

English version following the French version.

TITRE DU PROJET : Parcours professionnels, stress au travail et santé fonctionnelle

RESPONSABLE : Johannes Siegrist, Université de Düsseldorf – Equipe de recherche sur le stress professionnel

RESUME

Contexte

Les conditions d'emploi et de travail dans les économies modernes, comme la France, changent rapidement, principalement sous l'influence des progrès technologiques et de la mondialisation économique. Parmi ces changements, les emplois atypiques sont plus nombreux, combinés à une intensité croissante du travail et une instabilité de l'emploi. Là où les études socio-épidémiologiques sur le travail et la santé sont souvent basées sur des cohortes de salariés exerçant des métiers traditionnels, analysant le travail et l'emploi en leur appliquant des modèles statiques, la cohorte Constances offre une opportunité unique d'étudier des conditions de travail stressantes et non conventionnelles. De plus, en proposant un historique des emplois occupés, Constances permet d'étudier les effets nocifs sur la santé somatique et psychologique des trajectoires d'emploi et de leurs discontinuités, approfondissant les analyses classiques par une approche dynamique. Jusqu'à présent, les associations entre les trajectoires professionnelles atypiques, les conditions de travail stressantes et la santé n'ont pas été analysées dans toutes leurs dimensions.

Objectifs

1. Identifier les parcours professionnels atypiques dans une cohorte représentative de femmes et d'hommes exposés à des nuisances matérielles et psychologiques dans leur travail, en utilisant des méthodes d'analyse séquentielle des données rétrospectives ;
2. Analyser les associations de ces parcours professionnels atypiques avec des indicateurs de santé fonctionnelle ;
3. Inclure l'évaluation de l'exposition de ces travailleurs aux nuisances psychologiques dans leur emploi (basé sur le modèle du déséquilibre efforts - récompenses) dans cette analyse et tester son rôle dans l'atténuation des associations entre les parcours professionnels atypiques et la santé fonctionnelle.

Méthodes

Échantillon : l'étude sera réalisée grâce aux données d'inclusion de la cohorte Constances. Nous étudierons le sous-échantillon des femmes et hommes âgés de 45 à 60 ans, pour les raisons suivantes : 1) À 45 ans, la plupart des volontaires ont un certain nombre d'années d'expérience professionnelle combinant potentiellement stabilité et changement. 2) Nous attendons des variations significatives dans l'ensemble des variables mesurant la santé tout au long de la vie, nous permettant d'atteindre nos objectifs. 3) Dans Constances tous les participants sont invités, à partir de 45 ans, à participer à un contrôle médical incluant des mesures biomédicales de santé somatique et cognitive.

Les données de base sont disponibles pour environ 100 000 volontaires Constances. Puisque le protocole de l'étude comprend : a) leur parcours professionnel détaillé et rétrospectif, y compris leur exposition aux nuisances ; b) une série de variables sur les conditions de travail incluant le stress au travail en termes de déséquilibre efforts – récompenses ; et c) un ensemble d'indicateurs de santé,

Constances offre une opportunité unique d'atteindre les objectifs de notre projet. Cette cohorte de taille exceptionnelle, comprenant un large spectre de conditions de travail et d'emploi, incluant les formes majeurs d'emplois atypiques, permet de tester nos hypothèses de recherche avec une puissance statistique suffisante. La seule limite de la cohorte est qu'elle n'inclue pas le sous-groupe des travailleurs indépendants (moins de 15 % de la population active en France).

Mesures : elles se concentreront sur la santé fonctionnelle car elle est affectée par les nuisances matérielles et psychologiques au travail. Trois dimensions seront examinées : 1) cognitive (mémoire, fluence verbale sémantique et lexicale, vitesse d'exécution), 2) mentale (échelle CES-D), 3) physique (IADL, GALI) et fonctionnelle. Le stress au travail sera étudié par la version courte du questionnaire déséquilibre efforts - récompenses. Les parcours professionnels atypiques seront repérés par les histoires professionnelles collectées. Des covariables seront considérées comme facteurs de confusion et de modération. Pour évaluer la causalité inverse, nous utiliserons les variables mesurant la santé avant et après la vie professionnelle.

Analyses : nous utiliserons les méthodes statistiques appropriées pour décrire la distribution des variables, pour conduire l'analyse séquentielle des parcours professionnels, et pour réaliser les régressions nécessaires pour tester nos hypothèses de recherche. En plus des analyses descriptives basiques, d'autres analyses seront stratifiées par genre et position socio-économique, étant donné le différentiel de prévalence et de profil des conditions d'emploi atypique entre femmes et hommes et l'importante prévalence des nuisances professionnelles et des emplois atypiques chez les sujets défavorisés par leur position socio-économique.

Perspectives

Nous espérons que les résultats enrichiront la connaissance sur les conditions de travail atypiques qui ont n'ont que peu été étudiées jusqu'ici par l'épidémiologie des risques professionnels. Si des associations fortes entre ces conditions et un mauvais état de santé fonctionnelle sont observées, nous pourrions identifier des groupes à risque qui méritent prioritairement de faire l'objet d'interventions de santé publique, et étayer d'autres éléments de prospective.

TITLE OF THE PROJECT: Critical employment histories, work stress and health functioning: the CONSTANCES study

HEAD OF THE TEAM: Johannes Siegrist, Düsseldorf University – Work Stress Research

SUMMARY

Background

Employment and working conditions in modern economies, such as France, are changing rapidly, mainly due to technological progress and economic globalization. Among these changes, non-standard employment is growing, often in combination with increased work intensity and job instability. Whereas socio-epidemiological research on work and health is often based on cohorts in standard employment, applying static models to the analysis of work and employment, the CONSTANCES cohort offers a unique opportunity to study forms of stressful non-standard employment conditions included in the sample. In addition, by providing detailed data on previous working histories, CONSTANCES enables the study of health-adverse material and psychosocial employment trajectories and their discontinuities, thus extending the established analytical framework by a dynamic approach. Up to now, associations of critical employment trajectories and current stressful work with health have not been thoroughly analyzed.

Objectives

The objectives of this project are as follows:

1. to identify types of critical non-standard employment histories in a representative cohort of middle-aged/ early old age working men and women who are exposed to material and psychosocial adversity at work, by applying sequence analytical methods to retrospectively assessed data;
2. to analyze associations of these retrospectively assessed types of critical non-standard employment histories with a set of indicators of workers' current health functioning;
3. to include the assessment of workers' exposure to a health-adverse psychosocial work environment in their current job (based on the effort-reward imbalance model) in this analysis and to test its role in moderating associations of critical non-standard employment histories with health functioning.

Methods

Sample: The study objectives are realized with currently available baseline data from CONSTANCES. We will study the sub-sample of men and women aged 45 to 60 years, for the following reasons: (1) By the age of 45 years, most participants worked for a number of years and had occupational histories with potential change or stability. (2) We expect significant variations in all measures of health functioning across this life span, enabling us to meet our research objectives. (3) In the CONSTANCES study design, all participants aged 45 and older are invited to participate in a medical screening that includes distinct biomedical measures of cognitive and physical health functioning (see below).

Currently, baseline data are available for about 100.000 participants. As the study protocol includes (a) a detailed retrospective assessment of participants' employment histories, including exposure to material adversities at work; (b) a set of data on the current working conditions including stressful work in terms of the effort-reward imbalance (ERI) model, and (c) a set of indicators of health functioning, it offers a unique opportunity to investigate the aims of the proposed project. A wide

spectrum of occupations and employment conditions including major forms of non-standard employment represented in a uniquely large sample will allow the test of research hypotheses with sufficient statistical power. The only sample limitation is due to the fact that the subgroup of currently self-employed people (< 15% of the French workforce) is not recruited.

Measures: We focus on health functioning because it is both affected by material and psychosocial adversity at work. Three dimensions are examined: 1) cognitive (memory, semantic and lexical verbal fluency, speed of processing), 2) affective (CES-D scale), 3) physical (IADL, GALI) functioning. Current work stress is measured by the short version of the effort-reward imbalance (ERI) questionnaire. Critical employment trajectories are assessed by retrospectively collected work history data. Covariates include confounders and moderators. To address reverse causality we include variables measuring health before and during working life.

Data analysis: We apply appropriate statistical methods to describe the distribution of data, to conduct sequence analysis of occupational history data, and to perform regression analyses to test the research hypotheses. In addition to basic description, analyses will be stratified according to gender and socioeconomic position (SEP), given differential prevalence and patterning of exposure to non-standard employment conditions between women and men and given a high prevalence of adverse work and critical non-standard employment among people with low SEP.

Perspectives

Results are expected to enrich the current state of knowledge by our focus on critical non-standard employment conditions that were neglected so far in mainstream occupational epidemiology. If strong associations of these conditions with poor health functioning are observed, distinct occupational risk groups can be identified that deserve priority in health-promoting interventions although further evidence from prospective findings are warranted.