

LES RENCONTRES DE STATISTIQUE APPLIQUÉE



ined
INSTITUT
NATIONAL
D'ÉTUDES
DÉMOGRAPHIQUES

Le chiffre statistique : quelle confiance ?

Mardi 17 mars 2015
14h - 17h



Institut National d'Études Démographiques
(Salle Alfred Sauvy)

Au-delà de méthodologies pointues mises en œuvre pour calculer un indicateur, la publication d'un chiffre, résumé statistique, prête souvent à commentaire ou suspicion sans accompagnement de toutes les précautions d'usage nécessaires pour décrypter sa construction.

Cette session nous permettra de réfléchir sur l'utilisation du chiffre statistique et notamment aux dangers liés à sa présentation et à son interprétation dans le débat public.

Résumés des interventions

14h00 : **Arnaud Bringé (Ined)** • **Introduction de la séance**

14h15 : **Benoît Riandey (Ined)** • **Attention statistiques. Comment en déjouer les pièges ?**

Ce titre en hommage à Joseph Klatzmann évoque la multitude d'interprétations dévoyées de la statistique. Comme un zoologiste, il en classe les espèces avec une pédagogie pleine d'humour qui me guidera dans cette introduction du séminaire.

Mais si nos propos ont prêté à un contresens, c'est qu'on n'a pas su se faire comprendre et que s'impose une exigence rédactionnelle renforcée. C'est bien ce qu'a développé Le courrier des statistiques dans sa série « Savoir compter, Savoir conter ». Mais l'effort conceptuel de rigueur s'impose au statisticien avant même de poser un chiffre comme le développera France Guérin-Pace et face à son chiffre comme le décortiquera Stéphane Grégoir.

Bien sûr, les utilisateurs sur interprètent souvent la précision mesurée que nous attribuons à nos chiffres et les sondages posent d'autres pièges que la notion d'intervalle de confiance, tous ceux liés à celle si tardive de probabilité.

Ces difficultés conceptuelles n'effacent pas les manques liés au mensonge non de la statistique mais de l'orateur, à l'interprétation de convenance idéologique. Nos amis de Pénombre en parleront fort bien. Que cela nous aide à canaliser un peu plus d'ordre dans l'usage social du chiffre !

14h35 : **France Guérin-Pace (Ined)** • **Un chiffre, pour quoi faire ? L'exemple des statistiques de l'illettrisme et des musulmans en France**

Cette présentation porte sur deux exemples : d'une part, les statistiques sur l'illettrisme et d'autre part, les statistiques sur le nombre de musulmans en France.

15h10 : **Stéphane Gregoir (Insee)** • **Arguments statistiques et construction des savoirs scientifiques**

La question de la validation des résultats scientifiques, et ainsi de la construction des savoirs, a fait récemment l'objet de débats au sein de la communauté scientifique. Elle a eu quelques échos dans la presse, principalement anglo-saxonne, qui a mis en exergue la croissance sensible des fraudes dans les domaines des sciences biomédicales et de la vie et la difficulté à reproduire les résultats d'expériences influentes passées. L'interaction entre d'une part la nature de la démarche statistique d'élaboration des résultats scientifiques et de leur validation par la communauté et d'autre le part, le cadre institutionnel et socio-économique de la carrière de chercheurs permet d'illustrer les mécanismes sous-jacents à ces évolutions. Des



propositions d'adaptation des critères d'évaluation professionnelle peuvent être faites. Elles visent à permettre une meilleure allocation des ressources mais peuvent entraîner un ralentissement du rythme d'évolution du nombre de résultats nouveaux.

16h00 : **Marion Selz, Jean-René Brunetière, Bruno Aubusson (Association Pénombre)** •

La confiance aux chiffres : un problème de statisticiens ?

Depuis 1993, Pénombre observe de façon critique l'usage des nombres dans le débat public. Ne pas se restreindre aux chiffres labellisés par des autorités officielles ou scientifiques permet de voir un monde où sont utilisés un langage et des arguments quantitatifs sans trop de respect des règles mathématiques ou statistiques.

Les producteurs professionnels de données chiffrées eux-mêmes ne mettent pas volontiers en avant leurs méthodes d'élaboration et les conditions de validité de la quantification. Pourtant, de leur point de vue, la méthode vaut souvent autant que le résultat.

Des concepts complexes et mal définis (pauvreté, inégalités, bien-être, délinquance, homogamie, chômage, ségrégation, exclusion, chômage, amitié, sociabilité, violence, réussite scolaire, alimentation...) sont simplifiés et représentés de façon partielle et partielle lorsqu'ils sont quantifiés.

Les chiffres mis en circulation, même après d'infinites précautions, rejoignent alors dans les médias le flux incontrôlé de nombres de toutes sortes que les utilisateurs reprennent à leur compte avec plus ou moins de confiance. La défiance systématique peut être aussi leur sort.

Les usages sont très variables selon les domaines, selon les utilisateurs et leurs objectifs propres. La qualité de l'argumentation chiffrée, et donc son possible contrôle par tous, reste un enjeu important pour les citoyens.

Pénombre, la vie publique du nombre (<http://www.penombre.org/>)

16h35 : Discussion et conclusion

Le service méthodes statistiques de l'Ined propose régulièrement ce séminaire de statistique appliquée. Il est ouvert à tous (statisticiens, démographes, sociologues, chercheurs et doctorants). Accès libre sur inscription à

<http://www.ined.fr/fr/actualites/rencontres-scientifiques/seminaires-colloques-ined/statistique-appliquee-chiffre-statistique/>

Pour tout autre renseignement contacter Bénédicte Garnier (benedicte.garnier@ined.fr)

INED : 133, boulevard Davout, Paris 20e • Standard: 01 56 06 20 00

Métro : L9 (Porte de Montreuil) ou L3 (Porte de Bagnolet) Bus 57 ou Tram T3b (Marie de Miribel)