



**ined**  
INSTITUT  
NATIONAL  
D'ÉTUDES  
DÉMOGRA  
PHIQUES

Séminaire du service méthodes statistiques de l'Ined  
**LES RENCONTRES DE STATISTIQUE APPLIQUÉE**  
**Calculs et utilisation de scores**  
**en statistique**

**Vendredi 9 Juin 2017 (14h - 17h)**  
**Institut national d'études démographiques (salle Alfred Sauvy)**

Le traitement de scores fait partie de l'analyse dans de nombreux domaines en statistique. Ayant pour objectif de synthétiser un ensemble de questions, les scores ont été développés dans des domaines aussi variés que la psychométrie, l'éducation ou la santé. Ils sont néanmoins difficiles à manier et nécessitent des techniques spécifiques.

**Résumés des interventions**

**14h15 : Thierry Rocher (Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance - Depp)**  
**Evaluation des compétences : les apports des modèles de réponse à l'item**

Les modèles de réponse à l'item sont une classe de modèles très largement utilisés dans le domaine de la psychométrie, c'est-à-dire de la mesure de dimensions psychologiques, et notamment de dimensions cognitives. Largement employés dans les programmes d'évaluations standardisées, nationaux ou internationaux, ces modèles sont peu connus en France, que ce soit dans le monde académique, le monde éducatif ou encore celui de la statistique publique. Cette présentation sera donc l'occasion de montrer l'intérêt de ces modèles, à la fois sur le plan théorique et sur le plan pratique. Nous analyserons également les hypothèses fondamentales sur lesquelles ils reposent. Nous présenterons des exemples concrets d'application, tirés du champ des évaluations standardisées des compétences : construction d'échelles de scores, mise en équivalence de différentes mesures, questionnement adaptatif, etc.

**15h : Anissa Afrite (Institut de recherche et de documentation en économie de la santé - Irdes)**  
**Mesure de la précarité des patients recourant à la médecine générale en centres de santé par le score individuel Epices : une modélisation par les régressions quantiles**

Ce travail a pour objectif d'estimer en quoi la population recourant à la médecine générale dans un échantillon de centres de santé volontaires se distingue de l'ensemble de la population recourant à la médecine générale, notamment en matière de précarité sociale. Celle-ci est mesurée au moyen du score Epices, variant de 0 (absence) à 100 (précarité maximum), que nous mobilisons comme une variable discrète afin d'appréhender la précarité selon un gradient. Après avoir présenté les deux enquêtes sur lesquelles repose cette étude, nous présenterons quelques statistiques descriptives permettant de caractériser et comparer ces deux populations. Puis nous illustrerons l'intérêt des régressions quantiles pour décrire l'ampleur de l'écart du score entre les deux populations, quels que soient les niveaux de score considérés. En décrivant l'ensemble de la distribution du score Epices conditionnellement aux caractéristiques des personnes, elles permettent ainsi de considérer que l'impact d'une caractéristique peut ne pas être identique selon les différents quantiles de la distribution du score dans la population étudiée.

**15h40 : Noémie Le Donné (OCDE - Direction de l'éducation et des compétences)**  
**Comparabilité internationale des indices construits à partir des données de l'enquête TALIS**

TALIS (Teaching and Learning International Survey) est la première série d'enquêtes internationales interrogeant par questionnaire les enseignants et les chefs d'établissement sur leur travail. Les questionnaires incluent un nombre important d'items conçus pour construire des échelles ou indices mesurant des construits latents. Après avoir rappelé les types de biais susceptibles d'affecter la comparabilité des données collectées, cette présentation décrira la méthodologie utilisée dans TALIS pour construire ces échelles et tester leur comparabilité entre pays – la *Confirmatory Factor Analysis* ou analyse factorielle confirmatoire. Je discuterai également du type d'analyses statistiques qu'il est raisonnable de conduire à partir de ces échelles, compte tenu de leur degré de comparabilité. Plusieurs illustrations pratiques seront présentées à partir de l'indice de satisfaction professionnelle des enseignants. Je conclurai la présentation en évoquant les récents efforts entrepris par la direction de l'Éducation et des Compétences de l'OCDE pour harmoniser ses pratiques en matière de validation des échelles de score non-cognitif.

Ce séminaire est ouvert à tous sans frais de participation mais sur inscription à :

<http://www.ined.fr/fr/actualites/rencontres-scientifiques/seminaires-colloques-ined/rsa-juin-2017/>

En savoir plus sur <https://statapp.site.ined.fr/>