

## Quelle place pour les critères de Fried en Oncogériatrie?

Résultats préliminaires de l'évaluation de 286 patients sur une l'hôpital de jour  
oncogériatrique de Toulouse

Dr Stéphane Gérard, Dr Sandrine Sourdet, Dr Laurent Balardy  
Unité de Coordination en Onco-gériatrie Midi-Pyrénées

# La fragilité

## Une autre approche du vieillissement ?

- **Définition consensuelle de la fragilité** : réduction physiologique multi-systémique limitant les capacités d'adaptation au stress. (Rolland Y et al 2013)

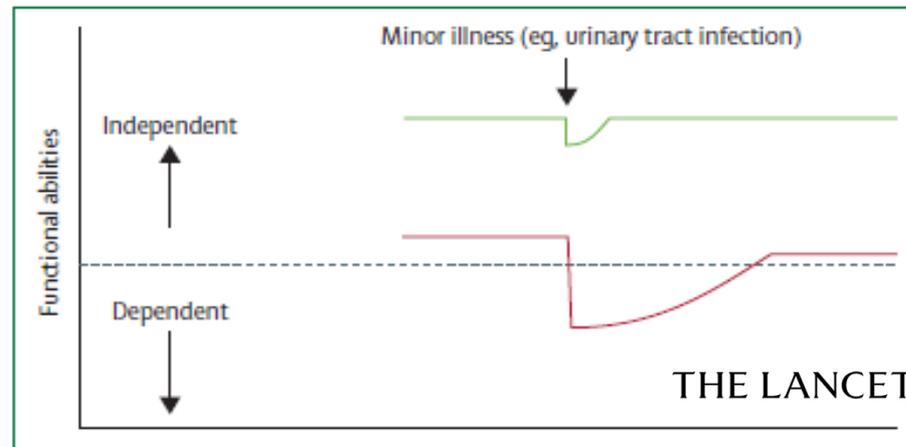


Figure 1: Vulnerability of frail elderly people to a sudden change in health

- *Pas de consensus sur les critères opérationnels*

# La fragilité (2)

## Une autre approche du vieillissement ?

### Approche cumulative (Rockwood, EGS)

- **Fragilité = accumulation de syndromes gériatriques (démence, dépendance..)**  
(Kenig J et al 2015),
- **Repose sur une évaluation gériatrique multi-domaine (EGS)** (recommandations SIOG 2005)
  - Test de dépistage validé **G8**  
(Soubeyrand P et al Plos one 2014)

**Avantage: Identifier les domaines d'intervention gériatrique.**

**Limites: Sélection d'une population encore trop hétérogène.**

### Approche phénotypique de Fried

- **Fragilité = Etat réversible, indépendant des comorbidités, précède l'entrée dans la dépendance**
  - Sélection de patients à risque d'incapacité
- **Repose sur l'évaluation des performances fonctionnelles (sarcopénie ++++)**

**Avantage: Sélection d'une population plus homogène. Patient susceptible d'être éligible à des traitements plus agressif .**

**Limites: Rôle en oncogériatrie encore à définir**

# La fragilité en Onco-gériatrie: vers la quête du graal

---

**Objectif 1** : permettre **adéquation** entre le projet thérapeutique et le statut gérontologique du patient



Les outils doivent être adaptés  
à l'objectif thérapeutique

# La fragilité en Onco-gériatrie: vers la quête du graal

---

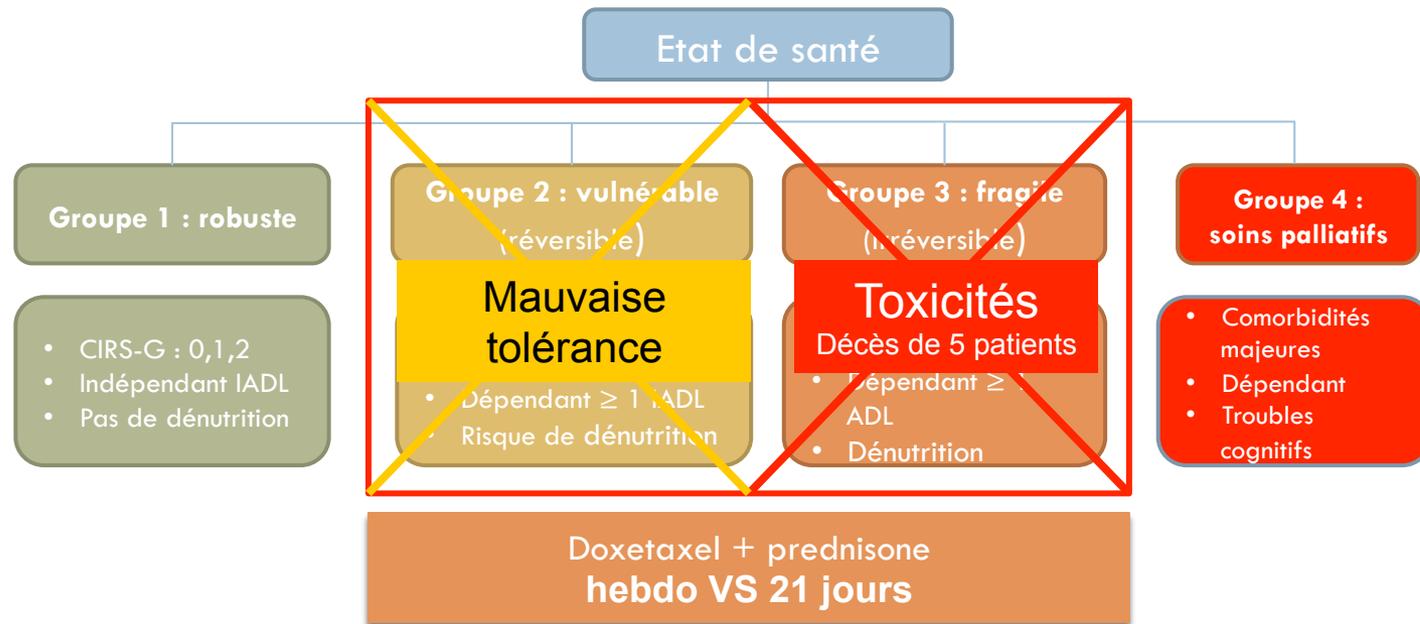
**Objectif 2** : Permettre l'homogénéisation des populations de SA



Favoriser l'inclusion  
dans les essais

# Quelle population sélectionner en Oncogériatrie ?

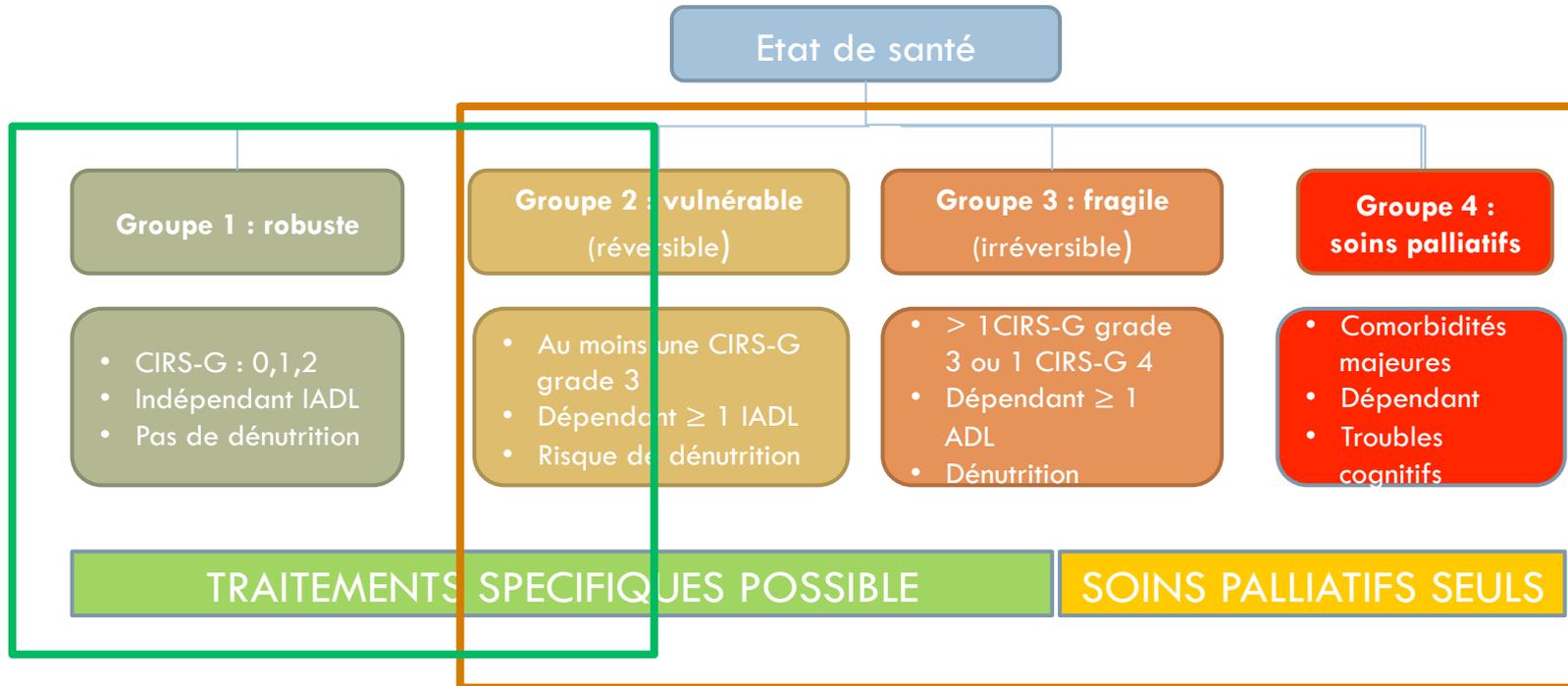
## Exemple de Gérico 10



- Etude de phase II randomisée
- Cancer de prostate métastatique après hormonothérapie
- Evaluation de la **faisabilité** d'une chimiothérapie
- Sujets **âgés  $\geq 75$  ans « fragiles »** après **évaluation gériatrique**

# Quelle population sélectionner en Oncogériatrie ?

Intérêt du repérage du phénotype de fragilité



Phénotype fragile (Fried) ?

EGS

Mieux évaluer les réserves physiologiques permettrait de sélectionner les patients capables de supporter les traitements

# Intérêt des critères de Fried en Oncogériatrie

## Phénotype de Fried

Perte de Poids involontaire	Perte > 5 kg en 1 an
Fatigue	Interrogatoire du patient
Diminution de l'activité Physique	Dépenses énergétiques dans le quintile inférieur Hommes < 383 kcal/sem Femmes < 270 kcal/sem
<b>Diminution de la vitesse de marche</b>	Temps sur 4 mètres dans le quintile inférieur (fonction sexe et taille)
<b>Faiblesse musculaire</b>	Force de préhension du quintile inférieur (fonction sexe et IMC)

☐ **Robuste = 0**

☐ **Pré-fragile = 1-2**

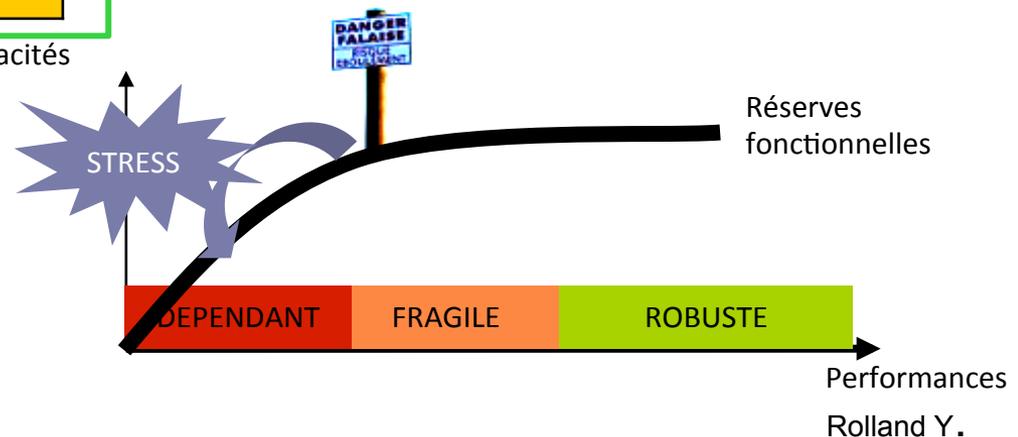
☐ **Fragile = 3-5**

Capacités

➔ Tous fragiles ?

Cancer

Performances fonctionnelles



# Hôpital de jour d'Oncogériatrie

## A- Une population cible

- **Patients autonomes sur les ADL et fragiles (selon les critères de fried)**
- **Atteints de cancer ou hémopathies malignes**
- **Relevant d'un traitement potentiellement agressif (chirurgical, chimiothérapeutique, combinés...)**
- **Situations complexes**

## B- Evaluation gériatrique approfondie

- **Approche fonctionnelles de l'évaluation gériatrique**
- **Objectif: Estimer au mieux la capacité de résistance au stress thérapeutique**

## C- Plan d'intervention gériatrique personnalisé

Continuum soins-recherche  
en oncogériatrie



# Résultats de l'analyse de 286 patients atteints de cancer

## Caractéristiques socio-démographique et cancers

	Population totale n = 286
<b>Age moyen (ans +/- DS)</b>	<b>82,9 ± 5,3</b>
<b>Sexe (hommes) (%)</b>	<b>161 (54,4)</b>
<b>Mode de vie</b>	
<b>Mode de vie</b>	<b>95 % vivent au domicile 50 % avec des aides, 1/3 seuls</b>
<b>Critères de Fried</b>	
<b>Critères de Fried</b>	<b>93 % sont pré-fragiles ou fragiles 7 % robustes</b>
<b>G8</b>	
<b>G8 + (≤ 14/17)</b>	<b>229 (77,4)</b>

	Population totale n = 286
<b>Comorbidités</b>	
<b>Comorbidités (Charlson médian)</b>	<b>3 (2 ; 4)</b>
<b>Nombre de traitements médian (p25-p75)</b>	<b>7 (5 ; 8)</b>
<b>Type de cancers</b>	
<b>80 % cancers solides</b>	
<b>Stades (cancers solides) n= 191</b>	
<b>50 % stade localisé Seulement 17 % métastatiques</b>	

# Résultats de l'analyse de 286 patients atteints de cancer

## Evaluation gériatrique

	Population totale n = 286	Robustes n = 21	Pré-fragiles n = 108	Fragiles n = 157	P
<b>Age moyen (ET)</b>	82,9 (5,3)	81,2 (5,2)	82,3 (5,2)	83,6 (5,3)	0,98
<b>Autonomie</b>					
<b>IADL moyen (ET)</b>	5.2 (2.4)	6.1 (2.1)	6.3 (1.9)	<b>4.3 (2.3)</b>	<0.001
<b>ADL moyen (ET)</b>	5.4 (0.9)	5.8 (0.3)	5.8 (0.3)	<b>5.1 (1.1)</b>	<0.001
<b>Nutrition</b>					
<b>MNA moyen (ET)</b>	22,4 (3,9)	26,0 (1,3)	23.9 (2,8)	20,8 (4.1)	<0.001
<b>Pas de dénutrition (MNA &gt; 23,5)</b>	120 (41,8 %)	16 (76,2 %)	47 (43,9)	19 (12,8 %)	< 0,001
<b>Risque de dénutrition</b>	134 (46,7 %)	3 (14,3 %)	<b>46 (43,0 %)</b>	49 (32,9 %)	
<b>Dénutrition (MNA ≤17)</b>	33 (11,5 %)	2 (9,5 %)	14 (13,1 %)	<b>81 (54,4 %)</b>	
<b>Cognition/ Dépression</b>					
<b>MMS moyen (ET)</b>	25,0 (4,7)	26,1(5,3)	25,8 (4,3)	<b>24,3</b>	0.03
<b>GDS 15 moyen (ET) (n=96)</b>	4.06 (3,2)	2.36 (2,0)	2.4 (2.0)	6 (3,3)	<0.001

# Résultats de l'analyse de 286 patients atteints de cancer

## Performances fonctionnelles

	Population totale n = 286	Robustes n = 21	Pré-fragiles n = 108	Fragiles n = 157	P
<i>Vitesse de marche (VM)</i>					
<b>VM moyenne</b> ± ET (m/s)	0,79 ± 0,3	0,97 ± 0,2	0.93 ± 0,2	<b>0.66 ± 0.27</b>	<0.001
<b>VM &lt; 1 m/s</b>	215 (76,2 %)	11 (52,4 %)	68 ( <b>63,0 %</b> )	136 ( <b>88.9 %</b> )	<0.001
<i>Short Performance Physical Battery (SPPB)</i>					
<b>SPPB moyenne</b> ± ET	7,5 ± 3.1	10.1 ± 2.4	9.1 ± 2,0	6,0 ± 3,0	<0.001
<b>SPPB &lt; 6 (%)</b>	97 (35,1 %)	2 (9,5 %)	<b>47 (43,9 %)</b>	<b>81 (54,7 %)</b>	<0.001
<b>SPPB entre 6-9 (%)</b>	97 (35,1 %)	3 (14,3 %)	<b>46 (43,0 %)</b>	<b>48 (32,4 %)</b>	
<b>SPPB &gt; 9 (%)</b>	<b>82 (29,7 %)</b>	<b>16 (76,2 %)</b>	14 (13,1 %)	19 (12.8 %)	

**Les performances fonctionnelles stratifient la fragilité des patients**

Un SPPB > 9 distingue bien les patients robustes (76 %)

Une vitesse de marche diminuée sélectionne les patients fragiles

Caractéristiques des patients pré-fragiles ou fragiles, autonomes (ADL > 5/6) et non repérés par le G8.

## Caractéristiques

		G8 + n = 143 (77.36%)	G8 - n = 46 (24.3%)	p
<b>Age moyen</b>		<b>82.6 (5.0)</b>	<b>79.8 (6.2)</b>	0.008
<b>Sexe (hommes) (%)</b>		65 (45.4)	20 (43.5)	0.815
<b>Mode de vie</b>	Domicile seul (%)	52 (36.6)	17 (38.6)	0.987
<b>Critères de Fried</b>	Pré-fragile (%)	64 (44.8)	35 (76.1)	<0.001
	Fragile (%)	<b>79 (55.2)</b>	<b>11 (23.9)</b>	

**24 % des patients pré-fragiles ou fragiles ne seraient pas repérés par le G8**

Caractéristiques des patients pré-fragiles ou fragiles, autonomes (ADL > 5/6) et non repérés par le G8.

## Evaluation gériatrique

	G8 + n = 143	G8 - n = 46	P
<b>Autonomie</b>			
<b>IADL moyen (ET)</b>	5.7 (2.0)	6.5 (1.5)	0.012
IADL = 8 (%)	35 (24.6)	19 (41.3)	0.03
<b>ADL moy (ET)</b>	5.9 (0.2)	5.9 (0.3)	0.673
ADL = 6 (%)	106 (75.2)	36 (78.3)	0.671
<b>Nutrition</b>			
<b>MNA moy (ET)</b>	21.6 (3.3)	25.9 (1.8)	<0.001
<b>Pas de dénutrition</b> (MNA > 23,5)	41 (20.3)	38 (86.4)	<0.001
<b>Risque de dénutrition</b>	86 (61.4)	<b>6 (13.6)</b>	
<b>Dénutrition</b> (MNA ≤17)	13 (9.3)	<b>0 (0.0)</b>	

	G8 + n = 143	G8 - n = 46	P
<b>Cognition / Dépression</b>			
<b>MMS moy (ET)</b>	25.2 (4.2)	<b>27.4 (2.4)</b>	0.001
<b>MMS &gt; 24 (%)</b>	87 (63,5)	40 ( <b>87,0</b> )	0,003
<b>GDS (n = 60)</b>	3.8 (2.9)	2.4 (2.5)	0,091

Les patients G8- ne présentent pas de syndrome gériatrique en dehors d'une dépendance sur les IADL

Caractéristiques des patients pré-fragiles ou fragiles, autonomes (ADL > 5/6) et non repérés par le G8.

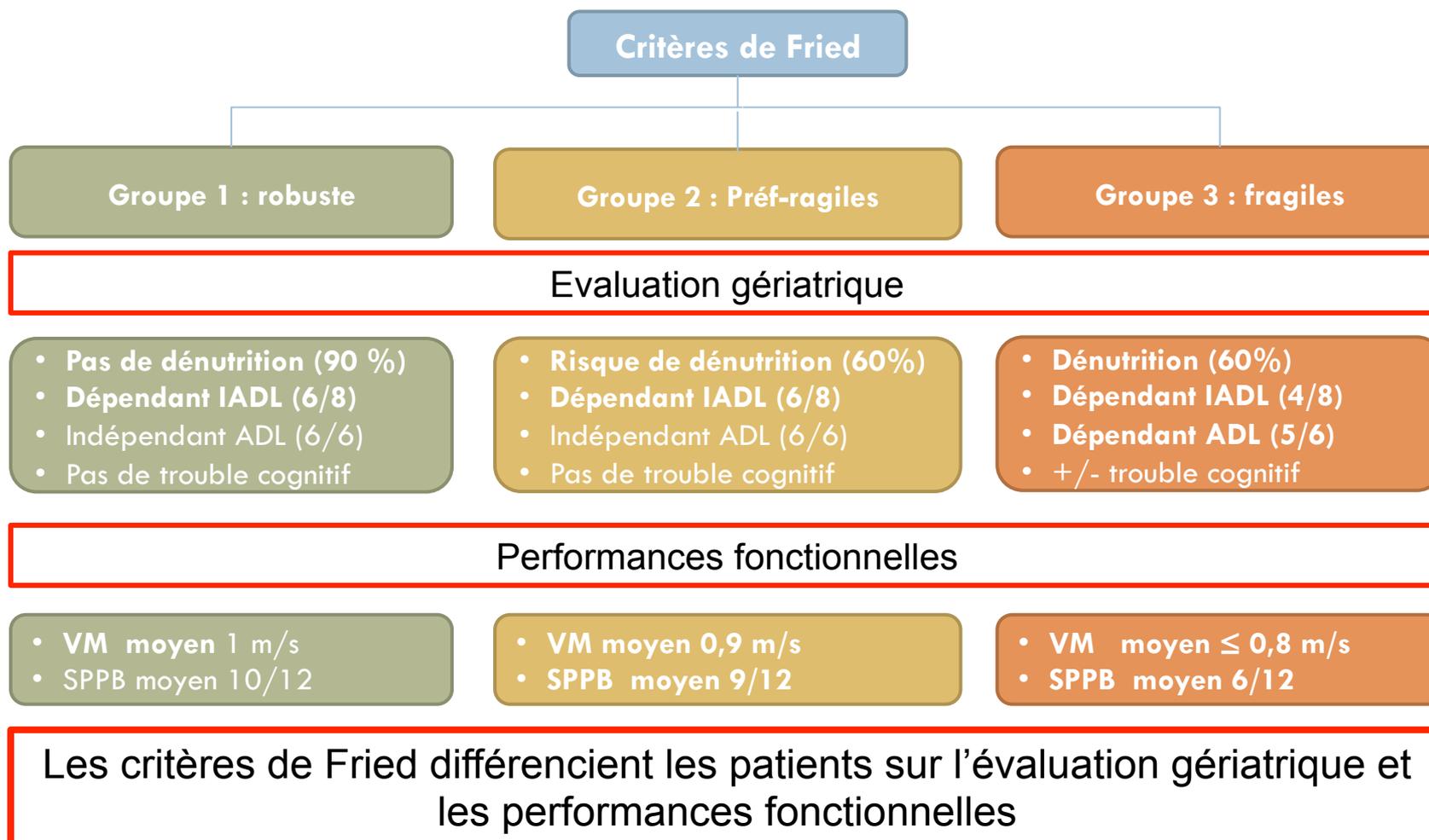
## Performances fonctionnelles

	G8 + n = 143	G8 – n = 46	P
<i>Vitesse de marche (VM)</i>			
<b>VM Médiane (m/s)</b>	0.82 (0.24)	<b>0.89 (0.21)</b>	0.083
<b>VM &lt; 1 m/s</b>	106 (74,1%)	<b>32 (69,6)</b>	0,554
<i>Short Physical Performance Battery (SPPB)</i>			
<b>SPPB médian (p25-p75)</b>	7.8 (2.7)	9.2 (1.7)	0.003
<b>SPPB &lt; 6 (%)</b>	40 (28.6)	<b>3 (6.8)</b>	0.012
<b>SPPB entre 6-9 (%)</b>	59 (42.1)	<b>24 (54.5)</b>	
<b>SPPB &gt; 9 (%)</b>	41 (29.3)	17 (38.6)	

Les patients non repérés par le G8 ont des anomalies aux tests de performances fonctionnelles

# Discussion

## Analyse des critères de Fried



# Discussion

## Sélection des patients par le G8

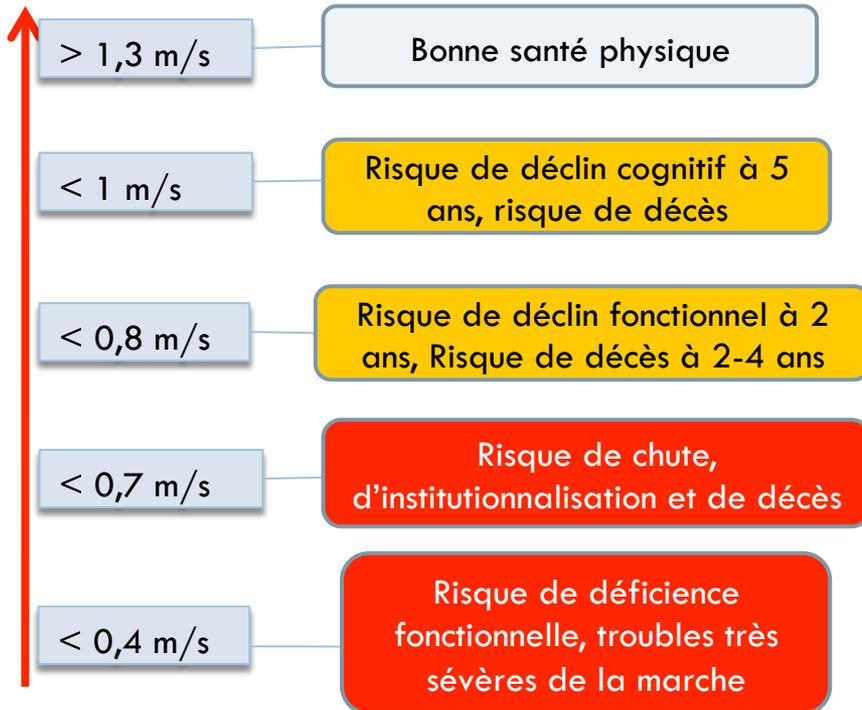
- Dans notre population, 24 % des patients fragiles ou pré-fragiles atteints de cancer ne seraient repérés par le G8
- **Patients G8- ont en effet peu d'anomalie à l'évaluation gériatrique:**
  - Pas de dénutrition (mais seulement 9% de patients fragiles et préfragiles G8+ dénutris)
  - Moins dépendants sur les IADL ( $p < 0,0001$ )
    - **En relation avec performances fonctionnelles (Rolland Y et al 2006)**
  - Pas de troubles cognitifs (MMSE  $> 24/30$  : 87 %)
- **Mais ces patients ont déjà une altération des performances fonctionnelles**
  - 70 % ont une vitesse de marche  $< 1$  m/s (dont 60 %  $< 0,8$  m/s)
  - 63 % ont un SPPB  $< 9$

⇒ Les critères de Fried donnent donc une autre lecture des patients considérés comme robustes par le G8 en mettant en évidence des anomalies sur les performances fonctionnelles.

# Les performances fonctionnelles

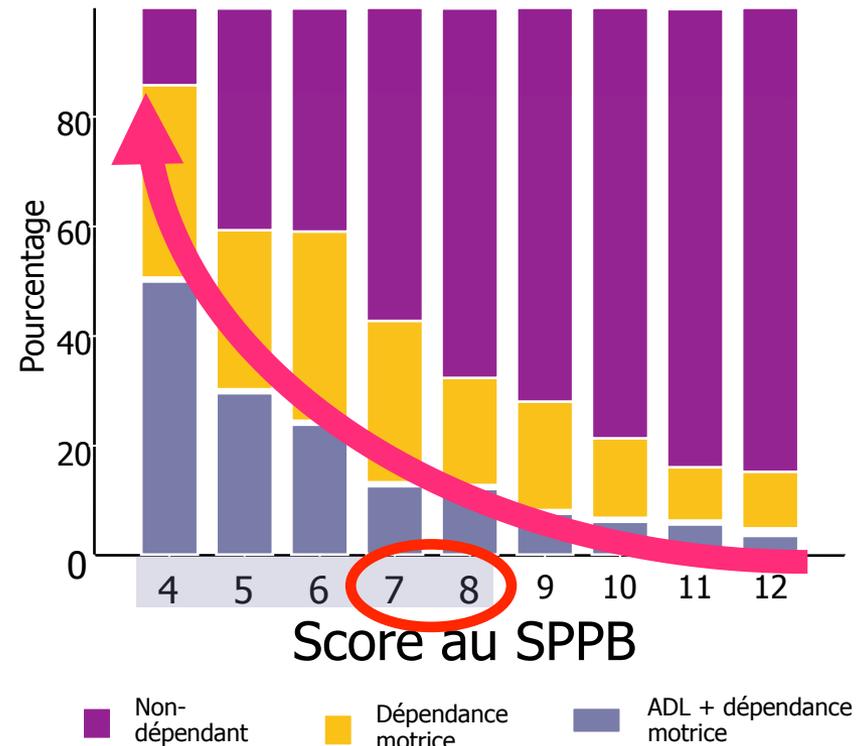
Un bon reflet des réserves physiologiques <sup>1</sup>

## Prédiction de la vitesse de marche



Abellan Van Kan, Rolland JNHA 2009

## Prédiction du SPPB : dépendance à 4 ans<sup>2</sup>



1. Rolland Y et al Eur J Epidemiol 2006, Guralnik JM J Gerontol 1994 Studenski S JAMA 2011

2. Guralnik et al. *N Engl J Med* 1995;332:556-561.

# Functional Status and Mortality in Older Women With Gynecological Cancer

Table 2. Results (HR and 95% CI) of Cox Proportional Hazard Models Predicting Mortality From Independent Variables of Interest

<i>n/N</i> = 23/200	Model 1	Model 2	Model 3
SPPB	0.61 (0.40–0.93)*	0.54 (0.30–0.97)*	0.54 (0.29–0.98)*
UGS	0.50 (0.32–0.79)†	0.42 (0.23–0.78)†	0.40 (0.20–0.81)*
Handgrip strength	0.76 (0.49–1.17)	0.94 (0.58–1.53)	1.03 (0.58–1.84)
ECOG	0.74 (0.48–1.15)	0.69 (0.40–1.17)	0.62 (0.32–1.20)
KPS	1.13 (0.72–1.78)	1.40 (0.75–2.60)	1.42 (0.70–2.89)
VES-13	1.38 (0.87–2.17)	1.24 (0.71–2.14)	1.01 (0.52–1.97)
ADL	1.23 (0.73–2.07)	1.33 (0.68–2.63)	1.20 (0.62–2.31)
IADL	0.52 (0.38–0.72)†	0.46 (0.27–0.76)†	0.47 (0.25–0.88)*

*Notes:* SDs: activities of daily living (ADL) = 1.257; Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status (ECOG) = 0.635; handgrip strength = 7.610kg; instrumental activities of daily living (IADL) = 2.344; Karnofsky Performance Status (KPS) = 13.987; Short Physical Performance Battery (SPPB) = 3.480; usual gait speed (UGS) = 0.317 m/s; Vulnerable Elders Scale-13 (VES-13) = 3.000; CI = confidence interval; HR = hazard ratio.

Model 1: adjusted for age; Model 2: adjusted for age, body mass index, Mini-Mental State Examination, quality of life; Model 3: adjusted for Model 2 covariates + cancer stage.

\**p* < .05.

†*p* < .01.

# Conclusions



- Informations différentes données par les outils
- Il nous semble nécessaire d'adapter l'évaluation gériatrique au projet thérapeutique
- La place de l'évaluation fonctionnelle en Oncogériatrie doit être mieux définie.

# Degré de dépendance à 4 ans en fonction du score initial au SPPB de sujets âgés non dépendants à l'inclusion Iowa EPESE

