

# Impact professionnel de l'immunothérapie chez les patients atteints d'un cancer du poumon : revue systématique de la littérature et résultats préliminaires

Flora VAYR<sup>1</sup>, Aude LEVANT<sup>1</sup>, Laurence BIGAY-GAME<sup>2</sup>, Elodie JUDIC<sup>1</sup>, Jean-Marc SOULAT<sup>1,3</sup>, Christophe RASPAUD<sup>4</sup>, Christophe CHOUAID<sup>5</sup>, Fabrice HERIN<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Service de santé au travail, CHU de Toulouse, France

<sup>2</sup> Service de pneumologie, CHU de Toulouse, Toulouse, France

<sup>3</sup> UMR1027 INSERM/UPS, France

<sup>4</sup> Service de pneumologie, Clinique Pasteur, Toulouse, France

<sup>5</sup> Service de pneumologie, Centre Hospitalier Intercommunal Creteil, France

# Eléments contextuels

2

- Cancer du poumon : incidence de 1,608,055 cas/an dans le monde = 3<sup>e</sup> cancer le plus fréquent
- 78% des cas de CPNPC récemment diagnostiqués sont non chirurgicaux : stade III/IV (22%) ou métastatique stade IV (56%)
- Traitements systémiques :
  - ▣ Pour les stades avancés
  - ▣ Médiane de survie : 8-12 mois
- Taux de survie :
  - ▣ Tous stades, à 5 ans : 17,7%
  - ▣ Stade IV : 2%
- Reintégration de la vie professionnelle après traitement « conventionnel »
  - ▣ Pas/peu de retour à l'emploi après diagnostic
  - ▣ Impact de la maladie et des traitements
- Impact de l'immunothérapie
  - ▣ Nivolumab, Pembrolizumab
  - ▣ Ac sélectifs anti-PD1
  - ▣ Efficacité et faible toxicité

# Objectifs

3

## PRINCIPAL

Déterminer l'impact du développement de l'immunothérapie en termes de réintégration professionnelle post-traitement des patients atteints d'un cancer du poumon

## SECONDAIRES

- Evaluation de la qualité de vie des patients
- Evaluation des coûts associés à ces nouvelles stratégies de prise en charge

# Méthodologie

4

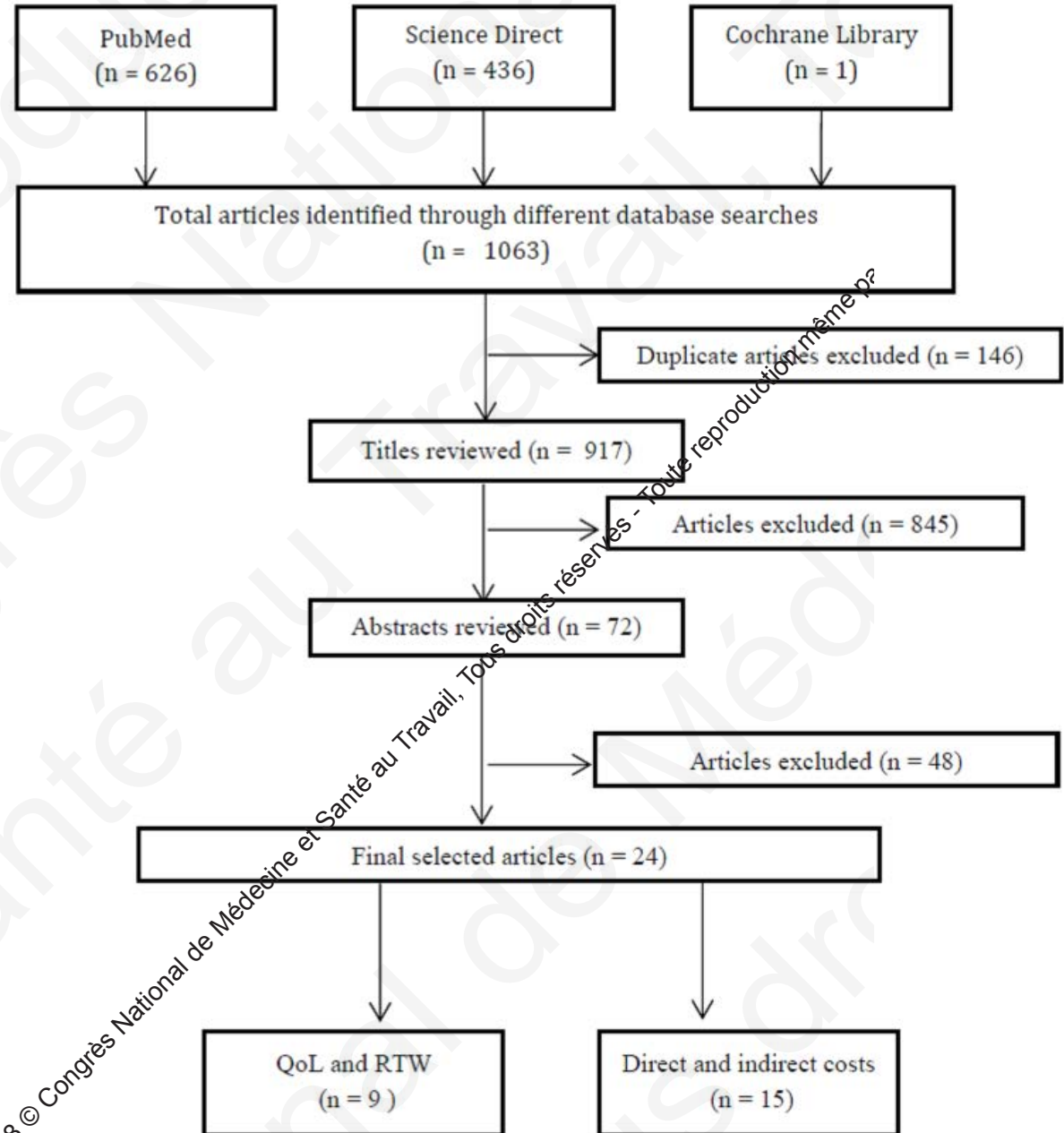
- Revue systématique de la littérature
- Bases de données : Pubmed, Cochrane Library, Science Direct
- Méthodologie : PRISMA (*Preferred Reported items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*)
- Date : Janvier 2000 – Aout 2017
- Mots clefs “*lung neoplasms*”, “*employment*”, “*unemployment*”, “*return to work*”, “*quality of life*”, “*immunotherapy cancer*”, “*perspectives*”, “*economics*”, and “*cost-effectiveness*”

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même p?

# Résultats

5

- 1063 articles
- 24 articles inclus
  - ▣ 9 sur la qualité de vie et retour au travail après cancer
  - ▣ 15 sur les coûts associés
- Type d'articles
  - ▣ 4 revues
  - ▣ 16 études transversales
  - ▣ 4 études qualitatives



# Résultats : Qualité de vie

6

- QoL corrélée à la survie à long terme des patients (Pompili *et al*, 2015)
- Questionnaires : SF-36, EORTC C30, LC13, FACT-L, LCSS (Leach *et al*, 2015)
- **Sous-évaluation :**
  - 45.6% sur 150 chirurgiens thoraciques interrogent le niveau de QoL dans leur unité (Pompili *et al*, 2015)
- Meilleure QoL évaluée par le LCSS avec Immunothérapie (Nivolumab) vs chimiothérapie (Docetaxel) (Checkmate 057 trial, Gralla *et al* 2016)
  - Amélioration significative de l'ASBI (évaluation de 6 symptômes) à 12, 24, 30 et 42 semaines
  - Amélioration du 3-IGI (symptômes, impact sur les activités, QoL) à 24 et 30 semaines

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même p?

# Résultats : Retour au travail

7

## □ Risque de désinsertion professionnelle

- Patients atteints de cancer du poumon : 39% employés au moment du diagnostic, 29% 15 mois après le diagnostic (Cancer of the Lung and Bronchus, 2017)
- Risque de perte d'emploi : cancer du poumon >> CCR [OR = 2.83, 95% CI, 1.54–5.19]
- Risque supérieur en cas de stade avancé de maladie [OR = 1.65, 95% CI 1.01–2.69]
- 58% sur 668 patients atteints de cancer : situation professionnelle instable (Earl *et al*, 2010)

## □ Type de difficultés :

- 39% absentéisme
- 31% diminution de performance
- 15% perte d'emploi...

## □ Marqueurs de risque (Kim *et al*, 2014)

- Dyspnée, fatigue
- Age > 50 ans
- Comorbidités

## □ Facteurs protecteurs (Earle *et al*, 2010)

- Niveau d'éducation élevé [OR = 0.76, 95% CI 0.62–0.95]
- Bon état général [97% vs. 83%,  $p < 0.0007$ ]



# Résultats : Coûts du traitement

8

## □ Définitions

- Coûts **directs** : diagnostic, hospitalisations, chimiothérapies, immunothérapies, facteurs de croissance hématopoïétiques, imagerie, biologie
- Coûts **indirects** : jours perdus de productivité pour les patients et les aidants

## □ Coût direct moyen annuel du cancer du poumon en France : 22 006 Euros (€) (€10 631–€36 296) (Vergnenègre *et al*, 2004)

## □ Nivolumab vs docetaxel et erlotinib

- Coût direct par patient : résultats variables selon les études (\$139,017 (Goeree *et al* 2016), \$44,100 (Tartari *et al* 2016))
- Dépense annuelle mondiale : \$47.2 billion (Tartari *et al*, 2016)
- Durée de vie supérieure (Goeree *et al* 2016)
- QALYs supérieur (Goeree *et al* 2016)

## □ Chimiothérapie

- Coûts totaux avec chimiothérapie (moyenne €31 187, médiane €25 738) (Pompen *et al*, 2009)

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite sans la permission écrite de l'éditeur.



# Résultats préliminaires :

## CHU Toulouse, Clinique Pasteur-Toulouse et CHI Créteil

9

- Sur les 45 patients interrogés :
  - ▣ 22 en âge de travailler à T0
  - ▣ 23 à la retraite à T0
- Sur les 22 patients « actifs » à T0 :
  - ▣ 12 en arrêt maladie
  - ▣ 1 au chômage
  - ▣ 3 en invalidité
  - ▣ 5 en situation d'activité professionnelle
- **Maintien dans l'emploi après traitement (17/22 en âge de travailler)**
  - ▣ 6/17 des patients en âge de travailler (dont 3 ont repris en TPT)

Lors de l'initiation de l'immunothérapie :  
**22,7%** des patients travaillent

Maintien dans l'emploi après traitement  
(délai variable, min 6 mois) :  
**35.3%** des patients

# Discussion

10

- Développement de nouvelles thérapeutiques : efficacité, toxicité limitée, coût de production important
- Pronostic des patients amélioré → envisager la réintégration professionnelle dans un objectif d'amélioration de la QoL des patients
- Immunothérapie anti-PD-1 : résultats prometteurs en termes de symptômes, QoL, survie et sécurité
  - ▣ Hypothèse d'une amélioration de la réintégration professionnelle : à confirmer par la mise en place de protocoles de recherche (CaPITRAV...)
  - ▣ Hypothèse d'une diminution des coûts indirects liés au cancer du poumon

Merci de votre attention

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même p?