

Ontwikkeling van een instrument voor  
identificatie van de personen met een  
verhoogde kans op een geslaagde socio-  
professionele re-integratie

*Développement d'un instrument permettant  
d'identifier les personnes ayant une chance  
accrue de réussir leur réinsertion  
socioprofessionnelle*

**Project RIZIV/INAMI/SIDU-2014-04**



Université  
de Liège

Santé au Travail et Education  
pour la Santé

Pr Philippe Mairiaux



KATHOLIEKE UNIVERSITEIT  
**LEUVEN**

Omgeving en Gezondheid

Pr Lode Godderis

2

## Onderzoeksteam / Equipe de recherche



Université  
de Liège

Santé au Travail et Education  
pour la Santé

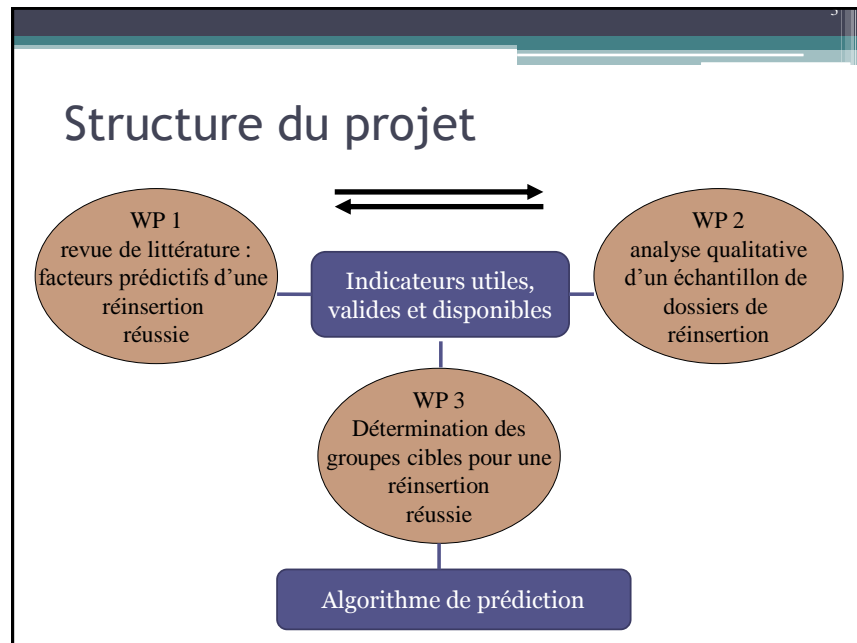
Pr Philippe Mairiaux  
Pr Anne-Françoise Donneau  
Dr Christiane Duchesnes



KATHOLIEKE UNIVERSITEIT  
**LEUVEN**

Omgeving en Gezondheid

Pr Lode Godderis  
Dr Sofie Vandebroeck



## WP1 - Revue de la littérature rappel des résultats

Christiane Duchesnes

Université de Liège

5

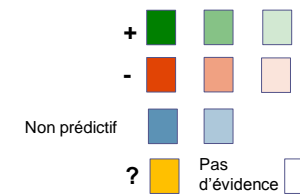
## Question de recherche et méthodologie

- Question : Quels sont les facteurs prédictifs (et leur niveau de preuve) d'un retour au travail réussi
- Méthode : analyse de 53 revues publiées entre 2005 et 2015 (dont 15 revues systématiques, 2 méta-analyses, et 2 méta-synthèses qualitatives)

6

## Analyse des revues (RS, MA et MS)

Codes  
couleur pour  
présenter les  
résultats



7

## Synthèse des résultats

### Niveau de preuve

S: Strong M: Moderate W: weak I: Insufficient



	S	M	W	I	S+	M+	W+	no	S not	W not	N. Reviews
<b>Homogeneous results</b>											
expectation about recovery and Self efficacy (good)					5	2					7
Smoking								1	2		3
<b>Results with some inconsistencies</b>											
Age (old)	5	1	3					2		1	12
Gender (female)	1	2	2	4				3	1		13
Educational level (high)			2	2	1	1	2		1		10
Health status (bad)	2							1		1	4
pain (presence)	1	2	2	2					1		8
workload (heavy)	3	2	1	1				2			9
job satisfaction					1			1	2		4

8

## WP2 - Dossierstudie

Sofie Vandebroek



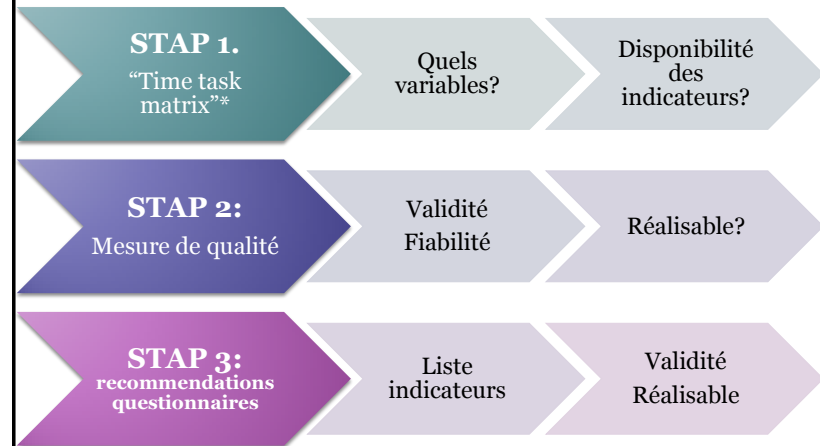
9

## But

1. Evaluation prédicteurs disponibles
2. Assessment de la qualité du mesure
3. Assessment de l' utilité pour analyse statistique
4. Recommendations instruments

10

## Methodiek



\*Zie methodiek Klinische paden (Vanhaecht et al, 2002)

11

## Flow sample 12 dossiers RP

Première demande (n=12)

Réorientation professionnelle (n=12)

Evaluation après formation (n=12)

- Réussi et au travail (n=2) (\*a)
- Réussi et pas au travail (n=4) (\*b)
- Réussi et pas de données sur le travail (n=2)
- Arrêt trop tôt, pas réussi, et invalide (n=1) (\*c)
- Intégration "ongoing" et invalide (n=1)
- Arrêt trop tôt et reprise profession de référence (n=1)
- Arrêt trop tôt (n=1)

Evaluation après 6 mois (n=4)

- Au travail (n=2) (\*a)
- Chômage (n=1) (\*b)
- Invalide par aggravation (n=1) (\*c)

12

**STAP 1.**  
"Time task  
matrix"\*

Quels variables?

Disponibilités  
indicateurs?

13

## Overzicht alle variabelen (n=13 dossiers)

INSTANTIE	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	Werkgroep hoge medische raad RZV	
FORMULIER	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	Eerste aanvraag	
VARIABLE	Datum document eerste aanvraag	Datum handtekening adviseerend geneesheer	Datum ontvangen RZV	Referentieberoep	Datum uitreksel medisch dossier	Medische antecedenten	Huidige aandoening of klachten	Motivatie incompatibiliteit tussen gezondheidstoestand en referentieberoep	Voorstel programma professionele re-integratie	Duur programma professionele re-integratie	
MEETNIVEAU	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	Open veld	dd/mm/yyyy	ICD-9	ICD-9	Open veld	Open veld	maanden/uren	
RESULTAAT	6/11/09	11/11/09	12/11/09	Kinderverzorgster		27/04/09	Invaliditeit wegens multiple sclerose met asthenie en dwarslaesie	Multiple sclerose problemen met stappen, verminderd zicht, paarse en paresthesiën ledematen rechterkant (lef & cup)	Slechte prognose voor alle beroepen binnen de categorie van het referentieberoep	Bureauwerk, secretariaatswerk, bijbaal	24 maanden

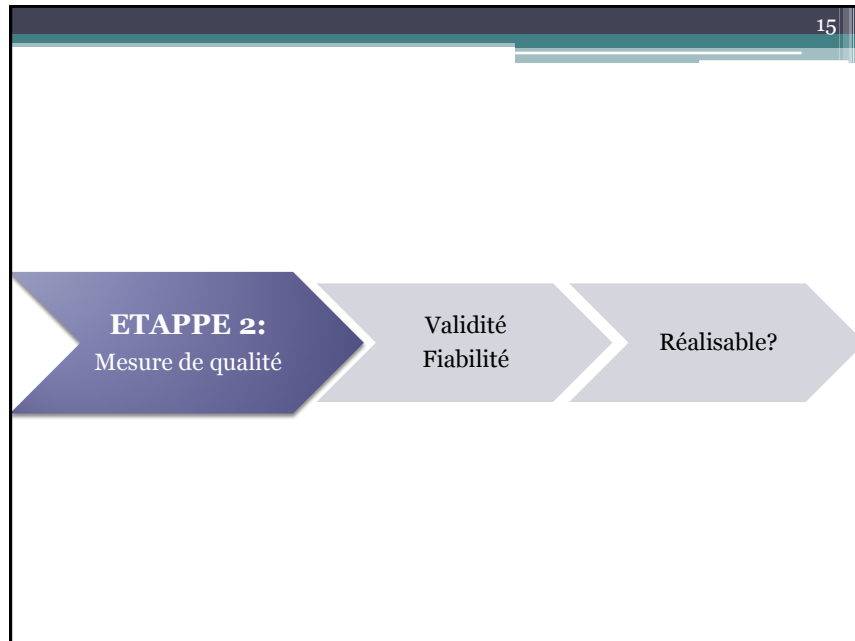
Zie methodiek *Klinische paden (Vanhaecht et al, 2002)*

14

## Disponibilités indicateurs

Indicateurs	Comment mesurer?
<b>Age</b>	Date de naissance
<b>Seks</b>	<input type="radio"/> Homme <input type="radio"/> Femme
<b>Niveau de formation</b>	<input type="radio"/> Pas d' education <input type="radio"/> Ecole élémentaire <input type="radio"/> Ecole secondaire <input type="radio"/> Bachelor <input type="radio"/> Master
<b>Perception status de santé</b>	Pas mesurer
<b>Attentes sur la guérison et le retour au travail</b>	Pas mesurer
<b>Self-efficacy</b>	Pas mesurer
<b>Douleur</b>	Pas mesurer
<b>Travaux lourde</b>	Pas mesurer
<b>La satisfaction au travail</b>	Pas mesurer

15



16

## Qualité et réalisabilité

- Beaucoup de questions ouvertes
- Peu de catégories de réponse pré-fixer
- Nombres de codes standardisées limitées (*p.e. ISCED pour niveau de formation, ISCO pour profession beroep*)
- Pas d' utilisation de questionnaires valides
- Dificile de faire une analyse qualitative!



17

### ETAPPE 3: Recommandation s questionnaires

Liste  
indicateurs

Valide et  
réalisable

18

## Recommandation

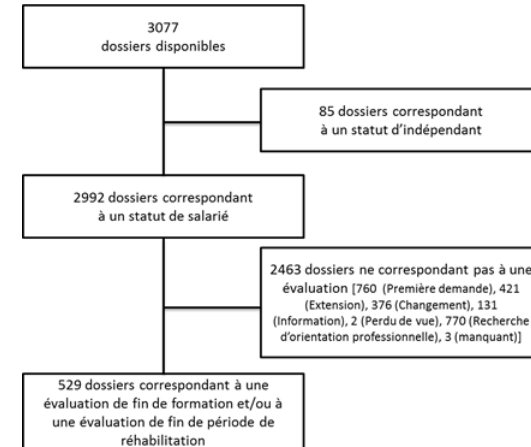
FACTEURS	RECOMMANDATION
<b>Age</b>	Date de naissance
<b>Sexe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Homme</li> <li>o Femme</li> </ul>
<b>Niveau de formation</b>	Code d' ISCED
<b>Perception statut de santé</b>	Health Assessment Questionnaire (HAQ) General Health Questionnaire (GHQ) Short Form 36 (SF-36) .....
<b>Attentes sur la guérison et le retour au travail</b>	<i>Denk je dat je in staat zal zijn om binnen 4 weken je normale werk te hervatten zonder beperkingen?</i> (Shaw et al, 2005)
<b>Self-efficacy</b>	Return to Work Self-Efficacy Scale (RTWSE-19 of RTWSE-10 )
<b>Douleur</b>	Visual Analogue Scale (VAS)
<b>Travaux lourde</b>	Vragenlijst Beleving en Beoordeling van de Arbeid (VBBA)
<b>La satisfaction au travail</b>	Vraag uit European Value study (Steijn et al, 2004)

## WP3 - Algorithme de prédiction

Anne-Françoise Donneau



## Données analysées



21

### Résultats évaluation - Succès vs Echec (n=182 dossiers)

Variable	Résultat de l'évaluation de la formation				
	Succès (n = 131)		Echec (n = 51)		p
	n	Valeur	n	Valeur	
Sexe	131		51		0.41
Femme		63 (48.1)		28 (54.9)	
Homme		68 (51.9)		23 (45.1)	
Age (années)	129	41.7 ± 8.01	49	41.1 ± 6.80	0.68
Moyenne ± SD					
Catégorie professionnelle	128		51		0.77
Travail de bureau		27 (21.1)		8 (15.7)	
Travail manuel		75 (58.6)		31 (60.8)	
Secteur santé		17 (13.3)		9 (17.7)	
Autre		9 (7.03)		3 (5.88)	

22

### Résultats évaluation - Succès vs Echec (n=182 dossiers)

Variable	Résultat de l'évaluation de la formation				
	Succès (n = 131)		Echec (n = 51)		p
	n	Valeur	n	Valeur	
Pathologie	128		51		0.63
Maladies du système musculo-squelettique et du tissu conjonctif		46 (35.9)		19 (37.3)	
Troubles mentaux		29 (22.7)		15 (29.4)	
Blessure et empoisonnement		20 (15.6)		8 (15.7)	
Autres		33 (25.8)		9 (17.7)	
Durée invalidité avant formation (années) - P50 (P25 - P75)	126	2.38 (1.38 - 3.37)	47	1.80 (1.01 - 2.89)	0.16

- Aucune différence statistiquement significative
- Les différents paramètres considérés n'ont pas d'influence sur le résultat de l'évaluation de fin de formation

23

### Résultats évaluation - Succès vs « Echech ou Abandon » (n=304 dossiers)

Variable	Résultat de l'évaluation de la formation				p
	Succès (n = 131)		Echec (n = 173)		
	n	Valeur	n	Valeur	
Sexe	131		173		0.63
Femme		63 (48.1)		88 (50.9)	
Homme		68 (51.9)		85 (49.1)	
Age (années)	129	41.7 ± 8.01	168	40.2 ± 7.97	0.13
Moyenne ± SD					
Catégorie professionnelle	128		170		0.55
Travail de bureau		27 (21.1)		25 (14.7)	
Travail manuel		75 (58.6)		106 (62.4)	
Secteur santé		17 (13.3)		26 (15.3)	
Autre		9 (7.03)		13 (7.65)	

24

### Résultats évaluation - Succès vs Echech ou Abandon (n=304 dossiers)

Variable	Résultat de l'évaluation de la formation				p
	Succès (n = 131)		Echec (n = 51)		
	n	Valeur	n	Valeur	
Pathologie	128		172		0.46
Maladies du système musculo-squelettique et du tissu conjonctif		46 (35.9)		73 (42.4)	
Troubles mentaux		29 (22.7)		41 (23.8)	
Blessure et empoisonnement		20 (15.6)		26 (15.1)	
Autres		33 (25.8)		32 (18.6)	
Durée invalidité avant formation (années) - P50 (P25 - P75)	126	2.38 (1.38 - 3.37)	162	2.64 (1.47 - 4.00)	0.22

- Aucune différence statistiquement significative
- Les différents paramètres considérés n'ont pas d'influence sur le résultat de l'évaluation de fin de formation

25

## Perspectives

- Nombre de paramètres disponibles dans la base de données Inami limité!
- Ces quelques paramètres n'ont pas de valeur prédictive sur le succès ou l'échec du processus de formation suivi par l'assuré social (quelle que soit la définition adoptée de l'échec à la formation)
- Ces résultats doivent être considérés comme provisoires car nombre de données disponibles actuellement réduit (182 ou 304 dossiers)
- Un calcul de puissance basé sur la comparaison du taux de succès en fonction de l'âge (< 50 ans vs ≥ 50 ans) montre qu'il serait nécessaire d'inclure au moins 190 dossiers dans chaque groupe d'âge afin de mettre en évidence une différence du taux de succès.

26

## Conclusions and perspectives

- Few factors are of predictive value for a successful reintegration at work
- They are either not recorded in the RIZIV/INAMI files or recorded in a non-valid or non-usable way
- Research team recommendations :
  - Inclusion of complementary variables in the recipient file
  - Use of validated questionnaires for assessing some variables and of standardized coding systems for others
- Further ongoing research :
  - development of a short self-administered questionnaire that will be sent to the sickness benefit recipient after 6 weeks sick leave

Merci pour votre attention

Dank u voor uw aandacht