

Journée scientifique des cohortes CONSTANCES et Gazel Paris, 23 Mai 2019

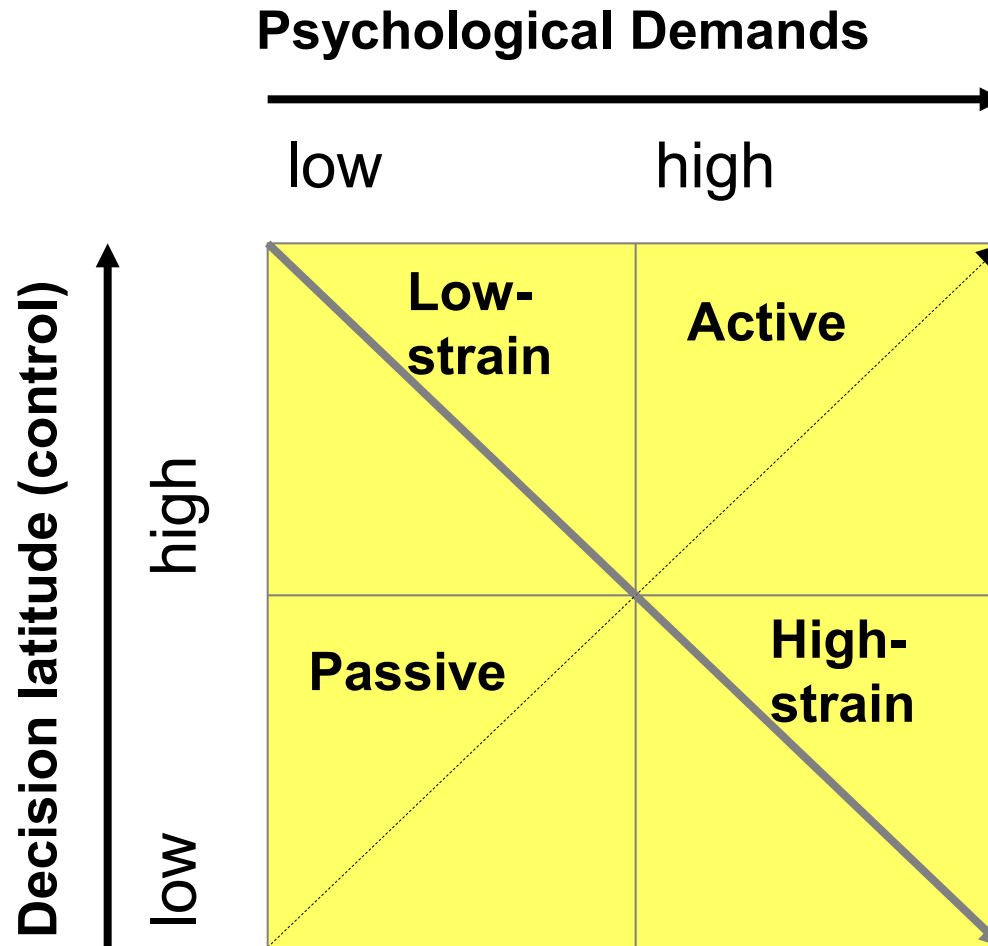
Mesurer le stress au travail dans la cohorte CONSTANCES: Approche statique et dynamique

Johannes Siegrist et Morten Wahrendorf
Heinrich-Heine Universität de Duesseldorf, Allemagne

- A cause de la **complexité, diversité** et le **changement rapide** du travail contemporain, des **approches descriptives** à définir le stress au travail **manquent d'utilité scientifique**
- Un **modèle théorique** réduit cette **complexité/diversité** par un **choix sélectionné** des composantes décisives (fonction heuristique d'un modèle)
- Des hypothèses basé sur des **associations entre les composantes** du modèle offrent des **explications nouvelles** (e.g. prédiction de risque de maladie lié au stress au travail)
- Puisque ces **composantes** sont **identifiées** à un **niveau d'abstraction** le modèle peut être étudié dans nombre d'occupations/professions diverses.

Le modèle 'Demande- controle' (Job strain)

(R. Karasek 1979, R. Karasek, T. Theorell 1990)

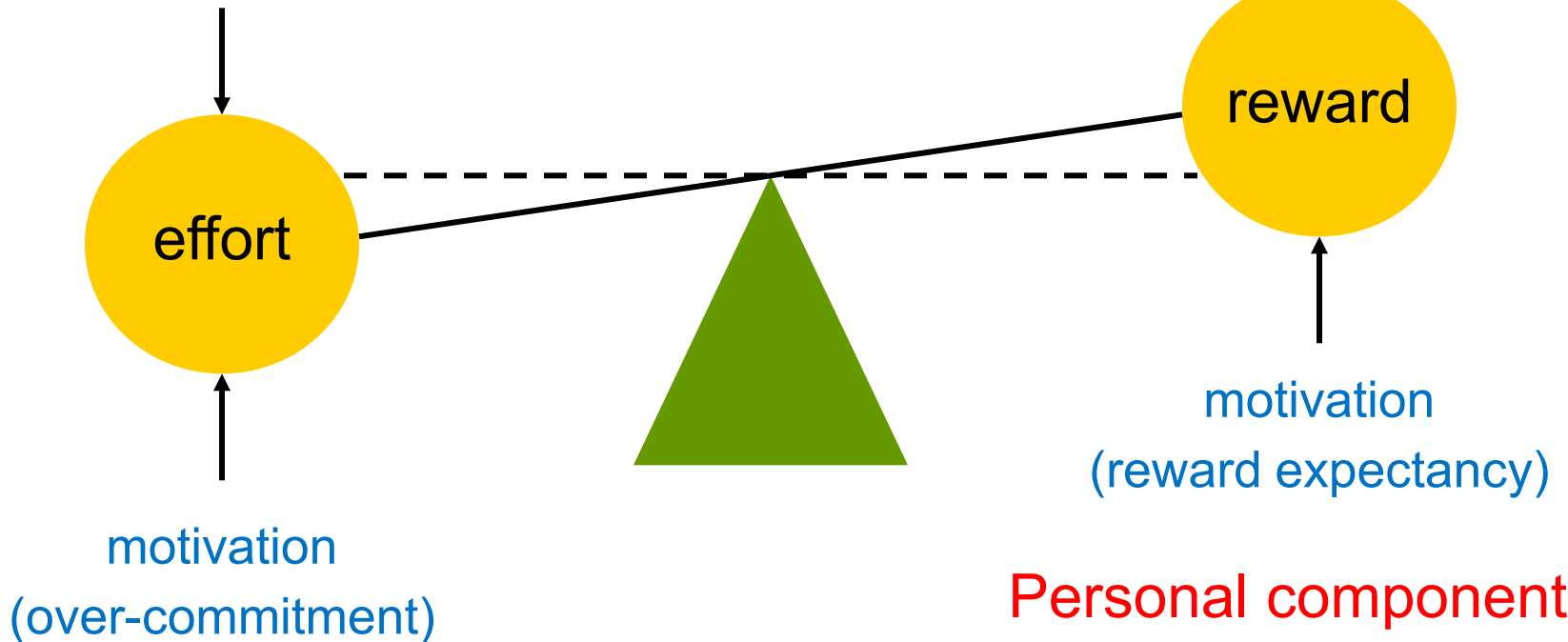


Le modèle Effort-récompense (Effort-reward imbalance; ERI) (J. Siegrist 1996)

Situational components

- Money: wage, salary
- Status: mobility / job security
- Recognition: esteem

Demands / Obligations

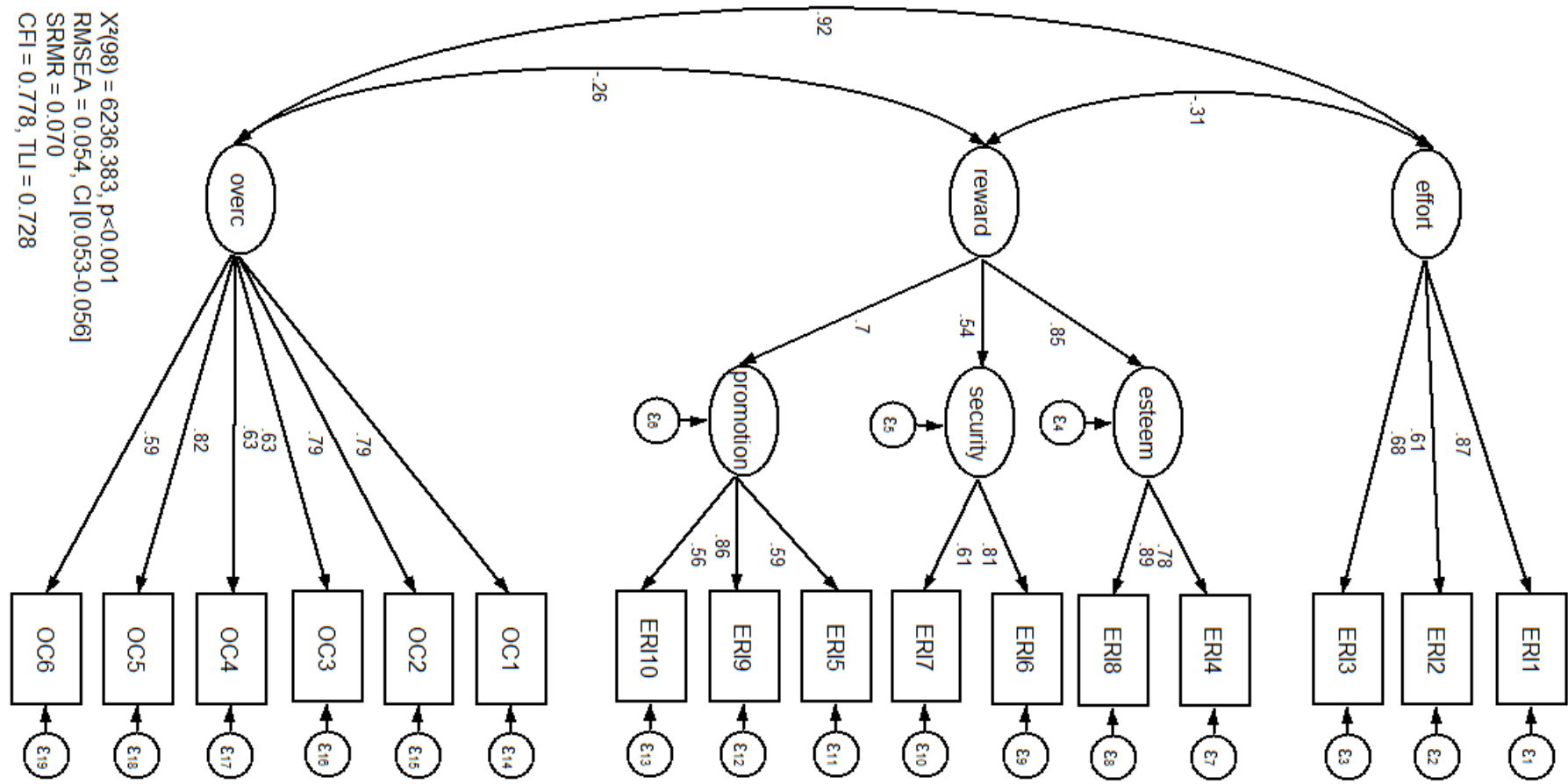


Personal component

Source: Based on Siegrist, J (1996): J Occup Health Psychol, 1: 27-41.

Mesurer ,effort-récompense' (version abrégée) dans la cohorte CONSTANCES

- Echelle ,*effort*' (3 Likert-scaled items) = demande perçue (Cronbach's $\alpha = .78$)
- Echelle ,*récompense*' (7 Likert-scaled items) = gratification actuelle ou anticipée (Cronbach's $\alpha = .76$)
 - 3 dimensions: (a) salaire, promotion, (b) reconnaissance, (c) sécurité au travail
 - ,*ratio effort/récompense*' =
 $\text{score ,effort' / (score ,récompense' } \times 3/7)$
- Echelle ,*over-commitment*' (6 Likert-scaled items) = motivation d'engagement excessif (Cronbach's $\alpha = .83$)
- Analyse de la structure dimensionnelle (*confirmatory factor analysis*), de la validité *discriminative* et de la validité de *critère*
- N= *24.327* femmes et hommes âgé 45-60 ans



Validité de critère: Prevalence ratios (PRs et 95% CI) de symptoms dépressifs selon les échelles E-R

• Effort	1.96 (1.81; 2.09)
• Récompense	2.64 (2.41; 2.90)
• Over-commitment	2.84 (2.63; 3.07)
• Ratio E-R	2.73 (2.58; 2.88)

Multilevel Poisson regression adj.for age, age square,
and occupational position

Source: Siegrist, J., Wahrendorf, M., Goldberg, M., Zins, M., & Hoven, H. (2019).
Int Arch Occup Environ Health 92(4): 467-480.

- Le modèle a été développé avant les changements récents du marché de travail: flexibilisation, emploi non-standardisé, mobilité accrue, emploi précaire...
- Il représente une situation statique sans identifier des changements significatifs en terme d'expérience stressantes
- Avec la disponibilité du calendrier professionnel de CONSTANCES nous avons proposé une analyse de la dynamique des trajectoires, étant intéressés aux séquences stressantes de la vie professionnelle

Calendrier professionnel dans la cohorte CONSTANCES

Information available
for up to 28 jobs

Year of start and end
for each job.

Details for
each job

CALENDRIER PROFESSIONNEL

Premier emploi

Période de : à Département :

Profession exercée :

Production ou secteur d'activité :

Statut : ☐ Salarié(e) ☐ A votre compte ☐ Saisonnier / intérimaire

Type de contrat : ☐ CDI ☐ CDD ☐ Autres

Temps de travail : ☐ Temps plein ☐ Temps partiel

Si vous avez eu une interruption de travail de **plus de 6 mois** entre cet épisode professionnel et le suivant, précisez la durée et le motif :

Période de : à

Motif : ☐ Santé ☐ Chômage ☐ Autres

Information on job interruption (but
not on initial or terminal situation)

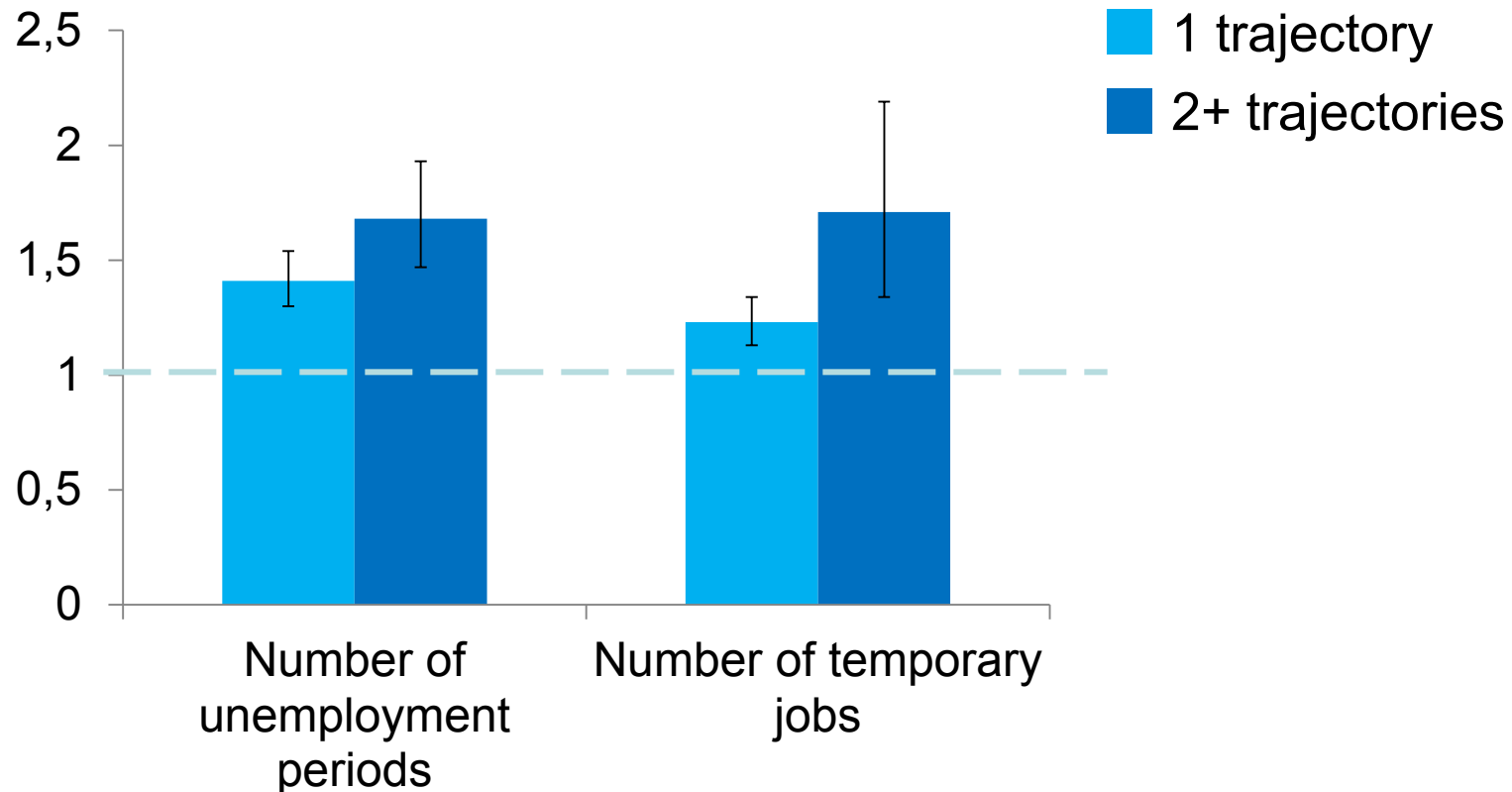
Trajectoires critiques pendant age 25 et 45, basés sur des données du calendrier professionnel de CONSTANCES

- **Trajectoire précaire:**
mesuré par nombre de contrats d'emploi temporaire (0, 1 2+) et nombre de changements d'emploi (0,1,2+)
- **Trajectoire d' Interruption involontaire:**
mesuré par nombre d'interruptions à cause de homage (0,1,2+) et nombre d 'années hors du travail
- **Trajectoire caractérisé par désavantage cumulatif:**
mesuré par etre classé dans la catégorie la plus basse de l'hiérarchie professionnelle (ESeC) et par un manque de promotion

Prévalence des composantes de trajectoires critiques dans la cohorte de CONSTANCES (%)

		Men		Women	
Temporary Jobs	0	85.7		80.2	
	1	12.4		16.3	
	2+	1.9		3.5	
Job changes	0	15.4		19.5	
	1 or 2	34.6		35.7	
	3 to 5	35.9		33.3	
	6+	14.1		11.5	
Unempl. periods	0	88		83.6	
	1	9.6		12.8	
	2+	2.5		3.7	
Years out of work	0	65.6		48.2	
	1-5	24.6		26.7	
	6+	9.8		25.2	
Mode SEP	Class 1	15.5		8.7	
	Class 2	20		33.8	
	Class 3	16.1		24.5	
	Class 4	2		1.3	
	Class 5	3.1		9.3	
	Class 6	11.9		1.6	
	Class 7	7.5		3.7	
	unknown	24		17.1	
Promotion	yes	21.5		16.2	
	no	74.6		81.1	
	yes with return	3.9		2.7	

Trajectoires critiques entre age 25 et 45 et risque actuel de symptomes élevés de dépression: cohorte CONSTANCES



Relative risks of depressive symptoms (and 95% CI) among men aged 45-60 (n = 15 134), based on multiple Poisson regression, adjusted for education and marital status

Remerciement

Nous remercions à Hanno Hoven, Marcel Goldberg et Marie Zins pour la coopération scientifique.

Le projet a été financé par la Société de Recherche Allemande (Deutsche Forschungsgemeinschaft; DFG), SI 236/15-1 and WA 3065/4-1).



Merci bien!

Différences conceptuelles entre les deux modèles

	Control	Reward
Macro level	Access to occupational position offering challenge, responsibility, status	Access to occupational position offering security, continuity, promotion prospects
Meso level	Job task with autonomy, self-direction, skill development	Job enabling experience of fair pay, appreciation, support
Micro level (personal)	Self-efficacy	Self-esteem
Micro level (biological)	Low activation of SAM and HPA-axis	Low activation of pain- and stress-related brain-reward circuits