

Cancer et retour au travail: Études actuelles et futures

1^{ère} journée de l'Institut Santé Travail Paris-Est

« Politiques publiques de santé au travail: évaluations et perspectives »

Créteil - 03 novembre 2016

Fabrice HERIN

Axe recherche & clinique

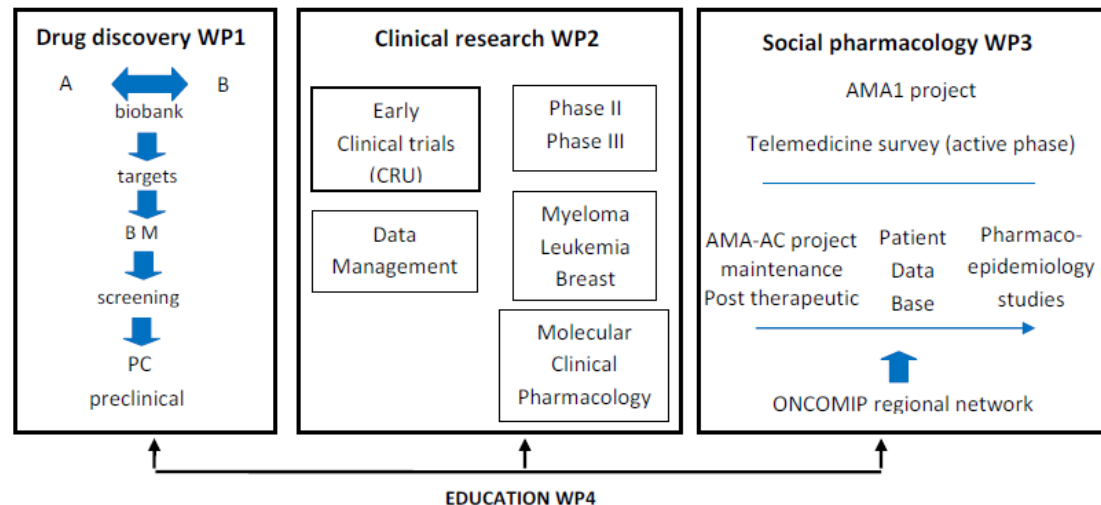
- Thématique récente à Toulouse

- projet Cancer en Midi-Pyrénées – Institut Universitaire du Cancer de Toulouse (IUCT-O):

- 2012 : **CAPTOR** : Lauréat PHUC (investissement d'Avenir; ANR) – G. Laurent



- Cancer et Pharmaco-épidémiologie : projet de Toulouse-Oncopole et de sa Région

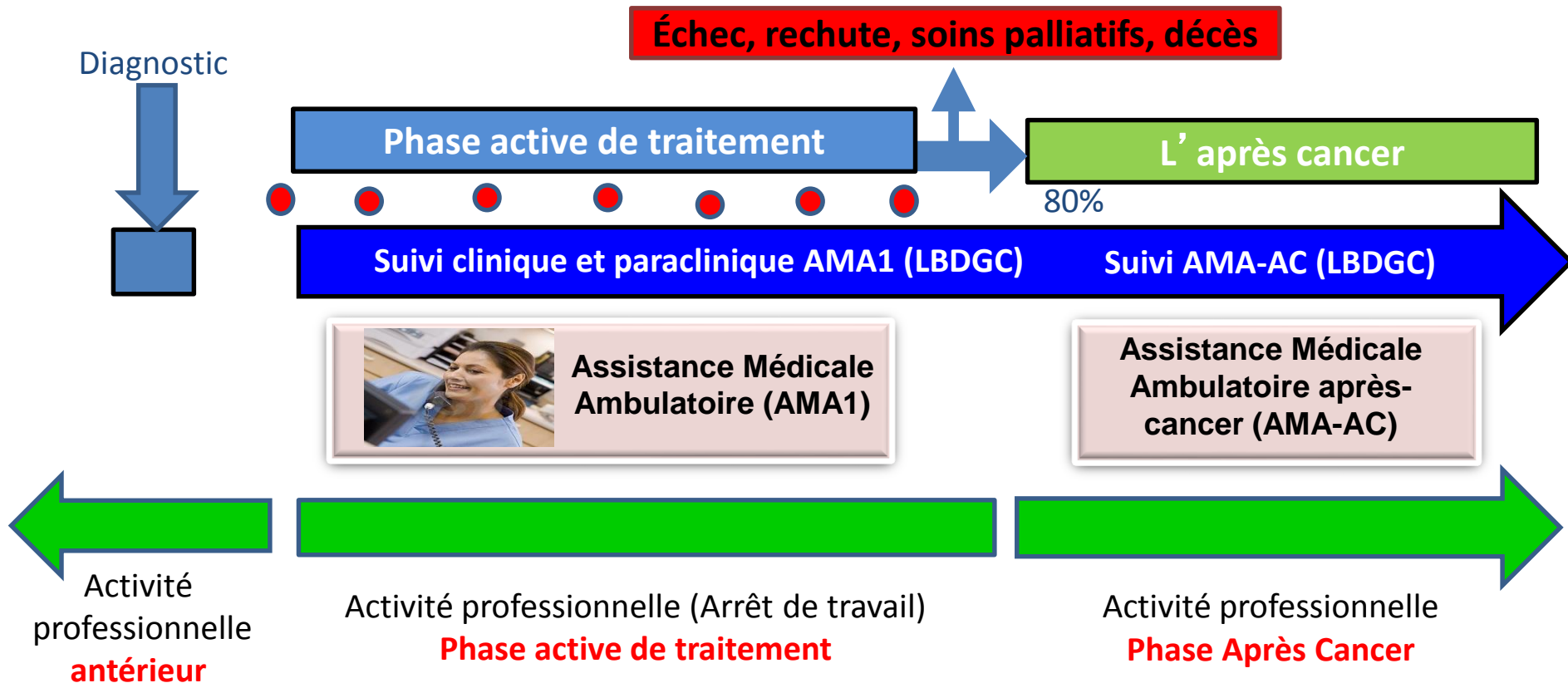


- Fin 2013 : CAPTOR-WP3 – Pharmaco-épidémiologie sociale

- équipe opérationnelle UMR 1027 (Epidémiologie et analyses en santé publique : Risques, maladies chroniques et handicaps)

WP3 Pharmacologie sociale + volet «professionnel»

- Croisement suivi clinique/consommation de soins/retentissement professionnel



- Evaluation

- Impact cancer et de sa thérapeutique sur activité professionnelle patient/aidant
- Suivi long terme: maintien/retour à l'emploi

Aidant – cancer – travail: littérature

- Informal caregiver (for cancer survivors)
 - littérature récente
 - retentissement physique et émotionnel
 - retentissement professionnel peu décrit (Sherwood, 2008; Yabroff, 2009; Bradley CJ, 2013)
 - Van Ryn et al. 2011: retentissement professionnel dans 67% des cas
- Diminution temps de travail (phase traitement principalement)
 - Cheung et al., 2009:
 - ✓ Contribution de l'aidant au cours des derniers 30 jours (moyenne chiffrée par le patient)
 - contribution de l'aidant: 1/3 du temps disponible
 - taux d'absentéisme lié à la maladie = 11 jours
 - Bradley CJ, 2013
 - ✓ Retentissement professionnel précoce chez les époux de femme avec un cancer du sein
 - diminution du nombre d'heures de travail hebdomadaires dans les 1^{ers} mois après diagnostic
 - constatation non retrouvée à 9 mois après le diagnostic
- Diminution des capacités de productivité (ârrêts de travail, moindre investissement)
 - Mazanec et al. 2011: 23% de chute de la productivité lié essentiellement au présentéisme
- Coût sociétal +++

Travailler avec ou après un cancer : littérature

- Thématique d'actualité (Plans cancer 2 et 3)
 - 350 000 nouveaux cas de cancer/an en France
 - Près d'une personne sur deux atteinte d'un cancer a moins de 65 ans
 - Plus d'un 1/3 travaillent à l'annonce du diagnostic
 - 25% travaillent encore 3 mois après
 - 75% travaillent encore 5 ans après (ARC-INCa)
 - Littérature relativement récente

Travailler avec ou après un cancer : littérature

– Taux de retour moyen au travail après un diagnostic de cancer

→ 60% (24-94%) (Spelten 2002; Feuerstein 2009; Mehnert 2010)

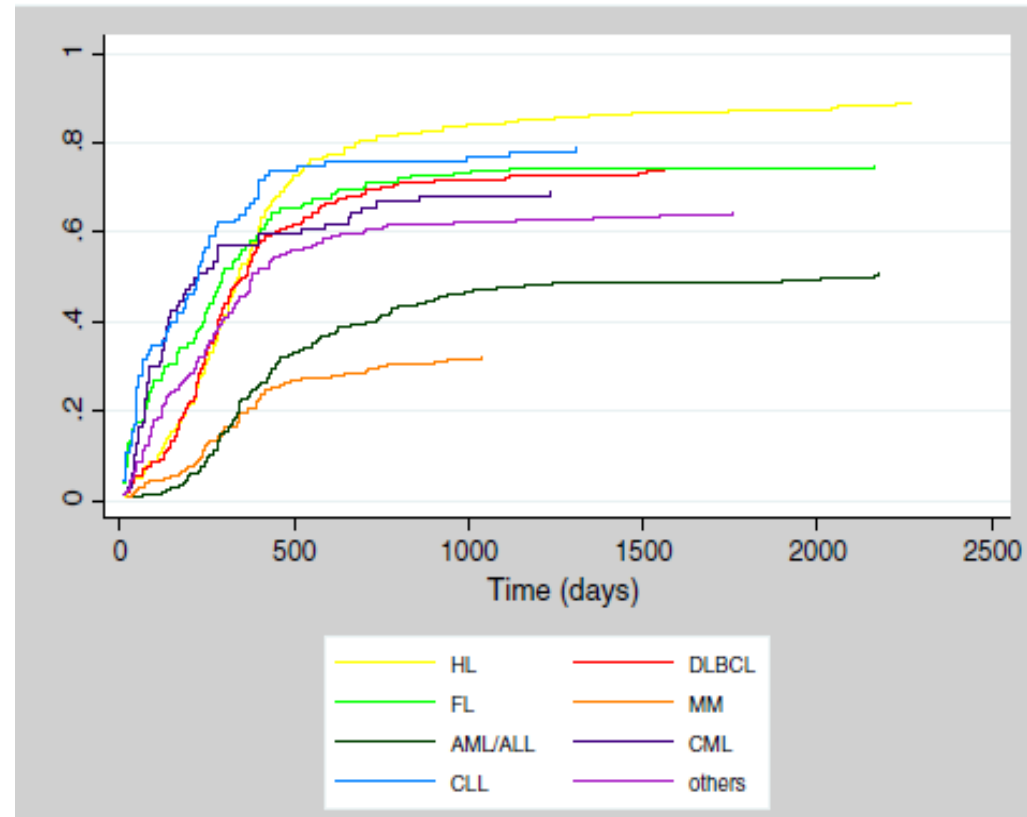
(VICAN2 (2014): 4350 sujets : 8/10 → 6/10 à 2 ans)

– 2 ans après une hémopathie

– 30 à 80%

(Horsboel TR et al. J Cancer Surviv
(2013) 7:614-623)

Cumulative incidence of RTW by type
of hematological malignancy

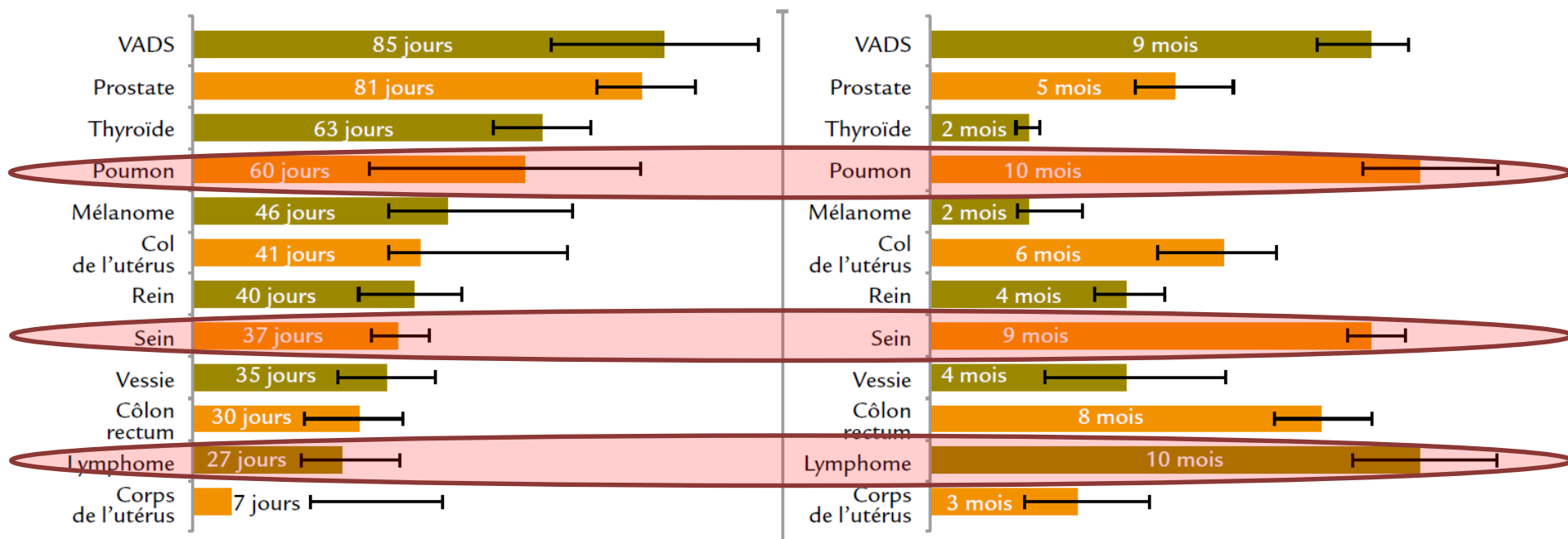


Travailler avec ou après un cancer

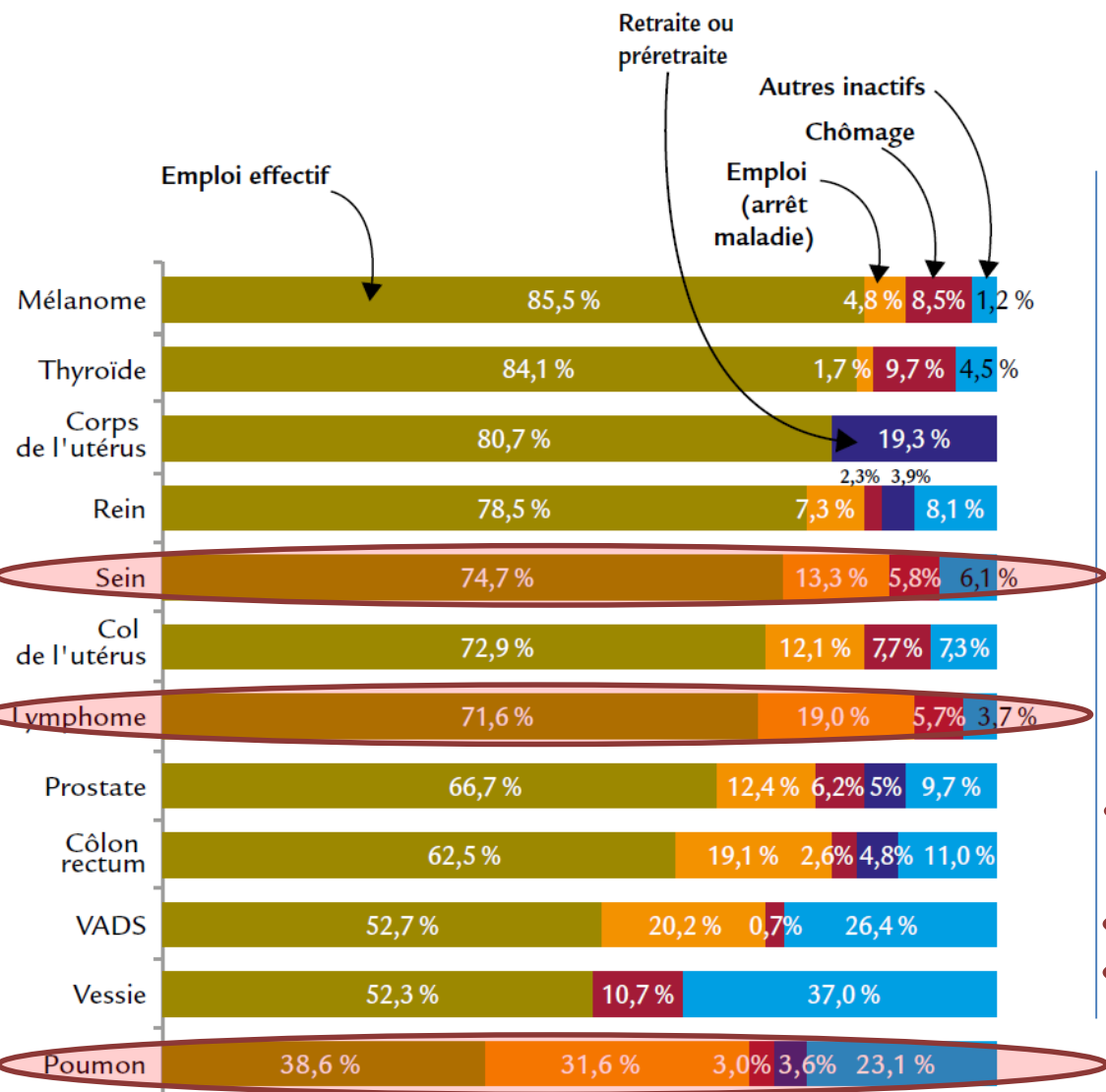
données françaises

– VICAN 2 (la vie 2 ans après un diagnostic de cancer) – INSERM - INCa – 2010-2012

DÉLAI ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA MISE EN ARRÊT-MALADIE, ET DURÉE DE L'ARRÊT-MALADIE AVANT LE RETOUR À L'EMPLOI SELON LA LOCALISATION CANCÉREUSE ET LES SÉQUELLES (MOIS). PERSONNES ATTEINTES D'UN CANCER ÂGÉES ENTRE 18 ET 57 ANS EN EMPLOI AU MOMENT DU DIAGNOSTIC EN 2010

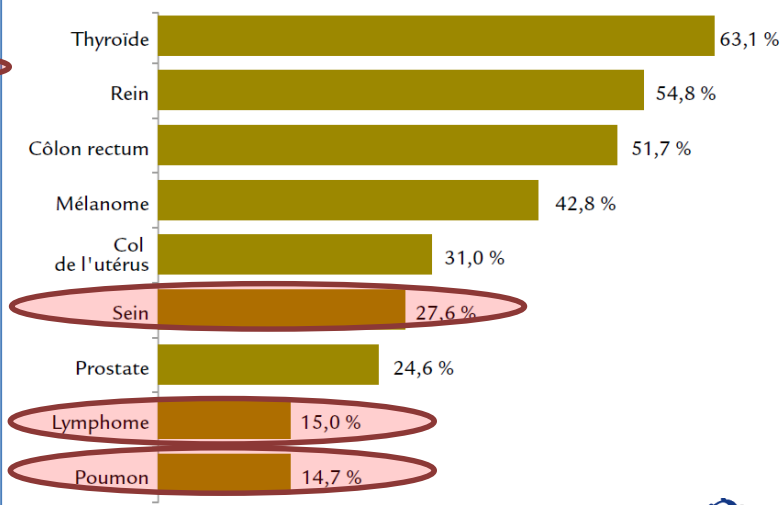


MAINTIEN DANS L'EMPLOI DES PERSONNES ATTEINTES D'UN CANCER ÂGÉES ENTRE 18 ET 57 ANS ET EN EMPLOI EFFECTIF AU MOMENT DU DIAGNOSTIC EN 2010 SELON LA LOCALISATION DE LA TUMEUR (POURCENTAGES)



• 10% perte d'emploi (chômage – invalidité)
- chômage: délai moyen de 10 mois

TAUX D'ACCÈS À L'EMPLOI DES PERSONNES ATTEINTES D'UN CANCER ÂGÉES ENTRE 18 ET 57 ANS ET EN NON-EMPLOI EFFECTIF AU MOMENT DU DIAGNOSTIC EN 2010 SELON LA LOCALISATION DE LA TUMEUR (POURCENTAGES)



Travailler avec ou après un cancer : littérature

- Le cancer et son traitement: responsables d'un changement de la capacité physique, émotionnelle et psychologique:
 - fatigue, dépression, douleurs, troubles de la mémorisation et de la concentration (Farley-Short, 2006)
 - la fatigue: 1^{er} obstacle au retour au travail
(Durack, 2009; Taskila, 2010)
- 20% des travailleurs qui ont présenté un cancer présentent une altération de leur capacité de travail encore 5 ans après le diagnostic (Farley-Short, 2006)

Travailler avec ou après un cancer : littérature

- Taux de retour au travail après un diagnostic de cancer
 - varie selon:
 - le type de cancer (site et stade) (Spelten, 2002; Dunbrack, 2009)
 - le type de traitement
 - la durée de l'arrêt de travail initial (>6 mois)
 - les caractéristiques individuelles (Bradley, 2005; Ahn, 2009)
 - les caractéristiques de l'activité professionnelle
 - » cadres supérieurs (médiane: 4 mois)
 - » employés et ouvriers (médiane: 10 mois)
 - (Verbeek, 2003; Grunfeld, 2008; Nowrouzi, 2009)
 - des possibilités d'aménagement du poste de travail...

Travailler avec ou après un cancer : littérature

- 50% des travailleurs dans l'après cancer lors de reprise de l'activité professionnelle « *work rehabilitation* »:
 - diminution de leur temps de travail, de leur charge de travail ou changements dans leur travail (reclassement) (Steiner, 2008)
- 25% bénéficient d'une visite de pré-reprise et dans 90% cas aucun contact du médecin du travail avec les soignants du cancer
(En France: données INCa)
- les survivants du cancer sont près de 1,5 fois plus susceptibles d'être au chômage que les autres travailleurs (Taskila, 2010)
- 1/3 des personnes exerçant une activité d'exécution perdent leur emploi à 2 ans, les cadres le conservent à plus de 80% (Taskila, 2010)

Travailler avec ou après un cancer : littérature

- Coût du cancer estimé pour l'année 2004 à 31,9 milliards d'euros, soit 2% du PIB (INCa 2007)
 - Près de 20 milliards d'euros en coûts indirects ou pertes de productivité (62% des coûts totaux), relatives aux arrêts de travail notamment (INCa, 2007).
- le coût économique total du cancer est d'environ 82,9 milliards d'euros dans les quatre pays les plus peuplés en Europe (Allemagne, France, Italie et Royaume-Uni) dont 60% de coûts indirects (plus de 75 milliards d'euros). (Luengo-Fernandez, 2013).

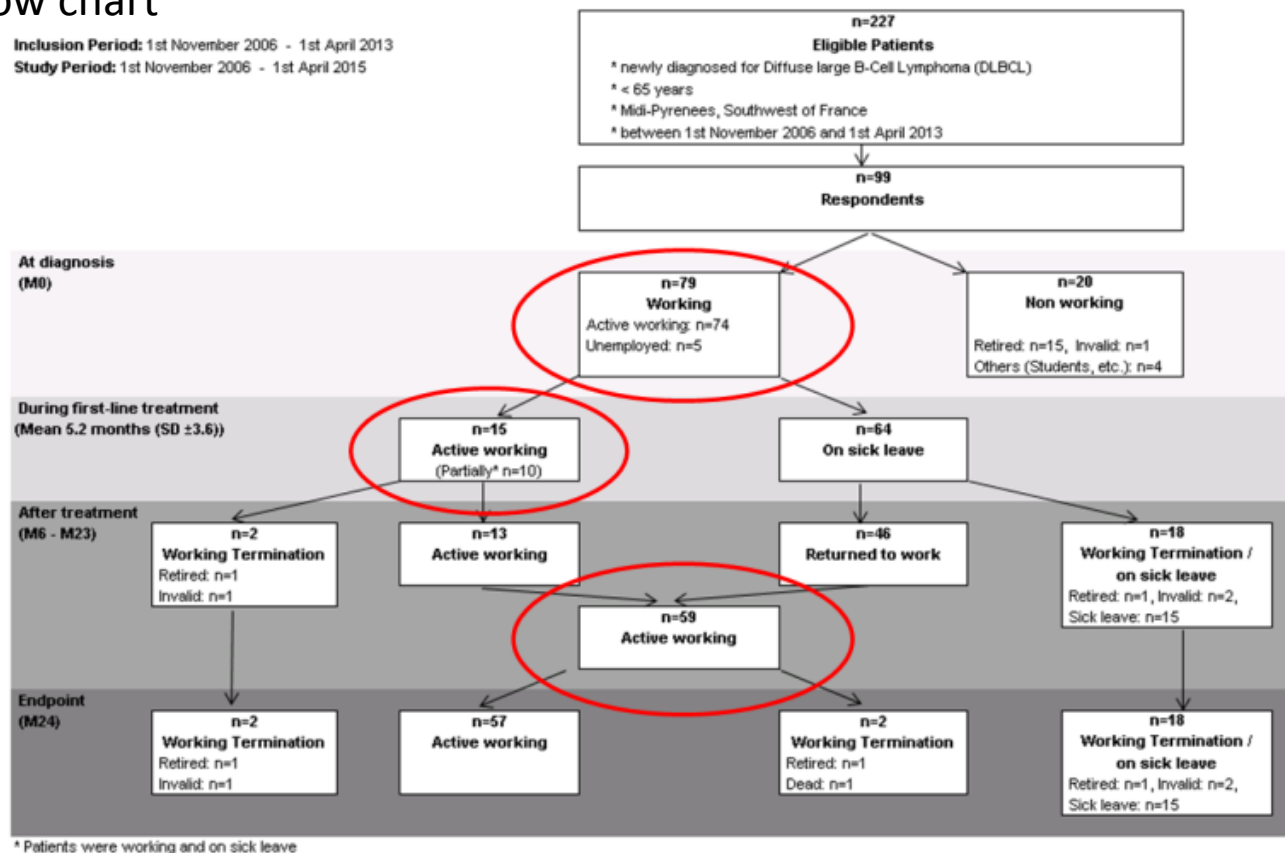
Les travaux toulousains

- **Cancer, médicaments et activité professionnelle PATIENT et AIDANT**
 - Recherche clinique CAPTOR-WP3 – IUCT-O:
 - **Hémopathies malignes: LBDGC et LMC...**
 - **Tumeurs solides: Cancer du sein...**
 - Objectifs:
 - **Patient: délai - taux de retour au travail / déterminants**
 - Phase active de traitement et dans l'après cancer
 - **Aidant: absentéisme / présentéisme/ déterminants**
 - Phase active de traitement et dans l'après cancer
 - Etudes mono ou multicentriques, rétro ou prospectives
 - Partenariats
 - Ligue contre le cancer (régionale)
 - Pierre Fabre Médicaments
 - Fondation Toulouse/cancer

Etude rétrospective LBDGC – retour au travail (AMARE)

- Taux de retour au travail à deux ans du diagnostic de LBDGC ?
 - Horsboel TA et Al* : 73% des patients

➤ Flow chart



* **Horsboel TA**, Nielsen CV, Nielsen B, Jensen C, Andersen NT, de Thurah A. Type of hematological malignancy is crucial for the return to work prognosis: a register-based cohort study. *J Cancer Surviv.* 2013 Dec;7(4):614-23.

Etude rétrospective LBDGC – retour au travail (AMARE)

- Characteristics, prognostic factors and treatment-related information:

Patient characteristics	Working (n=79)		Non-working (n=20)		p-value
Gender, men (n;%)	48	60.8%	9	45.0%	0.2171
Age at treatment, years					0.0175
Mean (±SD)	46.3 (±10.6)		55.4 (±14.9)		
Median (min; max)	48 (23.0; 64.0)		61.5 (20.0; 64.0)		
Professional situation (n;%)					<.0001
In working activity	74	93.7%	0	0.0%	
Retired	0	0.0%	15	75.0%	
Unemployed	5	6.3%	0	0.0%	
Invalid	0	0.0%	1	5.0%	
Others (student, housewife etc.)	0	0.0%	4	20.0%	
Ann Arbor stage (n;%)					0.5503
I/ II	16	20.5%	5	25.0%	
III/ IV	62	79.5%	14	70.0%	
Unknown	0	0.0%	1	5.0%	
First-line treatment (n;%)					0.0238
Intensified	38	48.7%	4	20.0%	
Conventional	40	51.3%	16	80.0%	

- Multivariate regression models:

Characteristics	Model 1 No Return to work during first-line treatment			Model 2 No Return to work 24 months after diagnosis		
	adjusted OR	95% CI	p-value	adjusted OR	95% CI	p-value
Gender						
Men	1.00 (Ref.)			1.00 (Ref.)		
Women	8.58	(0.80-91.87)	0.0756	5.86	(0.91-37.79)	0.063
Age at diagnosis, years	1.06	(0.88-1.02)	0.1664	1.23	(1.08-1.39)	0.001
Disease-related factors						
Ann Arbor stage						
I/ II	1.00 (Ref.)			1.00 (Ref.)		
III/ IV	8.92	(1.58-50.35)	0.0132	3.50	(0.46-26.58)	0.225
First treatment line						
Intensified	-	-	-	1.00 (Ref.)		
Conventional	-	-	-	14.02	(1.67-118.03)	0.015
Recurrence						
No	-	-	-	1.00 (Ref.)		
Yes	-	-	-	16.04	(1.39-184.81)	0.026
Working modalities						
Type of employment						
Freelancer	1.00 (Ref.)			-	-	-
Employee	9.77	(1.58-60.53)	0.0143	-	-	-

Abbreviations: OR, Odds Ratio; CI, Confidence Interval.

Model 1: adjusted for gender, age, stage, and type of employment.

Model 2: adjusted for gender, age, stage, and number of severe comorbidities.

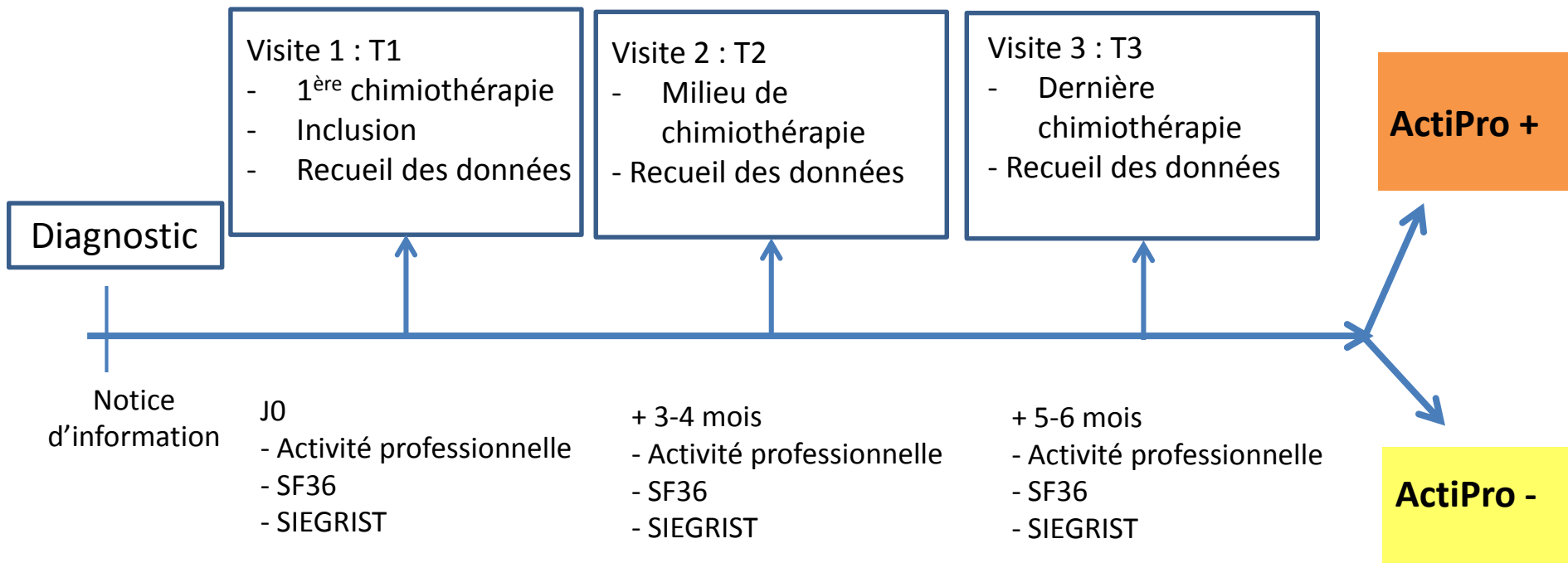
Retentissement professionnel et cancer du sein: patient et aidant

- CaSAPPA (**C**ancer du **S**ein et **A**ctivité **P**rofessionnelle du **P**atient et de son **A**idant)
 - Méthodologie:
 - » **Etude prospective, observationnelle, monocentrique à l'IUCT-O**
 - » Patients diagnostiqués cancer du sein non métastatique
 - » Période d'inclusion de février 2015 à avril 2016: T0:187inclusions
 - » Suivis à T+3mois, T+6 mois, T+12mois, T+18 mois et T+24 mois
 - Objectifs
 - » Principal:
 - Évaluer le taux de retour au travail dans les 2 ans du diagnostic
 - » Secondaires:
 - Caractérisation socio-professionnelle du patient et son aidant
 - Évaluation des déterminants de retour ou non au travail
 - Évaluation du retentissement professionnel de l'aidant
 - Évaluation de l'aide informelle hebdomadaire (coût) :
 - Activités basiques et instrumentales de la vie quotidienne

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

▶ Étude

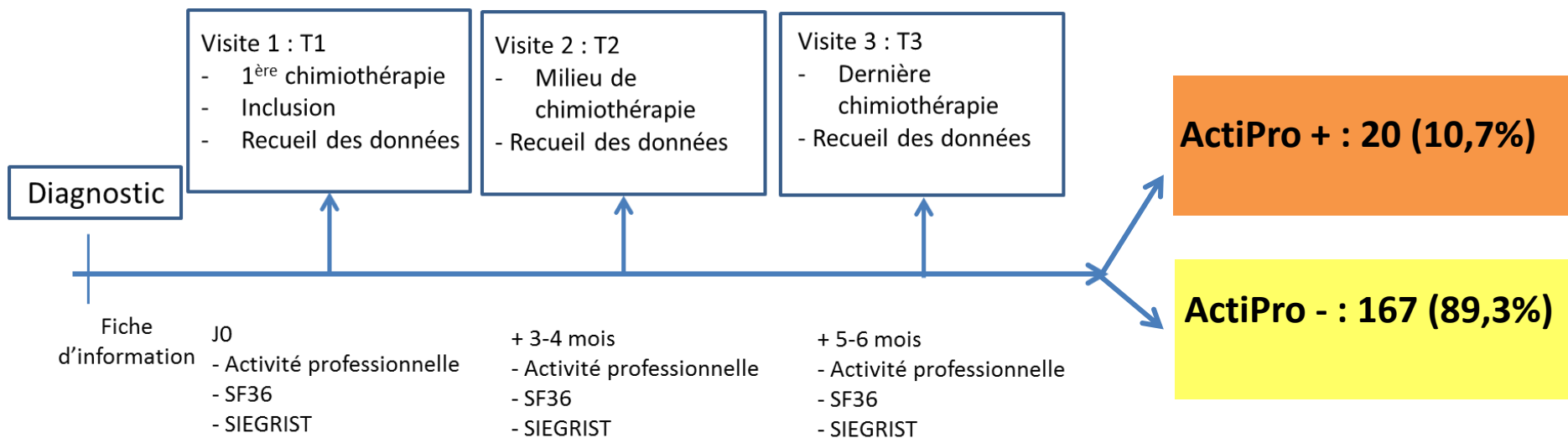
- Observationnelle
- Monocentrique
- Non interventionnelle
- Prospective



Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Population de l'étude

- ▶ 187 individus inclus
- ▶ 100% Femmes
- ▶ Âge moyen 48,1 ± 8,8 ans



Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Caractéristiques des populations ActiPro +/ActiPro -

Descriptif	Echantillon	En activité n, (%)		p-value
		ActiPro + (20)	ActiPro - (167)	
Stade cancer	NC	0 (0%)	2 (1.12%)	0,07
	0	0 (0%)	0 (0%)	
	I	1 (5%)	31 (18.56%)	
	II	8 (40%)	85 (50.89%)	
	III	11 (55%)	49 (29.34%)	
	IV	0 (0%)	0 (0%)	
Traitement proposé par la RCP	Néoadjuvante	10 (50%)	38 (22.75%)	0.0137
	Adjuvante	10 (50%)	129 (77.24%)	
Chirurgie	Conservatrice	8 (40%)	101 (60.47%)	0.0952
	Non conservatrice	11 (55%)	68 (40.72%)	
	Ganglion sentinelle	6 (30%)	93 (55.69%)	0.0344
	Curage ganglionnaire	15 (75%)	104 (62.27%)	0.3302

→ Chimiothérapie puis chirurgie

→ Chirurgie puis Chimiothérapie

Clinico-biologiques

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Caractéristiques des populations ActiPro +/ActiPro -

Descriptif	Echantillon	En activité n, (%)		p-value
		ActiPro + (20)	ActiPro - (167)	
Stade cancer	NC	0 (0%)	2 (1.12%)	0,07
	0	0 (0%)	0 (0%)	
	I	1 (5%)	31 (18.56%)	
	II	8 (40%)	85 (50.89%)	
	III	11 (55%)	49 (29.34%)	
	IV	0 (0%)	0 (0%)	
Traitement proposé par la RCP	Néoadjuvante	10 (50%)	38 (22.75%)	0.0137
	Adjuvante	10 (50%)	129 (77.24%)	
Chirurgie	Conservatrice	8 (40%)	101 (60.47%)	0.0952
	Non conservatrice	11 (55%)	68 (40.72%)	
	Ganglion sentinelle	6 (30%)	93 (55.69%)	0.0344
	Curage ganglionnaire	15 (75%)	104 (62.27%)	0.3302

Clinico-biologiques

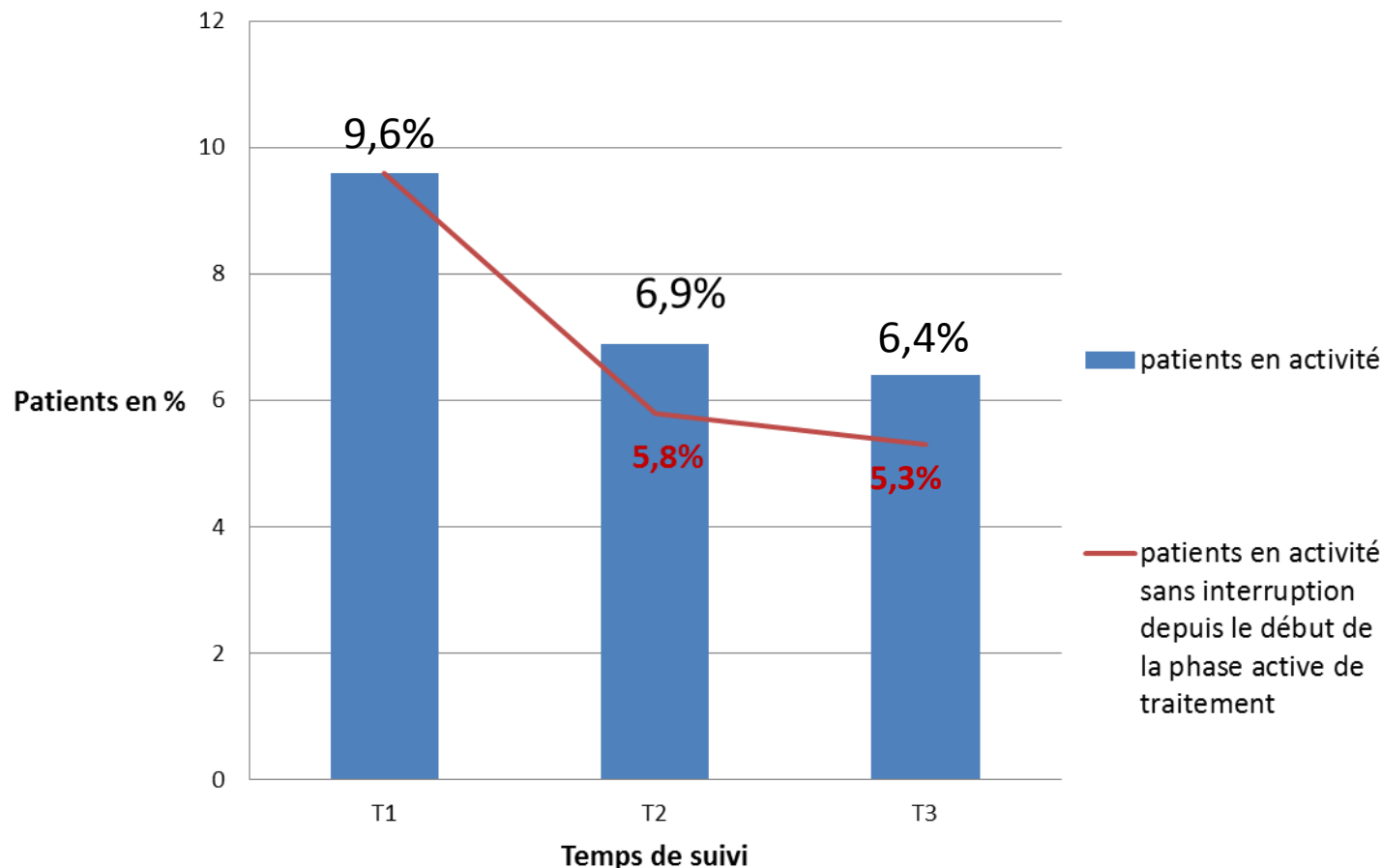
Descriptif	Echantillon	En activité n, (%)		p-value			
		ActiPro + (20)	ActiPro - (167)				
Catégorie professionnelle INSEE	187	ActiPro + (20)	ActiPro - (167)	0.0271			
					Agriculteurs exploitants, Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	6 (30%)	18 (10.78%)
					Cadres et professions intellectuelles supérieures	6 (30%)	29 (17.36%)
					Professions intermédiaires Employés, Ouvriers	8 (40%)	113 (67.66%)
					Pas d'activité professionnelle	0 (0%)	7 (4.12%)
					Niveau d'instruction	< Bac +2	5 (25%)
≥Bac +2	15 (75%)	83 (49.70%)					

Socio-professionnelles

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Activité professionnelle pendant la phase active de traitement

(ActiPro+ n=20)

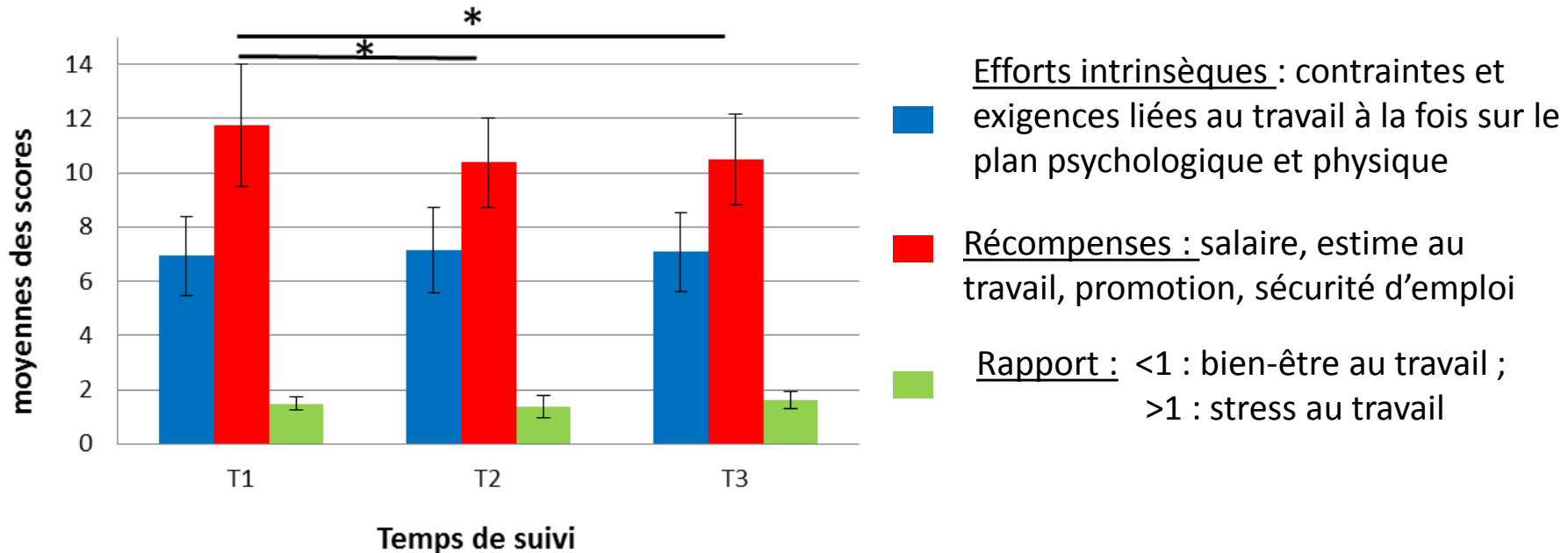


Parmi les 20 patientes ActiPro+, 10 (50%) ont poursuivi leur activité sans interruption

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Evolution des contraintes psycho-sociales au travail : SIEGRIST

ActiPro+ (n=20)



$$R = \frac{11}{6} \times \frac{\text{Score des efforts extrinsèques}}{(66 - \text{Score des Récompenses})}$$

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Activité professionnelle (ActiPro+ n=20)

Motif de la poursuite d'une activité professionnelle	T1 (n=18) n, (%)	T2 (n=13) n, (%)	T3 (n=12) n, (%)
Par nécessité	8 (44.44%)	5 (38.46%)	5 (41.66%)
Par envie	13 (72.22%)	8 (61.53 %)	7 (58.33%)
Pour penser à autre chose que la maladie	9 (50%)	5 (38.46%)	4 (33.33%)
Pour ne pas compromettre son évolution de carrière	5 (27.77%)	2 (15.38%)	1 (8.33%)
Par estime pour soi	7 (38.88%)	0 (0%)	1 (8.33%)
Pour avoir la même vie qu'avant la maladie	1 (5.55%)	0 (0%)	0 (0%)
Par conscience professionnelle	1 (5.55%)	0 (0%)	0 (0%)
Pour maintenir l'entreprise	1 (5.55%)	1 (7.69%)	0 (0%)
Gestion de l'entreprise	2 (11.11%)	0 (0%)	0 (0%)
Pour terminer une mission en cours	1 (5.55%)	0 (0%)	0 (0%)
Pense à la retraite	1 (5.55%)	0 (0%)	0 (0%)
Pour occuper le temps	1 (5.55%)	1 (7.69%)	1 (8.33%)
Pour garder le lien social	1 (5.55%)	1 (7.69%)	1 (8.33%)
Par besoin psychologique	0 (0%)	0 (0%)	1 (8.33%)

➔ Majoritairement des raisons personnelles plutôt que professionnelles

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Qualité de vie des patients à T3 (dernière chimiothérapie)

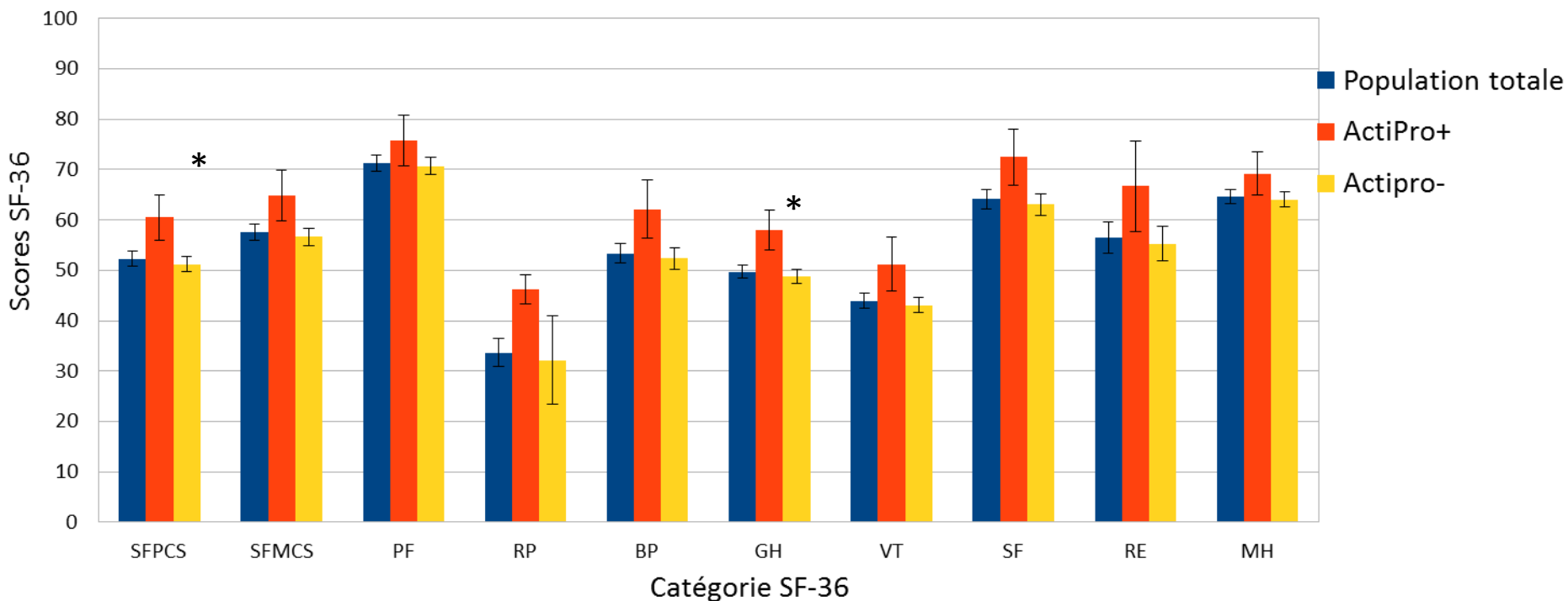


SFPCS: score moyen physique

SFMCS: score moyen mental.

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Qualité de vie des patients à T3 (dernière chimiothérapie)



SFPCS: score moyen physique

SFMCS: score moyen mental.

PF: activité physique

RP: limitations dues à l'état physique

BP: douleurs physiques

GH: santé perçue

VT: Vitalité

SF: vie et relations avec les autres

RE: limitations dues à l'état psychologique

MH: santé psychique

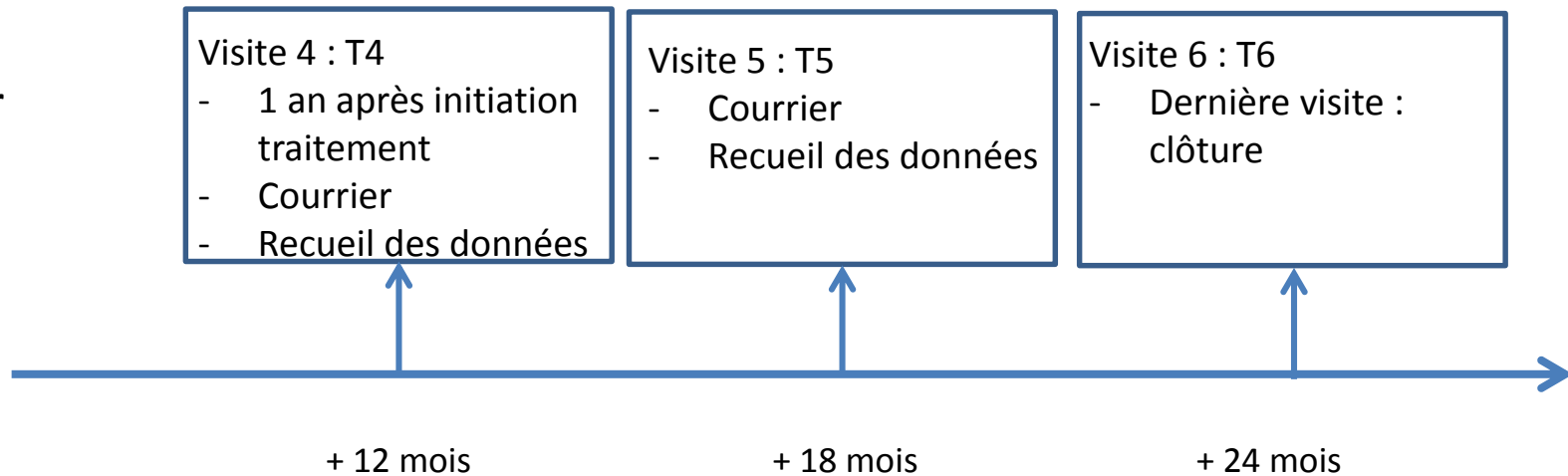
Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement – Patient

Discussion

- ▶ 10,7% patientes continuent leur activité
- ▶ Patientes :
 - traitement néo-adjuvant
 - moins de ganglion sentinelle
 - Activité libérale, cadres
 - Niveau d'éducation \geq Bac +2
- ▶ ActiPro + :
 - ↘ activité au cours du traitement,
 - ↘ reconnaissance au travail
- ▶ SF36 : meilleur score que patiente sans activité → santé perçue, score moyen physique

Retentissement professionnel et cancer du sein: Après-Cancer - Patient

**Après-cancer
CaSAPPA**



Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement - Aidant

- A l'inclusion
 - 187 patientes dont 174 (93%) déclarent un aidant
 - 72% sont les époux, 14% les enfants et 11% les parents
 - 131 (75%) des aidants sont en activité professionnelle
 - sexe ratio : 75% d'hommes
 - âge moyen : 49±12.3 ans [19;81]
 - statut des Aidants

Catégorie socio-professionnelle des aidants à T1 n=174		
	n	%
En activité	131	75.3%
Retraité	23	13.3%
Chômage	13	7.2%
Autres : - étudiants, sans emploi, ALD	6	3.2%
En invalidité	1	0.8%
TOTAL	174	100%

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement - Aidant

■ Situation socio-professionnelle des aidants à T1

Situation professionnelle des aidants à T1 n=174		
	n	%
Agriculteurs exploitants	2	1.6%
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	19	14.5%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	34	25.7%
Professions Intermédiaires	6	4.4%
Employés	57	43.4%
Ouvriers	10	7.6%
Autres : - étudiants, sans emploi...	3	2.8%
TOTAL	131	100%

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement - Aidant

■ Retentissement professionnel des aidants à T1

	n	%
Situation professionnelle perturbée	115	87.8%
Changement d'activité professionnelle	1	0.9%
Aménagement Temps de travail	89	77.4%
Présentéisme*	60	52,2%
Diminution temps de travail	13	11,3%
Arrêt de travail	9	7.8%

** le présentéisme contemplatif ou absentéisme moral consiste à être présent au travail mais à faire autre chose que travailler pour son employeur*

Retentissement professionnel et cancer du sein: Phase active de traitement - Aidant

■ Retentissement professionnel des aidants à T1, T2 ou T3

	T1 n (131)	T2 n (131)	T3 n (131)	Aux 3 temps
Situation professionnelle perturbée	115 (87,8%)	78 (59.5%)	70 (53,4%)	62 (47,3%)
Changement d'activité professionnelle	1	0	0	/
Aménagement Temps de travail	89	54	54	45
Présentéisme	60	42	41	27
Diminution temps de travail	13	6	6	3
Arrêt de travail	9	4	2	2

➤ Près d'1 aidant /2 décrit un retentissement professionnel sur cette période

Nouvelles thérapeutiques du cancer et Travail

– Contexte

➤ KBP:

- 1^{ère} cause de mortalité des patients atteints d'un cancer dans le monde (OMS)
- Le CBNPC (85% des cas de KBP)
 - un taux de survie variable en fonction du stade et du type de cancer au moment du diagnostic.
 - la maladie, ses traitements et leurs séquelles engendrent un retentissement professionnel aux conséquences socio-économiques peu étudiées.

➤ KBP et retentissement professionnel

- seulement 38,6% des personnes en emploi deux ans après le diagnostic (VICAN2)
- parmi les personnes au chômage au moment du diagnostic, seulement 15 % ont réussi à s'insérer dans l'emploi deux ans après

Nouvelles thérapeutiques du cancer et Travail

– Contexte

➤ Immunothérapie

- jusqu'alors les cancers bronchiques non à petites cellules et notamment les épidermoïdes traités en 2nde ligne par docétaxel
- pronostic patient mauvais et chimiothérapie avec un rapport bénéfices/toxicité problématique
- anticorps anti PD-1^e en 2^{ème} ligne comparé au Docetaxol entraînent:
 - augmentation significative de la survie à un an,
 - des taux de survies à 1 et 2 ans de l'ordre de 20%
 - des patients qui ont une maladie contrôlés probablement à 3 et 4 ans
 - et une meilleure tolérance thérapeutique.

Nouvelles thérapeutiques du cancer et Travail

– Projet de recherche

➤ CaPITRAV

- Hypothèse:
 - meilleure efficacité et tolérance de l'immunothérapie
 - le taux de reprise de l'activité professionnelle ou de l'accès à l'emploi pour les patients en bénéficiant susceptible d'être meilleur
- étude épidémiologique multicentrique prospective de type cohorte observationnelle concernant
 - patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules;
 - âgés de moins de 65 ans au moment du diagnostic;
 - bénéficiant d'une immunothérapie;

pour évaluer les conséquences en terme d'impact professionnel et de couts indirects des patients ayant une maladie contrôlés sous immunothérapie

Nouvelles thérapeutiques du cancer et Travail

– Projet de recherche

➤ CaPITRAV

- Méthodologie
 - 20 centres recruteurs (France Métropolitaine) dont l'investigateur local est membre du GFPC
 - 15 patients inclus par centre
 - Inclusion de 12 mois
 - durée de suivi de 12 mois
 - données recueillies à différents temps (T0 : immunothérapie ; T1 : T+3 mois, T2 : T+6mois et T3 :T+12 mois)
 - par questionnaires et auto-questionnaires avec évaluation:
 - ❖ qualité de vie
 - ❖ données socio-professionnelles
 - ❖ retentissement professionnel
 - ❖ données de santé

merci

Descriptif	Echantillon	Echantillon total à l'inclusion n, (%)	En activité n, (%)		p-value
	187		ActiPro + (20)	ActiPro - (167)	
sexe	femme	187 (100%)	20 (100%)	167 (100%)	/
Age		48.17 +/- 8.78	47.2 +/- 7.18	48.3 +/- 8.97	0.602
Statut matrimonial	Marié	94 (50.26%)	12 (60%)	82 (49.11%)	0.4487
	Divorcé	19 (10.16%)	1 (20%)	18 (10.78%)	
	Célibataire	29 (15.50%)	1 (20%)	28 (16.77%)	
	Veuf	7 (3.74%)	0 (0%)	7 (4.19%)	
	Vie maritale	38 (20.32%)	6 (30%)	32 (19.16%)	
Catégorie professionnelle INSEE	Agriculteurs exploitants, Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	24 (12.83%)	6 (30%)	18 (10.78%)	0.0271
	Cadres et professions intellectuelles supérieures	35 (18.71%)	6 (30%)	29 (17.36%)	
	Professions intermédiaires, Employés, Ouvriers	121 (67.91%)	8 (40%)	113 (67.66%)	
	Pas d'activité professionnelle	7 (3.74%)	0 (0%)	7 (4.12%)	
Situation professionnelle	En activité	156 (83.42%)	20 (100%)	136 (81.44%)	0.1740
	Sans emploi	15 (8.02%)	0 (0%)	15 (8.98%)	
	Chômage	16 (8.56%)	0 (0%)	16 (9.58%)	
Mutuelle	oui	181 (96.79%)	19 (95%)	162 (97.01%)	0.4977
	non	6 (3.2%)	1 (5%)	5 (2.99%)	
Niveau d'instruction	< Bac +2	89 (47.59%)	5 (25%)	84 (50.30%)	0.0354
	≥Bac +2	98 (52.40%)	15 (75%)	83 (49.70%)	

descriptif	Echantillon	Echantillon total à l'inclusion n, (%)	En activité n, (%)		p-value
		187	ActiPro + (20)	ActiPro - (167)	
Sein	G	84 (44.92%)	9 (45%)	75 (44.91%)	1.0
	D	100 (55.47%)	11 (55%)	89 (53.29%)	
	G+D	3 (1.6%)	0 (0%)	3 (1.79%)	
Foyer cancéreux	unifocal	147 (78.60%) (147)	15 (75%)	132 (79.04%)	0.7728
	multifocal	40 (21.39%)	5 (15%)	35 (20.95%)	
Stade cancer	NC	2 (1.07%)	0 (0%)	2 (1.12%)	0,07
	0	2 (1.07%)	0 (0%)	0 (0%)	
	I	32 (17.11%)	1 (5%)	31 (18.56%)	
	II	93 (49.73%)	8 (40%)	85 (50.89%)	
	III	60 (32.08%)	11 (55%)	49 (29.34%)	
	IV	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
Grade cancer	I	2 (1.07%)	0 (0%)	2 (1.20%)	0.4730
	II	73 (39.04%)	10 (50%)	63 (37.72%)	
	III	112 (59.89%)	10 (50%)	102 (61.07%)	
Traitement proposé par la RCP	Néoadjuvante	48 (25.66%)	10 (50%)	38 (22.75%)	0.0137
	Adjuvante	139 (74.33%)	10 (50%)	129 (77.24%)	
Herceptin	oui	48 (25.66%)	4 (20%)	44 (26.34%)	0.7364
	non	139 (74.33%)	16 (80%)	123 (73.65%)	
Traitement	Fec 100	175 (93.58%)	18 (90%)	157 (94.01%)	0.6342
	Ec 100	12 (6.42%)	2 (10%)	10 (5.98%)	
	Taxol	16 (8.55%)	3 (15%)	13 (7.78%)	0.3867
	Taxotere	171 (91.44%)	17 (85%)	154 (92.21%)	
Chirurgie	n	187 (100%)	20 (100%)	167 (100%)	
	Conservatrice	109 (58.28%)	8 (40%)	101 (60.47%)	0.0952
	Non conservatrice	79 (42.24%)	11 (55%)	68 (40.72%)	
	Ganglion sentinelle	99 (52.94%)	6 (30%)	93 (55.69%)	0.0344
	Curage ganglionnaire	119 (63.63%)	15 (75%)	104 (62.27%)	0.3302