

**Looking for the cause :
The experimental method.**
An insight from a field study

Donatienne Desmette
CIRTES-UCL
Louvain-la-Neuve/Charleroi

The experimental method : some guidelines

■ « Testable hypothesis » : 2 minimal conditions

Procedure to manipulate the
situation
« *independent variable* »



The expected result =
observable outcome
« *dependent variable* »

■ Results are replicable

The optimal context = the laboratory

- homogeneous samples (students)
- random repartition between conditions
- standard environment
- ...

control for every other
possible explanation than
the IV

The experimental method on the field : an example

Context : previous correlational studies lead to suppose that ageism plays a role in older workers' intentions to retire

Hypothesis : Intentions to retire are higher when older workers experiment negative rather than positive age-related stereotypes

METHOD

Sample

78 older workers (from 46 to 58 years, $M=50.83$, $SD=3.84$); 40 ♂

Procedure

Paper-and-pencil questionnaire filled in the workplace

Procedure

Three main steps in the study :

- Information to the participants (cover letter related to the questionnaire)
 - General purpose of the study
 - Informed consent

- The questionnaire (including the experimental manipulation)

- Debriefing

Information about the experimental manipulation

Participants returned the completed questionnaire in a sealed envelope to the manager who gave them the debriefing letter (This debriefing procedure was implemented because the questionnaires were anonymous and the debriefing letter could not be sent directly to the participants).

The questionnaire

- Control variables (gender, age, education, ...) : QCM
- Experimental manipulation treatment (see next slide) : newspaper-type article
- Dependent variable : intentions to retire
 - 3 items (e.g., *I would like to retire early if I can afford to* (Cronbach's $\alpha=93$). An average score was computed
- Manipulation check : control for the activated valence of the age-stereotypes

Participants in the negative and positive conditions were presented with three questions that referred to the stereotypic differences between older and younger workers that had been induced by the experimental manipulation

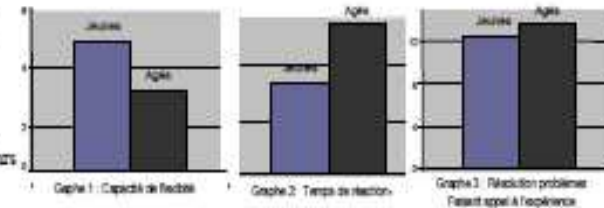
The manipulation

Participants were randomly assigned to one of three conditions (60 questionnaires distributed in each condition) :

- Negative age-related stereotypes
- Positive age-related stereotypes
- Control condition (no text)

Les travailleurs sous la loupe de l'IRBET

* L'IRBET publie les résultats d'une nouvelle recherche comparant les aptitudes des travailleurs jeunes et des travailleurs dits âgés.
* Les résultats ne sont pas très encourageants pour les travailleurs âgés.



Les premiers résultats de l'étude « Age et Emploi » menée au début de l'année 2005 par l'IRBET (Institut de Recherche sur le Bien-être au Travail) ont été publiés ce mois-ci dans le magazine « Research on Aging » (n° 27 - 2005).

Cette nouvelle recherche dans le domaine du vieillissement au travail visait à comparer les aptitudes des travailleurs jeunes et des travailleurs dits « âgés ».

L'étude a été réalisée auprès de 546 employés répartis en deux groupes d'âge: (25-ans ans et 45-60 ans) et travaillant dans pas moins de 17 entreprises belges du

secteur privé.

Le désavantage de l'âge

De manière générale, l'article affirme que, conformément aux idées communément admises, une différence a bel et bien été retrouvée entre les aptitudes des travailleurs âgés et celles des travailleurs jeunes.

Les données ont également confirmé que les jeunes travailleurs sont tangiblement plus efficaces dans des tâches faisant appel à des compétences telles que la flexibilité (voir graphique 1), la rapidité du traitement de l'information (voir graphique 2) ou de l'apprentissage

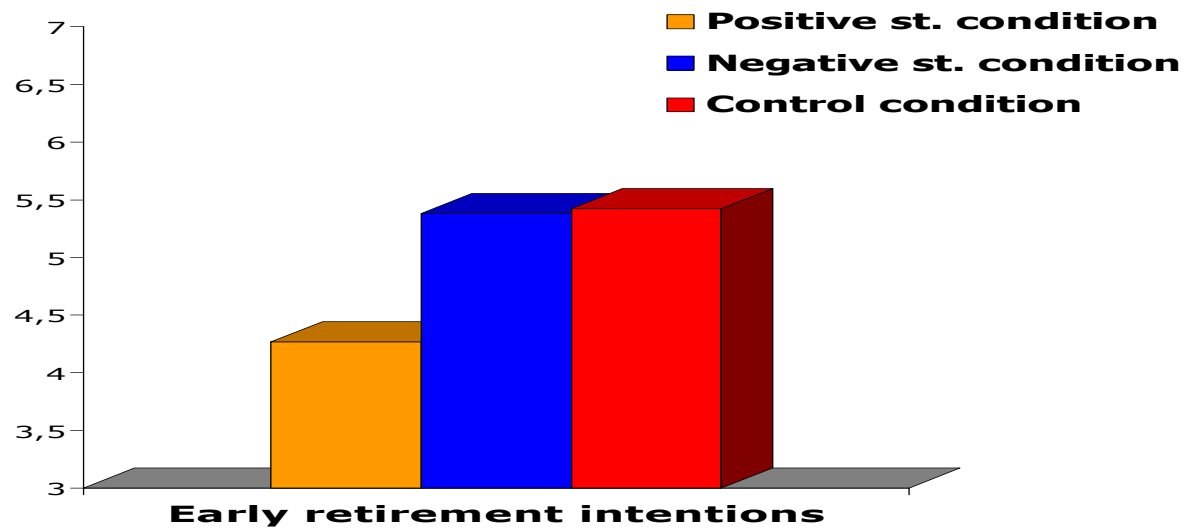
Par contre, il semble que l'expérience que les travailleurs peuvent acquérir au cours de leur carrière ait très peu d'influence sur leur capacité à résoudre des problèmes complexes, ce qui est démontré par le fait que les travailleurs jeunes et âgés obtiennent des résultats similaires dans la résolution de tâches qui font appel à l'expérience.

(...)

Results

Condition+	n=29
Condition -	n=20
Condition	n=29

No difference regarding control variables



$F_{(2, 69)}=5.52, p<.01$

Gaillard, M., & Desmette, D. (2010). (In)validating stereotypes about older workers influences their intentions to retire early and to learn and develop. *Basic and Applied Social Psychology, 32*, 86-95

another example

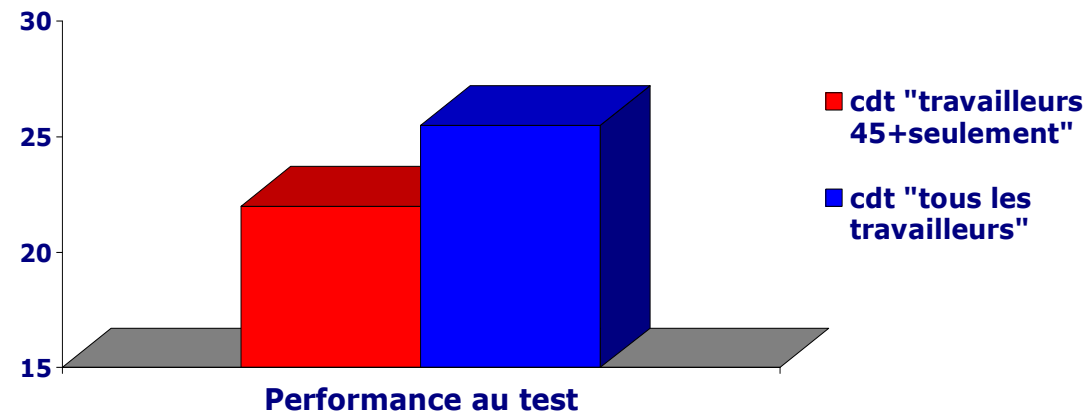
Gaillard, M. (2008). Lorsque l'âge se fait menace : Analyse de la fin de carrière à la lumière des processus intergroupes. Thèse de doctorat. Louvain-la-Neuve, UCL.

Participants : 63 workers 45+ (37 ♂)

Experimental condition «workers 45+ »	Control condition « workers »
Dès l'année prochaine, les entreprises seront tenues d'examiner, tous les 2 ans, les perspectives d'avenir <i>des travailleurs de plus de 45 ans</i> ⁽¹⁾	Dès l'année prochaine, les entreprises seront tenues d'examiner, tous les 2 ans, les perspectives d'avenir <i>des travailleurs</i> .

VD : cognitive performance (Wonderlick Performance Test)

Results



(1) Pacte de solidarité entre les générations, gouvernement fédéral belge (2005)

**An experimental study
in the IAP project
'If not for profit, for what' ?**

Yes !

... Coming soon