Facteurs prédictifs du retour à l'emploi de salariés atteints d'une pathologie de l'épaule à plus de 4 ans d'une première consultation multidisciplinaire " Epaule et Travail "

Camille Schoutteten Burrier

▶ **To cite this version:**

Camille Schoutteten Burrier. Facteurs prédictifs du retour à l'emploi de salariés atteints d'une pathologie de l'épaule à plus de 4 ans d'une première consultation multidisciplinaire " Epaule et Travail ". Sciences du Vivant [q-bio]. 2014. hal-01733263

HAL Id: hal-01733263
https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733263

Submitted on 14 Mar 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

UNIVERSITÉ DE LORRAINE 2014 FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

THÈSE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

par

Camille BURRIER

le 07/07/2014

Facteurs prédictifs du retour à l'emploi de salariés atteints d'une pathologie de l'épaule à plus de 4 ans d'une première consultation multidisciplinaire « Epaule et Travail ».

Examinateurs de la thèse :

M. le Professeur Ch. PARIS	Président
M. le Professeur J. PAYSANT	Juge
M. le Professeur F. SIRVEAUX	Juge
Mme le Docteur S. HENRY CATALA	Juge

Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Henry COUDANE

Vice-Doyen « Finances » : Professeur Marc BRAUN
Vice-Doyen « Formation permanente » : Professeur Hervé VESPIGNANI
Vice-Doyen « Vie étudiante » : M. Pierre-Olivier BRICE

Assesseurs :

- 1er Cycle et délégué FMN Paces :	**Docteur Mathias POUSSEL**
- 2eme Cycle :	**Mme la Professeure Marie-Reine LOSSER**
- 3eme Cycle : • « *DES Spécialités Médicales, Chirurgicales et Biologiques* »	**Professeur Marc DEBOUVERIE**
• « *DES Spécialité Médecine Générale* »	**Professeur Associé Paolo DI PATRIZIO**
• « Gestion DU – DIU »	**Mme la Professeure I. CHARY-VALKENAERE**
- Plan campus :	**Professeur Bruno LEHEUP**
- Ecole de chirurgie et nouvelles pédagogies :	**Professeur Laurent BRESLER**
- Recherche :	**Professeur Didier MAINARD**
- Relations Internationales :	**Professeur Jacques HUBERT**
- Mono appartenants, filières professionnalisantes :	**Docteur Christophe NEMOS**
- Vie Universitaire et Commission vie Facultaire :	**Docteur Stéphane ZUILY**
- Affaires juridiques, modernisation et gestions partenaires externes:	**Mme la Docteure Frédérique CLAUDOT**
- Réingénierie professions paramédicales :	**Mme la Professeure Annick BARBAUD**

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER

==========

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY
Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE
Jean-Louis BOUTROY - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT - François CHERRIER
Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS
Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH
Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ
Oliéro GUERCI - Pierre HARTEMANN - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - Jacques LACOSTE
Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN
Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Michel MANCIAUX - Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Michel MERLE
Denise MONERET-VAUTRIN - Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN
Gilbert PERCEBOIS - Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL
Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND
René-Jean ROYER - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Claude SIMON - Danièle SOMMELET
Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT- Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ - Gérard VAILLANT
Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Michel WAYOFF - Michel WEBER

==========

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Daniel ANTHOINE - Professeur Gérard BARROCHE Professeur Pierre BEY - Professeur Patrick BOISSEL
Professeur Michel BOULANGE – Professeur Jean-Louis BOUTROY - Professeur Jean-Pierre CRANCE
Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE - Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ
Professeure Michèle KESSLER - Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD
Professeur Michel PIERSON - Professeur Michel SCHMITT - Professeur Jean-François STOLTZ - Professeur Michel STRICKER
Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeure Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET
Professeur Michel WAYOFF

==========

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42ème Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1ère sous-section : *(Anatomie)*
Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Marc BRAUN
2ème sous-section : *(Cytologie et histologie)*
Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Christo CHRISTOV
3ème sous-section : *(Anatomie et cytologie pathologiques)*
Professeur François PLENAT – Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43ème Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1ère sous-section : *(Biophysique et médecine nucléaire)*
Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER
2ème sous-section : *(Radiologie et imagerie médecine)*
Professeur Michel CLAUDON – Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT
Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur René ANXIONNAT

44ème Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1ère sous-section : *(Biochimie et biologie moléculaire)*
Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR
2ème sous-section : *(Physiologie)*
Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUEL – Professeur Christian BEYAERT
3ème sous-section : *(Biologie Cellulaire)*
Professeur Ali DALLOUL
4ème sous-section : *(Nutrition)*
Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45ème Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1ère sous-section : *(Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)*
Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER
2ème sous-section : *(Parasitologie et Mycologie)*
Professeure Marie MACHOUART
3ème sous-section : *(Maladies infectieuses ; maladies tropicales)*
Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD

46ème Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1ère sous-section : *(Épidémiologie, économie de la santé et prévention)*
Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN
Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA
2ème sous-section : *(Médecine et santé au travail)*
Professeur Christophe PARIS
3ème sous-section : *(Médecine légale et droit de la santé)*
Professeur Henry COUDANE
4ème sous-section : *(Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)*
Professeur François KOHLER – Professeure Eliane ALBUISSON

47ème Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1ère sous-section : *(Hématologie ; transfusion)*
Professeur Pierre FEUGIER
2ème sous-section : *(Cancérologie ; radiothérapie)*
Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY - Professeur Didier PEIFFERT
Professeur Frédéric MARCHAL
3ème sous-section : *(Immunologie)*
Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT
4ème sous-section : *(Génétique)*
Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

48ème Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1ère sous-section : *(Anesthésiologie - réanimation ; médecine d'urgence)*
Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Gérard AUDIBERT
Professeur Thomas FUCHS-BUDER – Professeure Marie-Reine LOSSER
2ème sous-section : *(Réanimation ; médecine d'urgence)*
Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT
3ème sous-section : *(Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)*
Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET
4ème sous-section : *(Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)*
Professeur François PAILLE – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

49ème Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1ère sous-section : ***(Neurologie)***
Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE
Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD

2ème sous-section : ***(Neurochirurgie)***
Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN
Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

3ème sous-section : ***(Psychiatrie d'adultes ; addictologie)***
Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4ème sous-section : ***(Pédopsychiatrie ; addictologie)***
Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

5ème sous-section : ***(Médecine physique et de réadaptation)***
Professeur Jean PAYSANT

50ème Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1ère sous-section : ***(Rhumatologie)***
Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2ème sous-section : ***(Chirurgie orthopédique et traumatologique)***
Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3ème sous-section : ***(Dermato-vénéréologie)***
Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

4ème sous-section : ***(Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)***
Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51ème Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1ère sous-section : ***(Pneumologie ; addictologie)***
Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2ème sous-section : ***(Cardiologie)***
Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE
Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

3ème sous-section : ***(Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)***
Professeur Jean-Pierre VILLEMOT – Professeur Thierry FOLLIGUET

4ème sous-section : ***(Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)***
Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52ème Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1ère sous-section : ***(Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)***
Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3ème sous-section : ***(Néphrologie)***
Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4ème sous-section : ***(Urologie)***
Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53ème Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET CHIRURGIE GÉNÉRALE

1ère sous-section : ***(Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)***
Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS
Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

2ème sous-section : ***(Chirurgie générale)***
Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54ème Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1ère sous-section : ***(Pédiatrie)***
Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET
Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

2ème sous-section : ***(Chirurgie infantile)***
Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3ème sous-section : ***(Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)***
Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Olivier MOREL

4ème sous-section : ***(Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)***
Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55ème Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1ère sous-section : ***(Oto-rhino-laryngologie)***
Professeur Roger JANKOWSKI – Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2ème sous-section : ***(Ophtalmologie)***
Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

49ème Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1ère sous-section : ***(Neurologie)***

Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE
Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD

2ème sous-section : ***(Neurochirurgie)***

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN
Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

3ème sous-section : ***(Psychiatrie d'adultes ; addictologie)***

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4ème sous-section : ***(Pédopsychiatrie ; addictologie)***

Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC – Professeur Bernard KABUTH

5ème sous-section : ***(Médecine physique et de réadaptation)***

Professeur Jean PAYSANT

50ème Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1ère sous-section : ***(Rhumatologie)***

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2ème sous-section : ***(Chirurgie orthopédique et traumatologique)***

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3ème sous-section : ***(Dermato-vénéréologie)***

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

4ème sous-section : ***(Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)***

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51ème Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1ère sous-section : ***(Pneumologie ; addictologie)***

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2ème sous-section : ***(Cardiologie)***

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE
Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

3ème sous-section : ***(Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)***

Professeur Jean-Pierre VILLEMOT – Professeur Thierry FOLLIGUET

4ème sous-section : ***(Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)***

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52ème Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1ère sous-section : ***(Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)***

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3ème sous-section : ***(Néphrologie)***

Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4ème sous-section : ***(Urologie)***

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53ème Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET CHIRURGIE GÉNÉRALE

1ère sous-section : ***(Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)***

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS
Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

2ème sous-section : ***(Chirurgie générale)***

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54ème Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1ère sous-section : ***(Pédiatrie)***

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET
Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

2ème sous-section : ***(Chirurgie infantile)***

Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3ème sous-section : ***(Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)***

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Olivier MOREL

4ème sous-section : ***(Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)***

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55ème Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1ère sous-section : ***(Oto-rhino-laryngologie)***

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2ème sous-section : ***(Ophtalmologie)***

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

3ème sous-section : *(Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)*
Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeure Muriel BRIX
==========

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61ème Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL
Professeur Walter BLONDEL

64ème Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

==========

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE
Professeur Jean-Marc BOIVIN

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE
Professeur associé Paolo DI PATRIZIO

==========

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42ème Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE
1ère sous-section : *(Anatomie)*
Docteur Bruno GRIGNON – Docteure Manuela PEREZ
2ème sous-section : *(Cytologie et histologie)*
Docteur Edouard BARRAT - Docteure Françoise TOUATI – Docteure Chantal KOHLER
3ème sous-section : *(Anatomie et cytologie pathologiques)*
Docteure Aude MARCHAL – Docteur Guillaume GAUCHOTTE

43ème Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE
1ère sous-section : *(Biophysique et médecine nucléaire)*
Docteur Jean-Claude MAYER - Docteur Jean-Marie ESCANYE
2ème sous-section : (Radiologie et imagerie médecine)
Docteur Damien MANDRY

44ème Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION
1ère sous-section : *(Biochimie et biologie moléculaire)*
Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN
Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA
2ème sous-section : *(Physiologie)*
Docteur Mathias POUSSEL – Docteure Silvia VARECHOVA
3ème sous-section : *(Biologie Cellulaire)*
Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

45ème Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE
1ère sous-section : *(Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)*
Docteure Véronique VENARD – Docteure Hélène JEULIN – Docteure Corentine ALAUZET
3ème sous-section : *(Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales)*
Docteure Sandrine HENARD

46ème Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ
1ère sous-section : *(Epidémiologie, économie de la santé et prévention)*
Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteure Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN
2ème sous-section *(Médecine et Santé au Travail)*
Docteure Isabelle THAON
3ème sous-section *(Médecine légale et droit de la santé)*
Docteur Laurent MARTRILLE
4ère sous-section : *(Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*
Docteur Nicolas JAY

47ème Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE
2ème sous-section : *(Cancérologie ; radiothérapie : cancérologie (type mixte : biologique)*
Docteure Lina BOLOTINE
4ème sous-section : *(Génétique)*
Docteur Christophe PHILIPPE – Docteure Céline BONNET

48ème Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE
3ème sous-section : ***(Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)***
Docteure Françoise LAPICQUE – Docteur Nicolas GAMBIER – Docteur Julien SCALA-BERTOLA

50ème Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE
1ère sous-section : ***(Rhumatologie)***
Docteure Anne-Christine RAT
3ème sous-section : ***(Dermato-vénéréologie)***
Docteure Anne-Claire BURSZTEJN
4ème sous-section : ***(Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)***
Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51ème Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE
3ème sous-section : ***(Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)***
Docteur Fabrice VANHUYSE
4ème sous-section : ***(Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)***
Docteur Stéphane ZUILY

53ème Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE
1ère sous-section : ***(Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)***
Docteure Laure JOLY

54ème Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION
5ème sous-section : ***(Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)***
Docteur Jean-Louis CORDONNIER

==========

MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE
Docteure Elisabeth STEYER

==========

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5ème Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES
Monsieur Vincent LHUILLIER

19ème Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE
Madame Joëlle KIVITS

60ème Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL
Monsieur Alain DURAND

61ème Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL
Monsieur Jean REBSTOCK

64ème Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
Madame Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Monsieur Nick RAMALANJAONA

65ème Section : BIOLOGIE CELLULAIRE
Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE
Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER – Madame Céline HUSELSTEIN

66ème Section : PHYSIOLOGIE
Monsieur Nguyen TRAN

==========

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS
Médecine Générale
Docteure Sophie SIEGRIST - Docteur Arnaud MASSON - Docteur Pascal BOUCHE

==========

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würtzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur James STEICHEN (1997)
Université d'Indianapolis (U.S.A)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIÊTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

Maître et président de thèse,

Monsieur le Professeur Christophe Paris

Professeur de Médecine du Travail

Vous nous faîtes l'honneur de présider cette thèse.
Vous avez été référent tout au long de cet internat.

Soyez en remercié.

A notre Maître et directeur de thèse,

Monsieur le Professeur François Sirveaux

Professeur de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique

Vous nous avez fait l'honneur de nous confier ce travail.
Nous vous remercions chaleureusement de la confiance que vous nous avez accordée.

Soyez remercié pour votre pédagogie et votre disponibilité.
Soyez assuré de l'expression de notre profond respect.

A nos Maîtres et juges,

Monsieur le Professeur Jean Paysant

Professeur de Médecine Physique et de Réadaptation

Madame le Docteur Sylvie Henry Catala

Médecin rééducateur

Vous nous faîtes l'honneur de juger ce travail.
L'accueil que vous nous avez réservé au sein de votre activité nous a profondément touché.

Soyez remerciés pour votre disponibilité, vos précieux conseils et la passion avec laquelle vous aimez transmettre votre savoir.

A nos Maîtres d'internat, Praticiens hospitaliers et Chefs de cliniques

Qui ont contribué à notre formation.

Professeur Denis Lagauche, Docteur Jean-Jacques Chaput,
Ce premier semestre dans votre service fut extrêmement formateur à tous points de vue : formations technique, intellectuelle, humaine. Nous nous souvenons avec bonheur de ces contre-visites tardives au chevet des patients !

Docteur François Truchetet
Nous vous remercions de votre accueil chaleureux dans votre service et de votre enseignement très formateur.

Docteur Christophe Collomb
Vous nous avez fait découvrir la médecine du travail en début de cursus. L'étendue de vos connaissances et la qualité de votre enseignement ont forcé notre admiration.

Docteur Philippe Proy
Nous vous remercions de nous avoir accueilli au sein de votre activité et d'avoir participé à notre formation.

Docteur Isabelle Thaon, docteur Emmanuelle Penven, docteur Fabrice Hérin
Vous avez contribué à notre formation, pour cela nous vous remercions.

Docteur Christian Guenzi
Nous vous remercions pour votre accueil chaleureux au sein de votre service. Vous nous avez transmis avec générosité votre expérience et avez enrichi nos connaissances, soyez-en remercié.

Docteur Michel Blanc, docteur Renée Savonnière, docteur Eric Claudot, docteur Roxana Andone
Nous vous remercions chaleureusement de nous avoir fait l'honneur de découvrir votre belle spécialité, et d'avoir bénéficié de votre enseignement. Nous n'oublierons pas le soin avec lequel vous accompagnez vos patients et leurs familles, attentifs à une prise en charge globale et profondément humaine.

Docteur Martine Léonard
Vous savez combien votre soutien pendant ce cursus, et particulièrement à la fin, fut précieux. Soyez chaleureusement remerciée pour votre disponibilité, vos conseils et votre écoute.

Merci à toute ma famille,

A mes grands-parents, qui doivent être fiers de leur petite-fille.

A mon grand-père, Etienne, qui m'a appris la valeur inestimable de toute vie.

A mes parents, pour m'avoir encouragée dans mes choix, pour m'avoir consolée quelques fois, supportée souvent, soutenue toujours ! Merci pour votre dévouement à vos petits-enfants, chaque fois qu'il est nécessaire, et notamment pendant mes « semaines intensives ».

A ma sœur et chère consœur, pour tous ces moments partagés, et que notre complicité dure toujours !

A mes frères et beau-frère, pour leur soutien fraternel.

A ma cousine et chère consœur, pour ces années partagées.

A mes beaux-parents, pour le soin prodigué à nos enfants. Merci pour les encouragements de Joël et les petits plats de Claudine.

A p.s. Marie-Liesse, pour la constance de son soutien et le réconfort de sa prière.

A mes petits garçons, Etienne, Célestin, Louis-Marie et …, vous êtes les rayons de soleil de ma vie. Ce travail, je l'ai achevé pour vous.

Le meilleur pour la fin : à mon époux, pour son soutien sans faille tout au long de mon parcours.

Merci à mes amis

A Guéna et Cédric L., Delphine et Alexandre M. , Florence et Albin B., Charlotte et Yann H., Elisabeth et Nicolas D., p.s. Marie-Foucauld, Elisabeth C., Isabelle C., Charlotte et Gaël C., Florence et Benoît S., Marie et Anthony A.

A Fanny F., Julie H., Domitille R., Cécile P., Audrey L., Mélodie B., Riadhi B., Guillaume B.

SERMENT

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Table des matières

SERMENT 14
1 Introduction 16
2 Matériel et Méthode 18
2.1 La Consultation Multidisciplinaire Epaule et Travail (CMET) 18
2.1.1 Organisation 18
2.1.2 Sélection des patients 18
2.1.3 Suivi des patients 18
2.2 Population étudiée 19
2.3 Description du déroulement de l'étude 19
2.3.1 Premier temps : recueil rétrospectif des données 19
2.3.2 Deuxième temps : appel téléphonique et recueil de données socioprofessionnelles 21
2.4 Analyses statistiques 22
3 Résultats 23
3.1 Description de l'échantillon de population 23
3.1.1 Données démographiques 23
3.1.2 Données professionnelles 23
3.1.3 Données médicales 25
3.1.4 Données sociales 27
3.1.5 Données temporelles 27
3.2 Deuxième phase de l'étude 27
3.3 Comparaisons 28
3.3.1 Comparaison selon la reprise du travail ou non (cf. Annexe 1) 28
3.3.2 Comparaison selon le sexe (cf. Annexe 2) 29
3.3.3 Comparaison selon la chirurgie (oui/non), puis selon l'absence de chirurgie, la chirurgie avant ou après la CMET (cf. Annexes 3 et 4) 29
3.4 Projet professionnel au moment de la CMET (cf. Annexe 5) 29
3.5 Analyse de régression bivariée (cf. Annexe 6) 30
3.6 Analyse de régression multivariée 31
4 Discussion 32
5 Conclusion 36
6 Bibliographie 37
7 Annexes 39
7.1 Annexe 1 : Comparaison selon la reprise du travail après la CMET 39
7.2 Annexe 2 : Comparaison selon la chirurgie 43
7.3 Annexe 3 : Comparaison selon la chirurgie (3 classes) 47
7.4 Annexe 4 : Comparaison selon le sexe 51
7.5 Annexe 5 : Tableaux d'analyse de la variable "projet suivi" 55
7.6 Annexe 6 : Facteurs associés à la probabilité de la reprise du travail après la CMET 56

1 Introduction

Que l'on soit médecin rééducateur, chirurgien orthopédique spécialisé dans la chirurgie de l'épaule, assistante sociale ou médecin du travail, nul ne peut ignorer les difficultés rencontrées par les salariés atteints par une pathologie de l'épaule, quand celle-ci provoque de surcroît une entrave au maintien dans l'emploi. Les pathologies périarticulaires, regroupées dans le tableau 57 des maladies professionnelles (MP), représentent en 2012, 78% des MP déclarées, selon les statistiques nationales de l'assurance maladie – risques professionnels [1]. La problématique, dans cette étude, est, à partir de l'observation d'une cohorte de patients vus en consultation multidisciplinaire « Epaule et Travail », et rappelée avec 4 ans minimum de recul, d'analyser s'il est possible et pertinent de dégager des facteurs significatifs d'un meilleur pronostic professionnel.

L'hypothèse retenue est la suivante : la situation socioprofessionnelle, les facteurs médicaux et temporels influencent le retour à l'emploi à distance de la pathologie de l'épaule.

L'objectif de cette étude est, après avoir réalisé une description détaillée de notre population d'étude, de trouver des facteurs prédictifs de retour à l'emploi, qui pourraient être utilisés dans le souci permanent d'une prise en charge adaptée à chaque patient. En effet, l'optimisation de la prise en charge du patient passe par une bonne orientation dans le parcours de soins et une meilleure attribution des ressources [2]. Par exemple, une étude de 2009 sur les facteurs influençant le retour au travail après un programme de rééducation montre entre autres, que les délais prolongés entre les traitements, sont de mauvais pronostic [3]. Ainsi, comme nous le verrons dans cette étude, la connaissance en amont de certains facteurs prédictifs du retour à l'emploi, permettra de travailler à l'amélioration des pratiques professionnelles.

Des études portant sur la détermination de ce type de facteurs ont été menées. Certaines de ces études portent sur des pathologies variées, avec comme critère de sélection des patients, un arrêt de travail prolongé [4]–[6]. D'autres études intègrent leurs patients à partir d'un programme de réhabilitation après un traumatisme orthopédique ou autre [3], [7]. Certaines études aboutissent à démontrer l'efficacité d'un modèle prédictif de complexité d'une situation clinique [7], comme le manuel d'Intermed [2], qui est corrélé, d'après cette étude, à une forte prévalence de comorbidités psychiatriques, à un niveau de douleur plus élevé et à une perception péjorative des effets thérapeutiques. La plupart des études cependant recherchent plutôt des facteurs prédictifs de retour à l'emploi après une phase aigüe et non en cas de handicap chronique [3].

L'étude décrite ici est originale à plusieurs titres. Nous nous intéressons à différents types de pathologies de l'épaule. Le devenir professionnel des patients est recueilli avec un recul de 4 ans minimum. Ce délai est suffisamment long pour estimer la pathologie de l'épaule consolidée [8].

Dans la partie Matériel et Méthode, le déroulement de l'étude sera décrit et le contexte de réalisation du recueil expliqué.

Les résultats présenteront ensuite une description de notre population d'étude, puis l'analyse statistique avec comme critère de jugement principal, la reprise ou non après la consultation multidisciplinaire. Ce critère de jugement principal a été comparé selon les différentes variables sociales, démographiques, médicales, temporelles et professionnelles, avec différents tests statistiques. Dans un second temps, afin de dégager des facteurs associés à la probabilité de reprise d'une activité professionnelle après la CMET, une analyse de régression logistique a été réalisée.

La discussion donnera lieu à faire ressortir, selon l'objectif de notre étude, des facteurs prédictifs du retour à l'emploi, et leur pertinence.

2 Matériel et Méthode

2.1 La Consultation Multidisciplinaire Epaule et Travail (CMET)

2.1.1 Organisation

La Consultation Multidisciplinaire Epaule et Travail (CMET) est hébergée au sein d'un Institut Régional de médecine physique et de Réadaptation (IRR), le centre Pierquin à Nancy.

La CMET est une consultation à plusieurs praticiens comprenant un chirurgien orthopédique spécialiste de l'épaule, un médecin rééducateur, un interne de médecine du travail du service de Pathologie Professionnelle du Centre Hospitalier Universitaire de Nancy et une assistante sociale. Cette consultation a lieu tous les mois, sur une matinée, depuis juillet 2007.

2.1.2 Sélection des patients

Les critères d'inclusion à cette consultation sont les suivants :

- être salarié,
- être atteint d'une affection de l'épaule, confirmée par imagerie, susceptible de justifier d'une intervention chirurgicale
- posant un problème pour le maintien dans l'emploi.

Les patients y sont orientés directement par les médecins acteurs ou informés de l'existence de ce dispositif, sinon après réunion collégiale d'orientation des demandes par les médecins MPR (Médecine Physique et de Réadaptation) du centre Pierquin.

Cinq patients sont reçus successivement par chaque praticien, pendant une matinée. A l'issue de cette matinée, les praticiens se retrouvent pour une réunion commune, lors de laquelle chacun peut formuler son avis sur la situation médico-chirurgicale, professionnelle ou sociale du patient. L'intérêt de cette consultation multidisciplinaire est d'assurer une prise en charge globale du patient, afin de proposer une solution adaptée à chacun.

2.1.3 Suivi des patients

La CMET peut mener à proposer un traitement médical, chirurgical et/ou rééducatif (au sein de l'IRR ou pas), mais également à une prise de contact avec le médecin du travail de l'entreprise salariant le patient. Dans ce cas, avec l'accord du patient, la poursuite ou la reprise du travail au poste est envisagée au mieux, avec d'éventuels aménagements. L'aspect social étant également abordé, des conseils sur des démarches à effectuer sont aussi délivrés lorsque celles-ci sont nécessaires. Une étude sur des patients actifs de moins de 45 ans, ayant été opérés d'une rupture transfixiante de la coiffe des rotateurs et portant sur la reprise d'une activité professionnelle après chirurgie réparatrice avec un recul d'au minimum un an, avait été réalisée en 2009 [9]. Un élément de conclusion était qu'une consultation multidisciplinaire pourrait être utile dans la prise en charge de ces patients, et qu'un suivi prospectif des patients apporterait des informations précieuses.

2.2 Population étudiée

La CMET a débuté en juillet 2007. Les patients inclus ont été vu pour leur première consultation CMET entre juillet 2007 et septembre 2009. Les critères d'inclusion sont les suivants : patients salariés, ayant été reçus pour une consultation CMET entre juillet 2007 et septembre 2009, présentant une affection de l'épaule ayant un retentissement sur l'activité professionnelle. L'inclusion a été faite de façon rétrospective, à partir des dossiers des patients établis lors de leur première CMET.

2.3 Description du déroulement de l'étude

Cette étude s'est déroulée en 2 temps. Le premier temps a été dédié au recueil de données dans le dossier établi lors de la première CMET, de façon rétrospective. Un second temps a été consacré au recueil d'informations, par appel téléphonique de chaque patient inclus, sur leur devenir socioprofessionnel, avec un recul d'au minimum 4 ans par rapport à la date de la première CMET.

2.3.1 Premier temps : recueil rétrospectif des données

Pour recueillir les données, le choix a été fait de prendre dans l'ordre de passage en consultation CMET tous les dossiers de patients vus depuis le début de cette consultation, à raison de 5 patients par mois. Certains dossiers n'ont pas été retrouvés, les derniers patients inclus ont été vus en CMET en septembre 2009. Les données recueillies sont celles retrouvées dans les dossiers en date de la CMET, les données postérieures n'ont pas été prises en compte. Pour faciliter le recueil des données et leur traitement, un masque de saisie sur logiciel statistique Epi Info a été créé.

Le recueil comprend des données démographiques : âge, sexe, situation familiale, date de CMET, adresse et contact téléphonique afin de pouvoir recontacter la personne dans la deuxième phase de l'étude.

Nous avons recueilli des données professionnelles : niveau d'étude, de I à VI (classification de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques, INSEE, tableau 1) [10], l'existence d'autres compétences (formation, diplôme…) en cotant oui/non et le poste occupé lors de la CMET. Concernant le poste occupé lors de la CMET, nous l'avons classé au moment de l'analyse statistique en 7 classes : ouvrier Bâtiment et Travaux Publics (BTP), ouvrier industrie, paramédical, entretien, chauffeur-mécanicien, chef d'équipe BTP et autres. Nous avons recueilli l'ancienneté à ce poste en nombre d'années. Le statut professionnel au moment de la CMET a été classé en 5 classes : en arrêt de travail, en poste, demandeur d'emploi, sans activité et licencié ou en cours de licenciement. La classification des Catégories Socio Professionnelles (CSP) utilisée pour le recueil est la Classification internationale Type des Professions 88 (CITP 88, tableau 2) [11]. Le type de contrat a été classé en Contrat à Durée Indéterminée (CDI) et Contrat à Durée Déterminée (CDD) ou autre. Les secteurs d'activité des entreprises salariant les patients ont été classés en 6 classes : santé, BTP, transport, industrie, restauration-vente et services aux personnes. Les projets

professionnels au moment de la CMET ont été classés comme suit : poste antérieur, poste aménagé, formation/reconversion, recherche directe d'emploi dans une autre entreprise et fin de carrière sociale.

Niveau VI et V bis :	sorties en cours de 1er cycle de l'enseignement secondaire (6ème à 3ème) ou abandons en cours de CAP ou BEP avant l'année terminale.
Niveau V :	sorties après l'année terminale de CAP ou BEP ou sorties de 2nd cycle général et technologique avant l'année terminale (seconde ou première)
Niveau IV :	sorties des classes de terminale de l'enseignement secondaire (avec ou sans le baccalauréat). Abandons des études supérieures sans diplôme
Niveau III :	sorties avec un diplôme de niveau Bac + 2 ans (DUT, BTS, DEUG, écoles des formations sanitaires ou sociales, etc.)
Niveaux I et II :	sorties avec un diplôme de niveau supérieur à bac+2 (licence, maîtrise, master, DEA, DESS, doctorat, diplôme de grande école)

Tableau 1 : Niveau de formation (classification INSEE)

1	Membres de l'exécutif et des corps législatifs, hauts fonctionnaires des services publics, dirigeants et cadres de direction des entreprises.
2	Professions intellectuelles et scientifiques.
3	Professions intermédiaires.
4	Employé de type administratif.
5	Personnel des services et vendeurs de magasin et de marché.
6	Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture et de la pêche.
7	Artisans et ouvriers des métiers de type artisanal.
8	Conducteurs d'installations et de machines et ouvriers de l'assemblage.
9	Ouvriers et employés non qualifiés.
0	Forces armées.

Tableau 2 : Classification internationale type des professions - 88

Des données médicales ont été recueillies. Les types de pathologie de l'épaule sont détaillés ainsi en 6 catégories : tendinopathie rompue de la coiffe des rotateurs, tendinopathie non rompue de la coiffe des rotateurs/conflit sous-acromial, arthropathie acromio-claviculaire, algodystrophie de l'épaule/capsulite rétractile, tendinopathie calcifiante et autres. La nature traumatique de l'apparition de la pathologie a été notée. Concernant le traitement de la pathologie de l'épaule, nous avons recueilli des données au sujet de l'existence ou non d'un traitement chirurgical, la nature de ce traitement (acromioplastie acromio-claviculaire, acromioplastie simple, chirurgie de la coiffe et acromioplastie, et autres) et, parmi les patients opérés, si l'intervention a eu lieu avant ou après la CMET. Concernant les comorbidités, l'analyse de la littérature montre que cette variable est habituellement prise en compte de façon binaire, c'est-à-dire existence ou non de comorbidités, quelles qu'elles soient [7], [12]. Dans notre étude, le choix a été fait de classer les comorbidités comme suit : autre pathologie du membre supérieur (épicondylite, canal carpien, etc.), pathologies cervicales, maladies générales (diabète, maladies inflammatoires, etc.), autres pathologies (sans lien direct avec la pathologie de l'épaule) et absence de comorbidités. Enfin, nous avons recueilli la notion de tabagisme actif ou ancien.

Des données sociales ont été recueillies : patient en arrêt de travail ou non, durée de cet arrêt de travail en mois, la notion de déclaration en accident de travail (AT) ou en maladie professionnelle (MP) et enfin la notion de Reconnaissance en Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH).

Des données temporelles ont finalement été recueillies sous forme de délais. Nous avons retenu d'une part le délai, en mois, entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET, et d'autre part le délai, en mois, entre le début de l'arrêt maladie et l'intervention chirurgicale.

2.3.2 Deuxième temps : appel téléphonique et recueil de données socioprofessionnelles

Les patients inclus ont été appelés par téléphone à au moins 4 ans de leur première CMET. Un questionnaire téléphonique puis un masque de saisie sur le logiciel statistique Epi Info ont été créés afin de faciliter le recueil des données et leur traitement.

La notion de reprise ou non du travail après la CMET est la première variable à avoir été recueillie, constituant notre critère de jugement principal. De même, la situation sociale a été établie pour toutes les personnes contactées (invalidité, RQTH et reconnaissance en maladie professionnelle). Puis, pour les personnes n'ayant pas repris le travail, nous leur avons demandé leur statut actuel, au moment de l'appel, avec 8 possibilités : en arrêt de travail, en formation, demandeur d'emploi, en invalidité, en retraite/retraite anticipée, création d'entreprise, licencié, décédé. Pour les personnes ayant repris le travail, en plus de leur statut au moment de l'appel, nous leur avons demandé quelles ont été les conditions de la reprise : date de la reprise, visite de pré-reprise auprès du médecin du travail (oui/non), délai entre l'intervention chirurgicale et la reprise du travail en cas de chirurgie, et enfin les conditions de reprise concernant le poste de travail (reprise au poste antérieur, poste antérieur aménagé ou reclassement) et l'entreprise salariant (changement de métier, changement d'entreprise ou même entreprise).

2.4 Analyses statistiques

Les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patients à l'inclusion ont été décrites à l'aide de pourcentage (%) et de moyenne (moy). Dans un premier temps, le critère de jugement principal, soit la reprise ou non après la CMET, a été comparé selon les différentes variables sociales, démographiques, médicales, temporelles et professionnelles, avec un test exact de Fisher pour les variables qualitatives et un test issu d'un test de Student pour les variables quantitatives [13]. De même, une comparaison en sous-groupes a été faite pour le sexe (homme/femme) et la chirurgie (oui/non) selon les mêmes variables, avec les mêmes tests.

Dans un second temps, afin de dégager des facteurs associés à la probabilité de reprise d'une activité professionnelle après la CMET, une analyse de régression logistique bivariée a été réalisée. Cette force d'association est exprimée par les Odds Ratio (OR).

Enfin, une analyse de régression multivariée a été faite. Seuls les facteurs présentant une association significative au seuil 0.2 en modèle bivarié ont été candidats dans le modèle multivarié. Par conséquent, les variables qui n'apparaissent pas dans le modèle multivarié ne répondent pas à ce critère de sélection.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SAS ® (version 9.3, SAS Institute Inc, Cary, NC) au sein du CIC-EC du CHU de Nancy. Tous les tests étaient bilatéraux et l'erreur de type I a été fixée à 0,05.

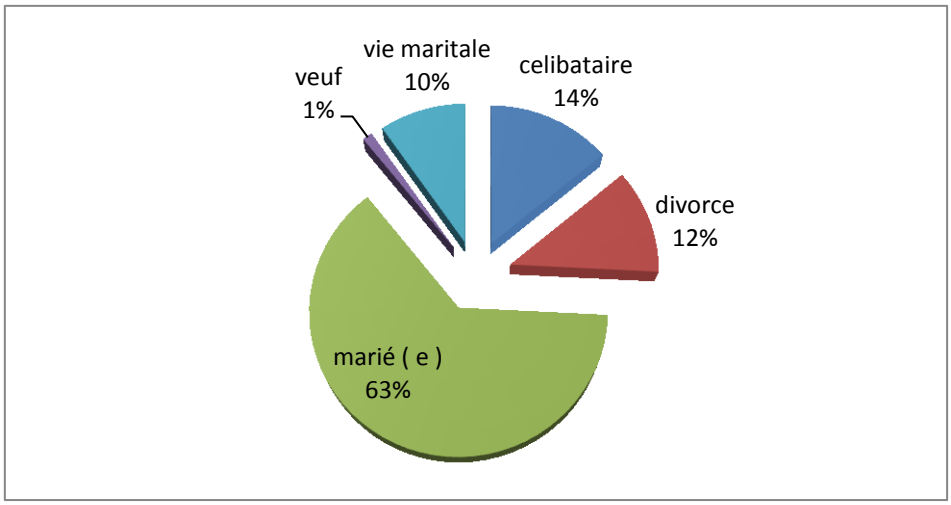
3 Résultats

3.1 Description de l'échantillon de population

Quatre-vingt quinze dossiers de patients vus en CMET ont été sélectionnés pour le recueil de données. Il faut signaler que certains ne correspondent pas aux critères d'inclusion établis. En effet, pour 2 dossiers, le problème ne concernait pas une pathologie d'épaule, mais du coude, s'agissant dans les 2 cas d'épicondylites. Ceux-ci ont donc été exclus. Par ailleurs, 5 patients sont demandeurs d'emploi et 1 patient est sans activité, donc ils sont 6 à ne pas être salariés au moment de la CMET. Le choix a été fait de conserver ces dossiers, qui sont au demeurant intéressant sur le plan de l'avenir professionnel, puisque l'origine de la cessation d'activité est la pathologie d'épaule. Les résultats ont été calculés finalement sur 93 patients.

3.1.1 Données démographiques

Nous avons 42 femmes et 51 hommes, ayant une moyenne d'âge de 50,3 ans (min. 31 ans ; max. 67 ans ; ET 8 ; Q1 45 ; Q3 55). Soixante-trois pour cent des patients sont mariés, 14% sont célibataires.

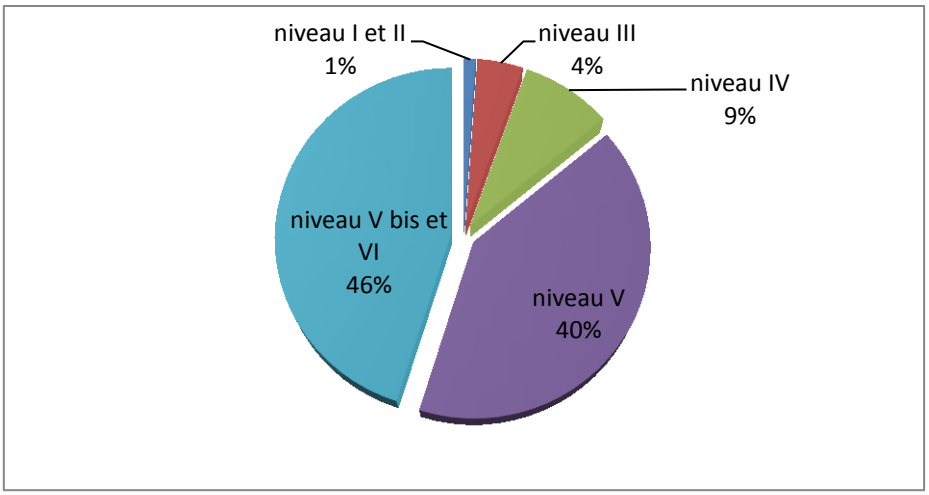


Graphique 1 : Répartition de la population par situation familiale

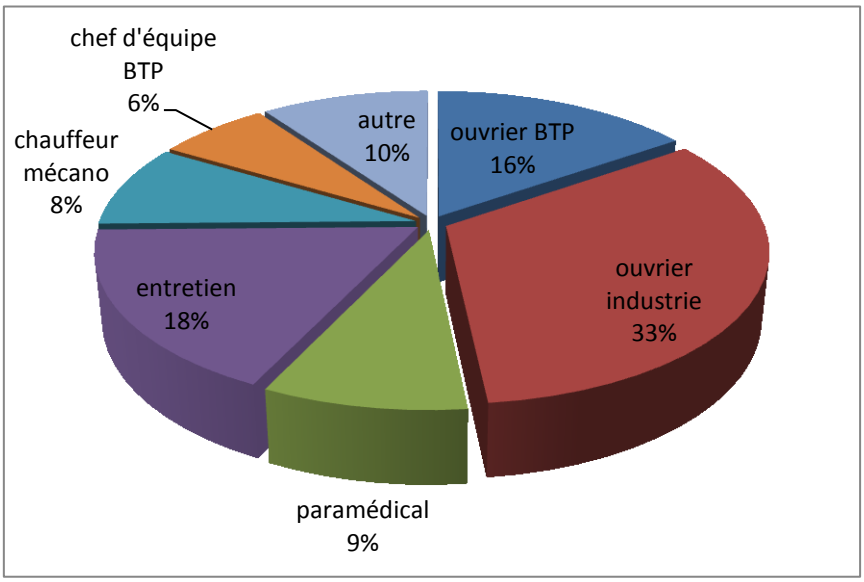
3.1.2 Données professionnelles

Les patients de cette étude ont à 86% un **niveau d'étude** V, V bis et VI [10], correspondant à un niveau inférieur au niveau Baccalauréat et pour 46%, n'ont aucun diplôme, hormis le Brevet d'Etudes du Premier Cycle (BEPC) pour certains. Ce constat est le même chez les hommes et chez les femmes (niveau d'études V, V bis et VI pour 84% des hommes et 87,8% des femmes). Un quart de notre population d'étude possède une **autre compétence** que celle requise pour l'exercice du poste occupé au moment de la CMET, avec à nouveau la même répartition selon le sexe. Concernant le **poste occupé** au moment de la CMET, 33% de notre population sont des ouvriers de l'industrie (répartition égale entre hommes et femmes), 18% sont des personnels d'entretien, majoritairement des femmes (femme de ménage, agent

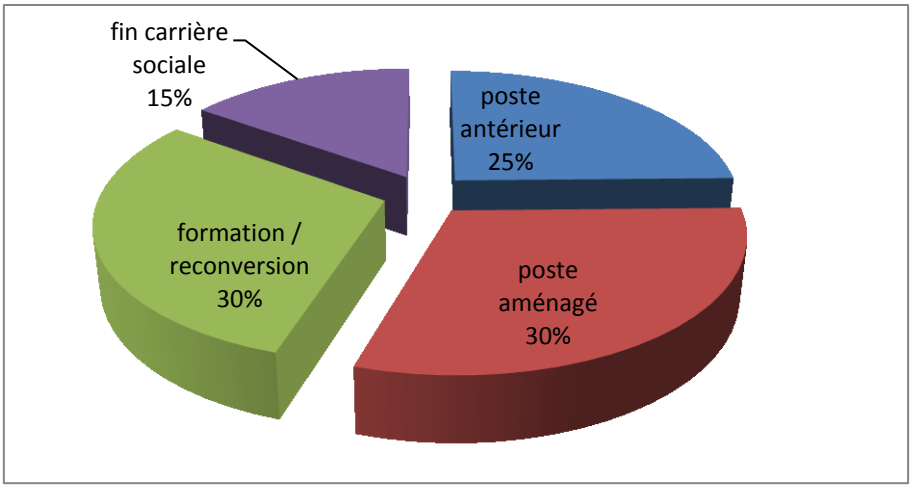
d'entretien dans des collectivités) et 16% sont des ouvriers du BTP, majoritairement des hommes. L'**ancienneté au poste** est en moyenne de 12 ans (min. 1 ans ; max. 41 ans ; ET 11), 13,3 ans chez les hommes et 10,4 chez les femmes. Pour 92% de notre population, le poste occupé lors de la CMET est contracté en **Contrat** à Durée Indéterminée (CDI). Les **secteurs d'activité des entreprises** salariant les patients inclus sont à mettre directement en parallèle avec les postes, soit 32% pour le secteur de l'industrie, 18% pour le secteur de service aux personnes, 18% pour le secteur du BTP et 16% pour le secteur de la santé. Concernant leur **statut** au moment de la CMET, 63% des patients sont en arrêt de travail et 27% en poste (35,3% des hommes et 16,7% des femmes). Concernant le **projet professionnel** au moment de la CMET, 30% envisagent une formation et/ou reconversion professionnelle, 30% envisagent de poursuivre sur leur poste aménagé ou sur un autre poste dans la même entreprise, 25% pensent reprendre sur le poste antérieur et 15% envisagent une fin de carrière sociale, c'est-à-dire le chômage puis la retraite, ou la retraite directement, ou une invalidité, ou encore la perception d'une Allocation Adulte Handicapé (AAH).



Graphique 2 : Répartition de la population par niveau d'études



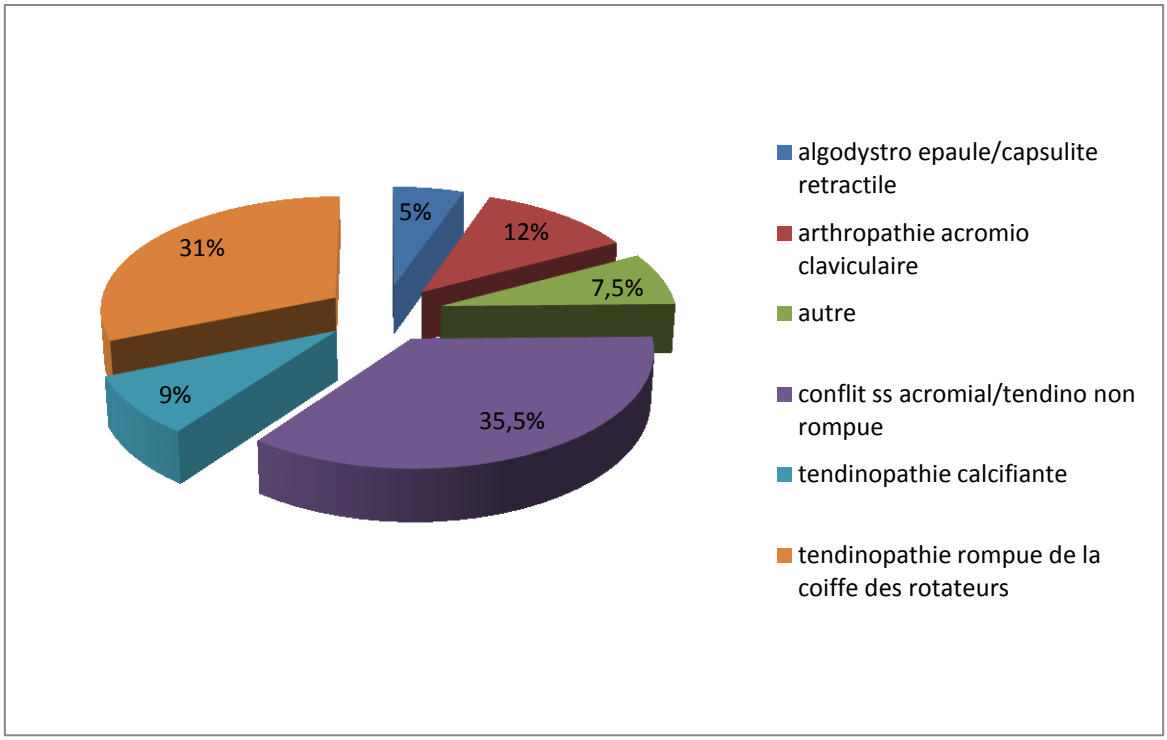
Graphique 3 : Poste occupé lors de la CMET



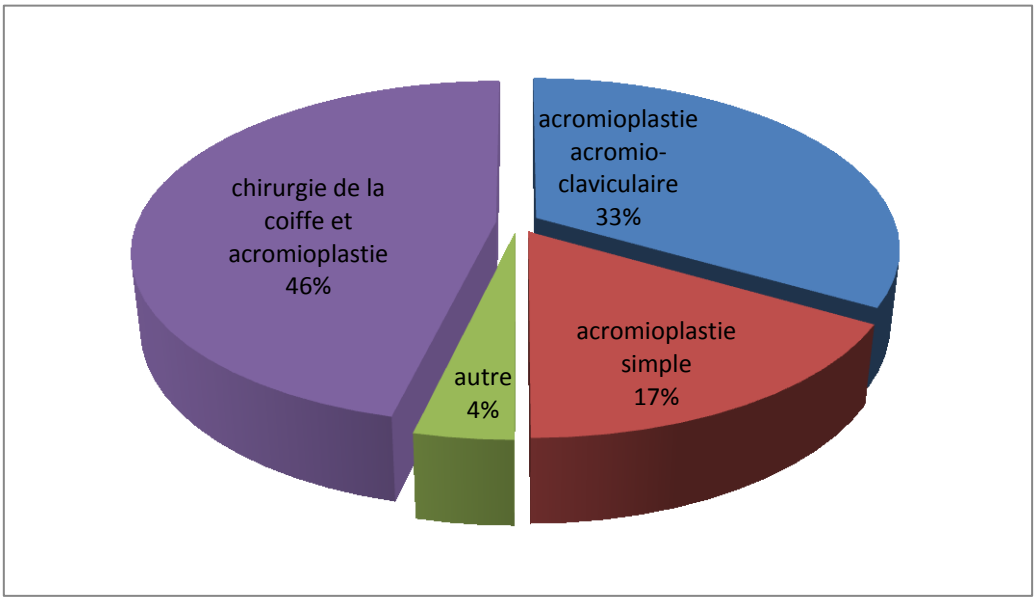
Graphique 4 : Projet professionnel au moment de la CMET

3.1.3 Données médicales

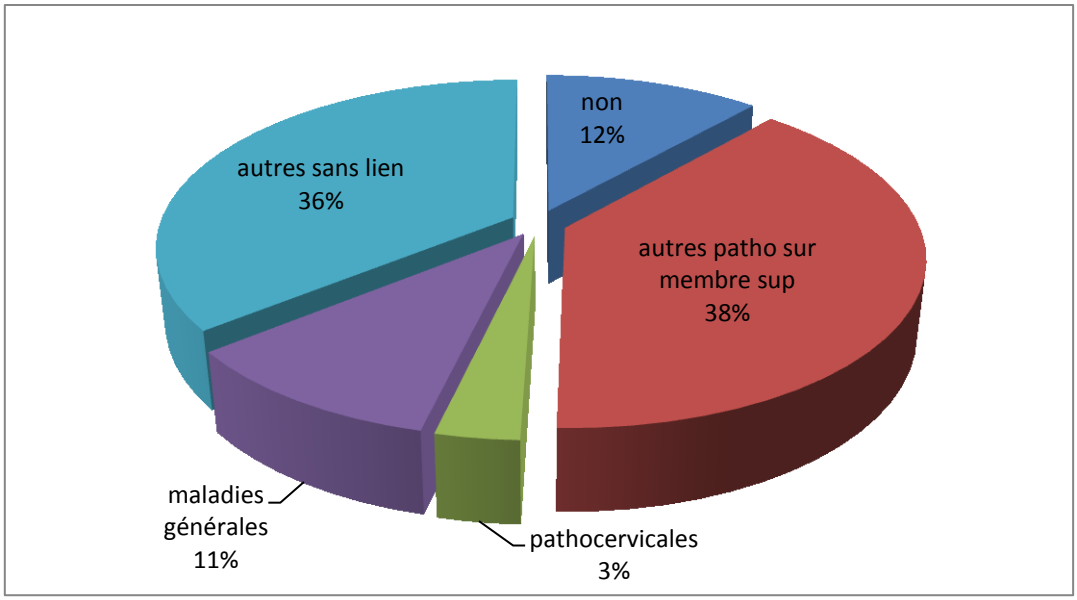
Les **types de pathologies de l'épaule** sont réparties ainsi : 35,5% de tendinopathie non rompue et 31% de tendinopahie rompue de la coiffe des rotateurs, 12% d'arthropathie acromioclaviculaire, 9% de tendinopathie calcifiante, 5% d'algodystrophie de l'épaule et les autres pathologies de l'épaule correspondent à 2 cas de disjonction acromioclaviculaire et à 5 cas de scapulalgie sans lésions retrouvées à l'imagerie. La **nature traumatique** de l'apparition de la pathologie de l'épaule a été relevée dans 37% des cas. Dans notre population, il y a eu un **recours à la chirurgie** dans 58% des cas, et sur les 54 patients opérés, 30 l'ont été après la CMET. Les **types d'intervention** se répartissent comme suit : chirurgie de la coiffe et acromioplastie dans 46% des cas, 33% d'acromioplastie avec résection acromioclaviculaire, 17% d'acromioplastie simple et pour les 2 autres cas de chirurgie, il s'agit d'une butée coracoïdienne et d'une capsulotomie arthroscopique. Concernant les **comorbidités**, 38% de notre population d'étude présentent une autre pathologie du membre supérieur, 37% présentent une autre pathologie, sans lien connu entre cette affection et la pathologie de l'épaule (asthme, hypertension artérielle, par exemple), 11% souffrent d'une maladie générale, 3% ont une pathologie cervicale associée et seulement 12% des patients n'ont aucune autre atteinte. Enfin, nous avons 46% de **fumeurs** et 14% d'anciens fumeurs.



Graphique 5 : Répartition par type de pathologies



Graphique 6 : Répartition par type d'intervention



Graphique 7 : Répartition par comorbidités

3.1.4 Données sociales

Soixante-trois pourcents des patients sont en arrêt de travail au moment de la CMET, pour une durée moyenne de 242,5 jours d'arrêt (min. 7 jours ; max. 1062 jours ; Ecart-Type 226). La reconnaissance en accident de travail concerne 32% de la population et 25% pour la maladie professionnelle. La RQTH est faite pour 16% de la population, et conseillée pour 31%.

3.1.5 Données temporelles

Le délai moyen entre le début d'arrêt maladie et la date de la CMET est de 9 mois (5 mois chez les non opérés, et presque 17 mois en moyenne chez les opérés avant la CMET), et le délai moyen entre le début de l'arrêt maladie et l'intervention chirurgicale, chez les opérés, est de 10 mois.

3.2 Deuxième phase de l'étude

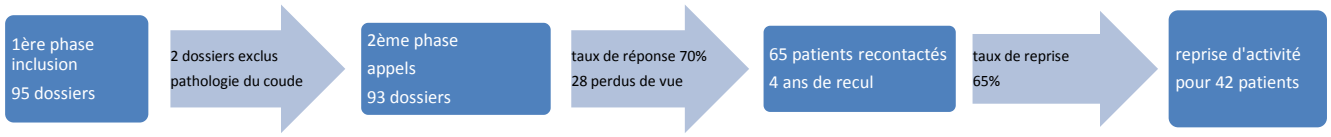
Sur les 93 dossiers, nous avons pu en recontacter 65 avec au minimum 4 ans de recul, soit un taux de réponse de 70%.

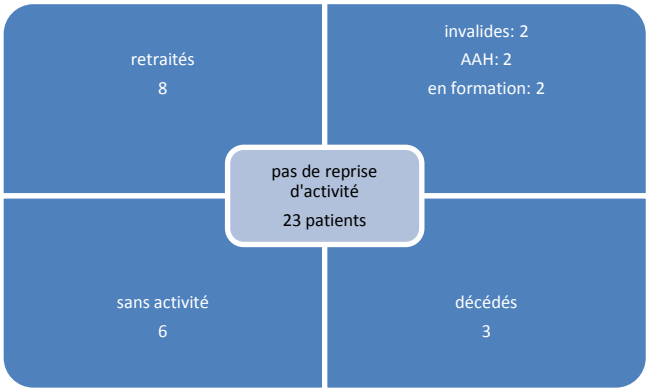
Dans la population répondante, 65% des patients ont repris le travail, quelles que soient les conditions de la reprise, et parmi les personnes ayant repris, elles sont 65% à avoir bénéficié d'une visite de pré-reprise. Sur le plan du statut social, parmi ceux qui ont repris le travail, 62% sont reconnu en qualité de travailleur handicapé, 43% en maladie professionnelle et 7% sont invalides.

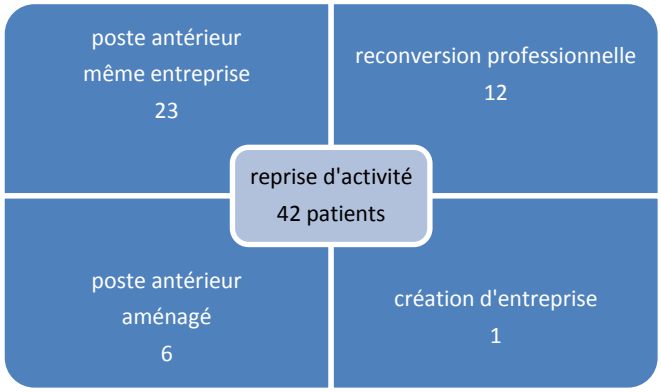
Sur les 65 patients recontactés, 3 sont décédés (cause du décès ignorée), un seul a créé une entreprise dans le cadre d'une reconversion, 3 sont demandeurs d'emploi et 4 en formation. Vingt-cinq pourcents des répondants sont retraités, 7,7% sont encore en arrêt maladie.

Parmi les patients ayant repris une activité professionnelle, soit 42 personnes, 79% ont repris dans la même entreprise, et 55% au poste antérieur. Seuls 14% ont repris sur le poste antérieur aménagé et 31% ont bénéficié d'un reclassement professionnel.

Le délai moyen entre l'intervention chirurgicale et la reprise du travail, pour ceux qui ont été opérés, est de 17 mois (11 mois en moyenne lorsque la chirurgie a lieu avant la CMET, et 23 mois lorsqu'elle a eu lieu après la CMET).







3.3 Comparaisons

3.3.1 Comparaison selon la reprise du travail ou non (cf. Annexe 1)

Nous observons une différence significative selon la situation familiale, avec par exemple, plus de personnes divorcées chez ceux qui ont repris une activité. La moyenne d'âge est significativement plus basse dans la population de personnes ayant repris le travail (moyenne : 48,8 ans, versus 52,9 ans, $p<0,05$). Il y a un nombre significativement plus élevé de personnes non opérées dans la population ayant repris le travail (18 versus 4, $p=0,055$). En outre, dans la population de patients opérés, nous notons que 70% des personnes opérées après la CMET ont repris le travail. Les patients opérés avant la CMET ont repris le travail pour 37% d'entre eux.

La durée d'arrêt de travail avant la prise en charge est significativement plus courte chez les patients ayant repris le travail (145 jours en moyenne, versus 480 jours ; $p<0,0001$). Les personnes qui n'ont pas repris le travail après la CMET ont une plus grande ancienneté au poste, avec une durée moyenne de 17,3 ans, versus 10,6 ans chez les personnes ayant repris le travail ($p=0,0248$). Nous notons une durée moyenne observée entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET bien inférieure dans la population ayant repris le travail (5 mois, versus 19 mois, $p=0,014$).

3.3.2 Comparaison selon le sexe (cf. Annexe 2)

Nous observons une différence significative selon le type de pathologie de l'épaule, avec un nombre plus élevé de tendinopathies non rompues chez les femmes (52,4%), tandis que chez les hommes, la proportion de tendinopathie rompue est supérieure (47,1%, p=0,013). Nous observons 68% de chirurgie après la CMET chez les hommes, et 65% de chirurgie avant la CMET chez les femmes (p=0,0128). Nous observons une différence significative selon la reconnaissance en accident de travail, avec 41% de reconnaissance en accident de travail chez les hommes, contre 21% chez les femmes (p=0,0338). Le taux de reconnaissance en MP est comparable chez les hommes et les femmes (27,5% versus 21,4%). Les femmes de notre population sont toutes en CDI (85,7% de CDI chez les hommes). Nous notons une majorité d'hommes dans le secteur du BTP (31,1%) et de femmes dans celui de la santé (29,7%, p=0,0003). De même, une différence très significative est observée selon le poste occupé lors de la CMET : les ouvriers BTP sont tous des hommes (28%) et on observe une grande majorité de femmes dans la classe de postes intitulée « paramédical » (17,9%) et « entretien » (33,3%, p<0,0001).

3.3.3 Comparaison selon la chirurgie (oui/non), puis selon l'absence de chirurgie, la chirurgie avant ou après la CMET (cf. Annexes 3 et 4)

Une différence significative est observée selon le type de pathologie de l'épaule avec une majorité d'intervention en cas de tendinopathie rompue de la coiffe (46,3%, p<0 ,0001). La durée moyenne d'arrêt de travail est bien supérieure en cas d'intervention chirurgicale (296 jours contre 170 jours, p=0,0162). Une différence significative est observée également selon la durée observée entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET, avec une moyenne de 12 mois en cas de chirurgie et de 5 mois en l'absence d'intervention (p=0,0388). Enfin, une différence qui tend à être significative selon la reprise du travail après la CMET, avec une plus grande proportion de personnes non opérées dans la population ayant repris le travail (81,8% versus 55,8%, p=0,055).

Les patients opérés après la CMET sont majoritairement des hommes (76,7%, versus 23,3%, p=0,0128). La durée d'arrêt de travail est en moyenne bien plus élevée chez les personnes opérées avant la CMET que chez celles opérées après la CMET ou non opérées (moy. 414,1 jours ET 308,6 ; versus 193,3 jours ET 126,5 ; 170,4 jours ET 161,4 ; p=0,0002). Le délai moyen entre le début d'arrêt maladie et la CMET est significativement plus important chez les personnes opérées avant la CMET (17 mois, versus 6 mois après la CMET ; p=0,0024). Les salariés opérés après la CMET ou non opérés reprennent significativement plus le travail que les patients opérés avant la CMET (70,8% et 81,8% ; versus 36,8% ; p=0,0079).

3.4 Projet professionnel au moment de la CMET (cf. Annexe 5)

La comparaison entre les variables « projet professionnel au moment de la CMET » et « conditions de reprise au poste et en entreprise » a été réalisée, afin de connaitre la fréquence

de projet suivi entre la CMET et la reprise effective. Le projet a été suivi dans 32% des cas. Nous notons plus de projet suivi dans la population de ceux qui ont repris le travail après la CMET (32,3% versus 7,7%). La variable « projet suivi » est significativement associée à la reprise d'une activité professionnelle après la CMET.

3.5 Analyse de régression bivariée (cf. Annexe 6)

Cette analyse permet de faire ressortir de l'ensemble des variables analysées, celles qui apparaissent comme étant significativement associées avec le critère de jugement principal, soit la reprise du travail après la CMET. Ces variables pourront être considérées comme étant des facteurs prédictifs du retour à l'emploi. Nous notons l'influence de la situation familiale, de la chirurgie et d'autant plus si celle-ci a eu lieu après la CMET (OR=4,51 IC95% […..]), du statut professionnel « en poste » au moment de la CMET, de l'âge, de la durée de l'arrêt de travail ($p<0,0001$), de l'ancienneté au poste et du délai écoulé entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET. Deux autres variables ressortent comme ayant une tendance à être significative : l'existence d'une autre compétence (OR=3,03) et l'existence ou non de comorbidités.

Afin d'augmenter la puissance de l'étude pour l'analyse logistique de régression bivariée, nous avons regroupé les modalités de certaines variables. L'objet de ce regroupement est d'avoir des effectifs par modalités plus importants, tout en conservant la pertinence des modalités au sein des variables.

Nous avons regroupé les modalités des variables suivantes :

- Situation familiale : mariés, versus les autres modalités regroupées (célibataire, veuf, divorcé).
- Niveau d'étude : niveaux I, II, III et IV (à partir de la fin de l'enseignement secondaire), versus niveaux V, V bis et VI.
- Comorbidités : autres pathologies sur le membre supérieur et pathologies cervicales (=TMS), versus les autres comorbidités.
- RQTH : non et non renouvelée, versus oui.
- Tabac : fumeur et ex-fumeur, versus non fumeur.
- Statut professionnel au moment de la CMET : en arrêt de travail, versus les autres statuts.

Après calcul, il apparaît que la significativité des variables reste inchangée après regroupement des modalités pour ces variables. Il est cependant difficile de savoir avec certitude, s'il s'agit d'une absence de significativité formelle de ces variables ou, à nouveau, à un manque de puissance de l'étude.

3.6 Analyse de régression multivariée

Cette analyse ne permet malheureusement pas de faire ressortir d'éléments intéressants, du fait d'un manque de puissance. En effet, l'analyse multivariée porte sur peu de sujets par rapport au nombre important de variables explicatives.

4 Discussion

A notre connaissance, peu d'études portent sur la question du retour à l'emploi de salariés souffrant spécifiquement de pathologies d'épaule. De plus, le recul d'un minimum de 4 années entre la consultation, en phase aiguë, et le rappel téléphonique permet d'avoir un regard sur le devenir professionnel à long terme, et éviter ainsi les écueils d'un aperçu trop immédiat de la reprise d'un emploi, qui peut se solder par un échec très rapide [6]. En cela, notre étude est originale. Celle-ci cherche également à mettre en avant l'intérêt qui n'est plus à démontrer, d'une prise en charge multidisciplinaire [7]–[9], [14], [15], dans le cadre spécifique de la pathologie de l'épaule, ayant un retentissement professionnel.

La description détaillée de notre population d'étude nous enseigne qu'une grande majorité des patients inclus possèdent un faible niveau de formation, connu pour être un facteur de mauvais pronostic pour le retour au travail [16] et de mauvais résultat après un programme de réhabilitation à une activité professionnelle [5], [7]. Le faible niveau de formation de notre population d'étude est un résultat attendu, du fait que les professions particulièrement exposées aux contraintes articulaires et périarticulaires majeures, sont des professions requérant un faible niveau de formation. Un quart de notre population présente une autre compétence, élément intéressant qui tend à être associé au critère de jugement principal de reprise du travail. Ce résultat est doublement intéressant. Premièrement, il met en lumière l'intérêt des analyses des compétences professionnelles dans les centres de rééducation, pour mettre en avant les formations et acquis des patients, dans un objectif de retour à l'emploi. Deuxièmement, du point de vue du médecin du travail, il souligne l'intérêt de conseiller en amont les salariés de suivre une formation, dès lors que le problème du maintien dans l'emploi est envisagé. Concernant les postes occupés et les secteurs d'activité des entreprises salariant les personnes de notre étude, ils sont classiquement cités dans ce type d'études, du fait des postes à haute contrainte scapulaire, et notamment : les postures extrêmes, les mouvements répétitifs et rapides et la force excessive [17], [18]. L'ancienneté moyenne au poste est ici de 12 ans, sensiblement identique à celle retrouvée dans la littérature, 14,2 ans en moyenne dans une étude prospective ayant concerné 100 sujets en activité professionnelle, qui ont consulté pour des douleurs d'épaule, vraisemblablement en rapport avec leur profession [17]. Comparativement aux autres études citées, notre population apparaît plus âgée, plus mixte (plus de femmes que dans les autres études), avec cependant un même niveau de formation, considéré comme faible.

La proportion des salariés en arrêt de travail au moment de la CMET est élevée, à 63%, avec une durée moyenne d'arrêt élevée à 242,5 jours, les minimum et maximum étant dans les extrêmes. La durée moyenne écoulée entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET est de 9 mois dans l'ensemble de la population, mais près de 17 mois en moyenne chez les patients opérés avant la CMET. Dix mois s'écoulent en moyenne entre le début de l'arrêt maladie et l'intervention chez les patients opérés. Ces durées sont des facteurs significativement associés avec le critère de jugement principal. Il est connu que les longs délais entre les différents moments de la prise en charge d'une pathologie, et par exemple, une hospitalisation en réhabilitation plus de 6 mois après un accident [7], comme les arrêts de

travail prolongés, sont des facteurs péjoratifs pour le retour à l'emploi [3], [6], [12]. Par exemple, une étude prospective longitudinale sur les troubles musculo-squelettiques (TMS) avançait qu'un salarié en arrêt de travail plus de 3 mois, avait 50% de risque d'être toujours en arrêt au bout de 15 mois, de façon similaire chez les hommes et les femmes [6].

Concernant les données médicales, la tendinopathie de la coiffe des rotateurs est, sans surprise, la pathologie dominante de l'épaule [17]. Un élément intéressant est la proportion importante de personnes souffrant d'une autre pathologie du membre supérieur (38%), quand on sait que « les troubles musculo-squelettiques (TMS) multisites peuvent être considérés comme des facteurs de risque indépendant d'incapacité de travail ou d'arrêt maladie » [19]. La prévention des TMS a, à ce titre, tout son rôle à jouer dans ce domaine. Une majorité de patients inclus sont par ailleurs fumeurs ou ex-fumeurs, alors que le lien entre tabagisme, âge et TMS a déjà été établi [19].

Concernant les données sociales, le nombre d'AT/MP est élevé dans notre population, qui est clairement dans une problématique d'origine professionnelle de l'affection de l'épaule. La faible part des RQTH, vis-à-vis de la grande proportion des situations estimées devoir l'être, indique la méconnaissance de cette démarche, tant dans la population salariée, que médicale.

Notre seconde phase d'étude est marquée par un taux de réponse de 70%, ce qui est satisfaisant au regard des 4 années de recul minimum, entre la date de la première consultation multidisciplinaire et le rappel. Les causes de non-réponses ont été diverses : patients perdus de vue (contact téléphonique et postal ne correspondant plus à la réalité, et ce, malgré les recherches), un patient a refusé de répondre au questionnaire, enfin, certains appels se sont soldés, malgré plusieurs essais, par une absence de réponse au téléphone et non rappel en dépit des messages.

Le taux de reprise d'une activité professionnelle est de 64%, ce qui est similaire, avec un recul variable, à ce qui est décrit dans la littérature : 64% de retour à l'emploi dans une population de 402 salariés au bout de 3 mois d'arrêt de travail, toutes causes confondues [5], 59,5% de retour à l'emploi dans une série de 262 cas de patients opérés de la coiffe des rotateurs [20], 64% de retour à l'emploi, à 12 mois d'un traumatisme, dans une étude portant sur 257 patients [21]. Il faut nuancer cette valeur, par le fait que parmi les personnes qui n'ont pas repris une activité professionnelle, 35% sont retraités. Une étude de 2011 sur le retentissement professionnel de la chirurgie de la coiffe des rotateurs [20], mettait en valeur un élément intéressant : après 55 ans, la mise en retraite semblait être le choix le plus commun. Le taux de RQTH entre le recueil de données et le rappel a augmenté fortement, ce qui montre que le conseil donné est relativement bien suivi. La proportion de personnes ayant bénéficié d'une visite de pré-reprise très élevée (62,5%) doit s'expliquer également par le bénéfice de la CMET, qui fait le lien avec le médecin du travail du salarié, et par le rôle non négligeable du médecin conseil dans la prévention de la désinsertion professionnelle. Dans la population de salariés ayant repris une activité professionnelle, force est de constater que la plupart a repris à son poste antérieur, sans qu'aucun aménagement ne soit fait, ce qui est souvent délétère pour le patient [14]. Le faible niveau de qualification de notre population, l'influence du tissu économique local et, dans certain cas, les difficultés de collaboration du médecin du travail avec les entreprises, ont probablement un rôle à jouer dans ce phénomène. Soulignons qu'un

tiers des personnes de l'étude ayant repris une activité, a bénéficié d'un reclassement professionnel. Enfin, un délai de 17 mois en moyenne entre l'intervention et la reprise parait très long, ce qui souligne le rôle néfaste d'une prise en charge tardive, comme dans cette étude de 1995, qui observe un délai moyen entre l'intervention et la reprise de 11 mois en cas de délai de prise en charge moyen et de 7 mois en cas de prise en charge précoce [8].

Les comparaisons selon la reprise du travail ou non, selon le sexe et selon la chirurgie mettent en lumière plusieurs éléments, intéressants dans l'objectif de notre étude à la recherche de facteurs prédictifs au retour à l'emploi. L'âge moins élevé chez les personnes qui ont repris le travail est classiquement retrouvé dans la littérature [3], [5], [15], [20], car la reconversion professionnelle est d'autant plus facile que le salarié est plus jeune. Selon le genre, la différence des pathologies (tendinopathie rompue chez les hommes et non rompue chez les femmes) pourrait s'expliquer par le fait que les travaux de force sont plus classiquement réservés aux hommes qu'aux femmes. De même, cela explique la proportion plus élevée d'Accidents de Travail chez l'homme. Les différences observées de la proportion d'hommes et de femmes dans les classes de poste et secteur d'activité sont également corrélées avec la prédisposition physiologique des hommes pour les travaux de force. Il est logique de retrouver plus de patients opérés dans ceux qui souffrent de tendinopathies rompues. Nous notons la proportion plus élevée de patients non opérés dans la population de ceux qui ont repris le travail, ce qui peut s'expliquer par l'absolue nécessité d'un aménagement de poste après une intervention, lequel n'est pas toujours possible. Sur 18 patients non opérés ayant repris le travail, seuls 2 d'entre eux ont bénéficié d'un poste aménagé.

L'analyse de régression bivariée nous permet de répondre à notre deuxième objectif qui est de mettre en évidence des facteurs prédictifs du retour à l'emploi. Nous notons l'influence de la situation familiale, dans les facteurs démographiques, avec dans notre étude, une plus grande proportion de patients divorcés qui retournent à une activité. Ceci peut être influencé par la nécessité financière. L'âge plus jeune est un facteur prédictif. Le facteur « intervention chirurgicale », est isolé dans les facteurs médicaux, d'autant plus si celle-ci a lieu après la CMET (OR=4,51), ce qui est un argument pour une prise en charge précoce et multidisciplinaire dès la phase aiguë. Le facteur « statut professionnel en poste » au moment de la CMET est un facteur prédictif du retour à l'emploi, mais qui comporte un biais du fait que la personne n'a pas quitté son emploi. Dans les facteurs temporels, la durée de l'arrêt de travail ($p<0,0001$), de l'ancienneté au poste et du délai écoulé entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET sont particulièrement intéressants à prendre en compte, et alerte la vigilance de tous les praticiens quel que soit leur domaine, de prendre en amont les bonnes décisions thérapeutiques et d'orientation dans le but du maintien dans l'emploi. Deux autres variables ressortent comme ayant une tendance à être significative : l'existence d'une autre compétence (OR=3,03) et l'existence ou non de comorbidités.

Notre étude comporte certaines limites. La relative petite taille de notre échantillon ne permet pas d'avoir une analyse multivariée très performante. Cependant, en dépit de cette limitation, nous sommes en mesure d'observer, d'une part, que la consultation multidisciplinaire a toute sa place dans la prise en charge de salariés porteurs d'une pathologie de l'épaule ayant un impact sur le maintien dans l'emploi, et d'autre part, que des facteurs prédictifs pertinents

permettent, en amont, une prise en charge adaptée et réactive dans le souci de considérer la personne dans sa globalité.

Après réalisation des appels téléphoniques, nous avons constaté qu'il eut été intéressant de prendre en compte la notion de douleur résiduelle à distance de la pathologie de l'épaule, le ressenti du bénéfice thérapeutique, les comorbidités psychiatriques [7] ainsi que la nature des relations professionnelles (litige avec l'employeur, par exemple)[22]. Ce sont autant de variables qui peuvent avoir un rôle à jouer dans le retour à l'emploi.

5 Conclusion

L'observation d'une population issue de la CMET nous a permis de tirer plusieurs enseignements. La prise en charge précoce, dès la phase aiguë, est semble-t-il, l'enseignement majeur à retenir, afin d'assurer dès le début un bilan global de la situation sur les plans lésionnels et thérapeutiques, mais également dans les domaines socioprofessionnels. La consultation multidisciplinaire a tout son rôle à jouer auprès de personnes atteintes d'une pathologie de l'épaule, garantit la bonne orientation du patient dans le parcours de soin proposé et assure le lien avec le médecin du travail, en accord avec le patient. Celui-ci, alerté en amont de la prise en charge, peut agir efficacement dans le sens du maintien dans l'emploi, et d'autant mieux qu'il ne s'agit pas d'agir dans l'urgence d'une situation dégradée et sans issue. Nous avons noté, par exemple, l'intérêt du rôle de conseil du médecin du travail au sein de la CMET sur les démarches sociales, et notamment celle de la RQTH. L'élément intéressant de l'atout que représente le fait d'avoir une autre compétence professionnelle est également un argument pour une prise en compte très précoce de la problématique du maintien dans l'emploi. L'orientation rapide par des Services d'Aide au Maintien en Emploi des Travailleurs Handicapés vers une formation professionnelle par exemple, ou pour une démarche de validation des acquis de l'expérience, est primordiale.

Une réflexion essentielle également est de prendre en compte le réel danger à remettre un patient opéré sur le poste antérieur, a fortiori en cas de MP reconnue, mais également dans le cas où la pathologie de l'épaule est supposée avoir été aggravée par le travail. Ainsi, l'étroite collaboration entre praticien et médecin du travail apparaît incontournable.

Dans la littérature, la prise en compte d'autres types de facteurs comme des facteurs psychologiques, des facteurs sociaux intégrant la notion de dysfonctionnement social, des facteurs médicaux intégrant la notion de rapport au système de soin [2], [7], est très intéressante et mérite une réelle attention, par son point de vue tout à fait novateur. Les modèles prédictifs de retour au travail, comme le manuel Intermed, intègrent ces facteurs prédictifs les uns aux autres.

Le maintien dans l'emploi, dans la pathologie de l'épaule est donc un enjeu majeur et le travail des différents praticiens vers un même but apparaît d'autant plus intéressant qu'il aborde la personne dans sa globalité.

6 Bibliographie

[1] « INRS - Statistiques AT-MP 2012 de l'Assurance Maladie ». [En ligne]. Disponible sur: http://www.inrs.fr/accueil/header/actualites/statistiques-ATMP-2012.html. [Consulté le: 08-mai-2014].

[2] F. LUTHI, O. DERIAZ, et C. BURRUS, « Validation d'un modèle prédictif de retour au travail après un traumatisme orthopédique. », présenté à 26ème congrès de la SOFMER, Toulouse, 2011.

[3] E. MAROIS et M.-J. DURAND, « Does participation in interdisciplinary work rehabilitation programme influence return to work obstacles and predictive factors? », *Disabil. Rehabil.*, vol. 31, n° 12, p. 994‑1007, 2009.

[4] F. LAISNE, C. LECOMTE, et M. CORBIERE, « Biopsychosocial determinants of work outcomes of workers with occupational injuries receiving compensation: a prospective study. », *Work*, p. 117‑132, 2013.

[5] C. PELISSIER, L. FONTANA, et F. CHAUVIN, « Factors influencing return to work after illness in France. », *Occup. Med. Lond.*, vol. 64, n° 1, p. 56‑63, 2014.

[6] J. CROOK et H. MOLDOFSKY, « The probability of recovery and return to work from work disability as a function of time. », *Qual. Life Res.*, vol. 3, n° 1, p. S97‑S109, 1994.

[7] F. LUTHI, F. STIEFEL, et C. GOBELET, « Rehabilitation outcomes for orthopaedic trauma individuals as measured by the INTERMED. », *Disabil. Rehabil.*, n° Early online, p. 1‑9, 2011.

[8] F. SIRVEAUX, S. HENRY, et J. PAYSANT, « SOTEST 2004 -La coiffe des rotateurs en pathologie professionnelle.F SIRVEAUX, S HENRY, J PAYSANT, O ROCHE, O GOSSELIN, D MOLE (Nancy, Gondreville) ». [En ligne]. Disponible sur: http://www.sotest.org/2004/com/sirveaux/index.htm. [Consulté le: 03-mai-2014].

[9] M. CRETON, « Devenir socio-professionnel des patients de moins de 45 ans opérés d'une rupture de la coiffe des rotateurs, identification des facteurs prédictifs de retour au travail : à propos de 53 cas. », Faculté de médecine de Lorraine, Nancy, 2009.

[10] « Insee - Définitions et méthodes - Niveaux de formation ». [En ligne]. Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/niveaux-formation.htm. [Consulté le: 02-mai-2014].

[11] « Codes CITP-88 (version française) - citp88fr.pdf ». .

[12] J. K. FADYL, K. M. MCPHERSON, et P. J. SCHLÜTER, « Factors contributing to work-ability for injured workers : literature review and comparison with available measures. », *Disabil. Rehabil.*, vol. 32, n° 14, p. 1173‑1183, 2010.

[13] D. ECKENFELDER, « Notion de base en épidémiologie et statistiques médicales », présenté à Journée de Validation, Strasbourg, juill-2009.

[14] L. OBERT, *La Main et le Membre supérieur au travail-S.O.T.EST 2004.* Sauramps médical, 2004.

[15] C. GOBELET, F. LUTHI, et A. . AL-KHODAIRY, « Vocational rehabilitation : a multidisciplinary intervention. », *Disabil. Rehabil.*, vol. 29, n° 17, p. 1405‑1410, sept. 2007.

[16] F. CLAY, S. NEWSTEAD, et R. McCLURE, « A systematic review of early prognostic factors for return to work following acute orthopaedic trauma. », *Injury*, vol. 41, n° 8, p. 787‑803, août 2010.

[17] C. HERISSON, B. FOUQUET, et P. CODINE, *Membre supérieur et pathologie professionnelle.*, MASSON. 2001.

[18] A. DESCATHA et J. AMEILLE, « Epaule douloureuse et travail », *Rev. Prat.*, n° 14, p. 1528, 2006.
[19] F. HERIN, M. VEZINA, et I. THAON, « Predictive risk factors for chronic regional and multisite musculoskeletal pain: A 5-year prospective study in a working population. », *Pain*, vol. 155, p. 937‑943, 2014.
[20] L. NOVE-JOSSERAND, J. LIOTARD, et A. GODENECHE, « Occupational outcome after surgery in patients with a rotator cuff tear due to a work-related injury or occupational disease. A series of 262 cases. », *Orthop. Trauma Surg. Res.*, vol. 97, n° 4, p. 361‑366, juin 2011.
[21] A. J. MICHAELS, C. E. MICHAELS, et J. S. SMITH, « Outcome from Injury : General Health, Work Status, and Satisfaction 12 Months after Trauma. », *J. Trauma-Inj. Infect. Crit. Care*, vol. 48, n° 5, p. 841‑850, mai 2000.
[22] J. Selander, S. Marnetoft, et A. Bergroth, « Return to work following vocational rehabilitation for neck, back and shoulder problems: risk factors reviewed. », *Disabil. Rehabil.*, vol. 24, p. 704‑712, 2002.
[23] C. BURRUS, P. BALLABENI, et O. DERIAZ, « Predictors of Nonresponse in a Questionnaire-Based Outcome Study of Vocational Rehabilitation Patients. », *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, vol. 90, p. 1499‑1505, sept. 2009.
[24] D. T. HARRYMAN II, C. M. HETTRICH, et K. L. SMITH, « A prospective multipractice investigation of patients with full-thickness rotator cuff tears. », *J. Bone Jt. Surg.*, vol. 85-A, n° 4, p. 690‑696, avr. 2003.
[25] M. TRUCHON, « Determinants of chronic disability related to low back pain : Towards an integrative biopsychosocial model. », *Disabil. Rehabil.*, vol. 23, p. 758‑767, 2001.
[26] J. A. MORRIS, A. A. SANCHEZ, et S. M. BASS, « Trauma Patients Return to Productivity. », *J. Trauma*, vol. 31, n° 6, p. 827‑834, 1991.
[27] T. Holbrook et D. Hoyt, « The impact of major trauma: quality-of-life outcomes are worse in women than in men, independent of mechanism and injury severity. », *J. Trauma-Inj. Infect. Crit. Care*, vol. 56, p. 284‑290, 2004.
[28] P. van MUIJEN, S. DUIJTS, et K. BONEFAAS-GROENEWOUD, « Factors associated with work disability in employed cancer survivors at 24-month sick leave. », *BMC Cancer*, vol. 14, p. 236, avr. 2014.
[29] J. BERECKI-GISOLF, F. CLAY, et A. COLLIE, « Predictors of sustained return to work after work-related injury or disease: insights from workers' compensation claims records. », *J. Occup. Rehabil.*, vol. 22, n° 3, p. 283‑291, sept. 2012.

7 Annexes

7.1 Annexe 1 : Comparaison selon la reprise du travail après la CMET

Tableau G.1ter Comparaison selon la reprise du travail après la CMET							
	non			oui			
	N=23 (35,4%)			N=42 (64,6%)			
	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	p**
sexe							0,6039
femme	12	52,2		18	42,9		
homme	11	47,8		24	57,1		
situation familiale							0,037
célibataire	2	9,5		4	9,5		
divorcé	0	0		5	11,9		
marié	18	85,7		26	61,9		
veuf	1	4,8		0	0		
vie maritale	0	0		7	16,7		
Manquant	2			0			
âge	23	52,9	8,6	42	48,8	7,4	0,0456
niveau d'étude							0,385
niveau I et II	0	0		1	2,4		
niveau III	1	4,3		2	4,9		
niveau IV	1	4,3		2	4,9		
niveau V	6	26,1		19	46,3		
niveau V bis et VI	15	65,2		17	41,5		
autres compétences							0,1394
0	20	87		29	69		
1	3	13		13	31		
type de pathologie							0,1691
algodystrophie épaule/capsulite rétractile	2	8,7		1	2,4		
arthropathie acromio claviculaire	4	17,4		5	11,9		
autre	1	4,3		3	7,1		
conflit ss acromial/tendino non rompue	4	17,4		18	42,9		
tendinopathie calcifiante	4	17,4		2	4,8		
tendinopathie rompue de la coiffe des rotateurs	8	34,8		13	31		
comorbidités							0,1677
absence 0	2	8,7		6	14,3		
autres pathologies du membre supérieur1	10	43,5		18	42,9		
pathologies cervicales 2	3	13		0	0		
maladies générales 3	1	4,3		6	14,3		
autres pathologies sans lien 4	7	30,4		12	28,6		
chirurgie							0,055
0	4	17,4		18	42,9		
1	19	82,6		24	57,1		
chirurgie avant/après CMET							0,0343
0	12	63,2		7	29,2		
1	7	36,8		17	70,8		
Manquant	4			18			
durée de l'arrêt de travail	18	479,9	315,6	35	145	96,1	<0,0001

accident du travail							0,718
non/rejeté		18	78,3	28	66,7		
reconnu		5	21,7	13	31		
maladie professionnelle							0,1854
conseillée		1	4,3	9	21,4		
non/rejetée		14	60,9	23	54,8		
reconnue		8	34,8	10	23,8		
en activité							0,0491
	0	4	17,4	1	2,4		
	1	19	82,6	41	97,6		
demandeur d'emploi							0,1216
	0	21	91,3	42	100		
	1	2	8,7	0	0		
licenciement							1
	0	22	95,7	40	95,2		
	1	1	4,3	2	4,8		
projet professionnel au moment de la CMET							0,5643
adaptation/changement de poste au sein de l'entreprise		6	26,1	11	26,2		
autre cas		8	34,8	10	23,8		
invalidité de 1ère, 2ème ou 3ème catégorie		1	4,3	0	0		
reconversion/formation		5	21,7	14	33,3		
reprise temps partiel ou temps plein		3	13	7	16,7		
projet professionnel CMET (reclassé)							0,353
poste antérieur 1		6	26,1	12	28,6		
poste aménagé 2		6	26,1	12	28,6		
formation/reconversion 3		5	21,7	14	33,3		
fin de carrière sociale 5		6	26,1	4	9,5		
type de contrat							1
CDD/autre		2	10	4	9,5		
CDI		18	90	38	90,5		
Manquant		3		0			
ancienneté au poste		20	17,3	13,5	41	10,6	9,1	0,0248
ancienneté dans l'entreprise		20	19,3	13,5	39	14,4	10,6	0,1321
secteur d'activité							0,3545
	1	4	22,2	7	17,1		
	2	5	27,8	6	14,6		
	3	0	0	3	7,3		
	4	5	27,8	13	31,7		
	5	3	16,7	3	7,3		
	6	1	5,6	9	22		
Manquant		5		1			
poste au moment de la CMET							0,3848
	1	6	28,6	4	9,5		
	2	6	28,6	16	38,1		
	3	2	9,5	3	7,1		
	4	3	14,3	9	21,4		
	5	0	0	4	9,5		
	6	2	9,5	2	4,8		
	7	2	9,5	4	9,5		
Manquant		2		0			

RQTH							0,7827
conseillée		7	30,4	13	31		
non		14	60,9	21	50		
non renouvelée		0	0	2	4,8		
oui		2	8,7	6	14,3		
Tabac							0,9329
ex fumeur		4	21,1	6	16,7		
fumeur		8	42,1	15	41,7		
nonfumeur		7	36,8	15	41,7		
Manquant		4		6			
étiologie traumatique							0,5879
	0	17	73,9	28	66,7		
	1	6	26,1	14	33,3		
CSP							0,0231
agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture et de la pêche		0	0	1	2,4		
artisans		6	28,6	7	16,7		
conducteurs d'installations et de machines et ouvriers d'assemblage		3	14,3	12	28,6		
ouvriers et employés non qualifiés		5	23,8	1	2,4		
personnel des services et vendeurs de magasin		6	28,6	20	47,6		
professions intellectuelles et scientifiques		1	4,8	0	0		
professions intermédiaires		0	0	1	2,4		
Manquant		2		0			
delai arrêt maladie/CMET		20	18,7	21,7	31	5	4,8	0,0014
delai arrêt maladie intervention chirurgicale		11	16	28,4	13	5,4	5,1	0,1978
type d'intervention							0,4429
acromioplastie acromio-claviculaire		5	26,3	10	41,7		
acromioplastie simple		5	26,3	3	12,5		
chirurgie de la coiffe et acromioplastie		9	47,4	11	45,8		
Manquant		4		18			
statut professionnel au moment de la CMET							0,1024
arrêt de travail		15	65,2	26	61,9		
demandeur d'emploi		1	4,3	0	0		
en poste		5	21,7	16	38,1		
licencié ou en cours de licenciement		1	4,3	0	0		
sans activité		1	4,3	0	0		
démarche RQTH							0,3851
dossier en cours		0	0	3	7,1		
non/rejetee		9	45	13	31		
reconnu TH		11	55	26	61,9		
Manquant		3		0			
démarche MP pour l'épaule							0,4227
non/rejetee		9	45	24	57,1		
reconnu MP		11	55	18	42,9		
Manquant		3		0			
démarche invalidité							0,0384
dossier en cours		1	5	0	0		
non/rejetee		14	70	39	92,9		
reconnu invalide		5	25	3	7,1		
Manquant		3		0			

formation en cours							0,61
non		21	91,3	40	95,2		
oui		2	8,7	2	4,8		
demandeur d'emploi							0,5466
non		23	100	39	92,9		
oui		0	0	3	7,1		
en invalidité							1
non		21	91,3	39	92,9		
oui		2	8,7	3	7,1		
retraité							0,0664
non		15	65,2	36	85,7		
oui		8	34,8	6	14,3		
condition de reprise au poste							0,4651
	1	0	0	23	54,8		
	2	0	0	6	14,3		
	3	0	0	13	31		
Manquant		22		0			
condition de reprise dans l'entreprise							1
	2	0	0	9	21,4		
	3	0	0	33	78,6		
Manquant		22		0			
licencié							0,5764
non		15	65,2	30	71,4		
pour inaptitude		7	30,4	8	19		
pour raison économique		1	4,3	4	9,5		
delai intervention/reprise en mois	1	29		19	17,2	16,8	0,5012
visite de pré-reprise							0,5445
non		2	66,7	13	35,1		
oui		1	33,3	24	64,9		
Manquant		20		5			
aide maintien dans l'emploi							1
non		1	50	14	63,6		
oui		1	50	8	36,4		
Manquant		21		20			
Allocation adulte handicapé							.
non		20	90,9	42	100		
oui		2	9,1	0	0		
Manquant		1		0			

* écart-type
** Test exact de Fisher pour variables qualitatives, test issu d'un test de Student pour les variables quantitatives

7.2 Annexe 2 : Comparaison selon la chirurgie

Tableau G.3ter Comparaison selon la chirurgie							
	non			oui			
	N=39 (41,9%)			N=54 (58,1%)			
	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	p**
sexe							0,091
femme	22	56,4		20	37		
homme	17	43,6		34	63		
situation familiale							0,4845
célibataire	4	10,5		9	17		
divorcé	7	18,4		4	7,5		
marié	23	60,5		34	64,2		
veuf	0	0		1	1,9		
vie maritale	4	10,5		5	9,4		
âge	39	49,9	8,3	54	50,6	7,8	0,6779
niveau d'étude							0,2761
niveau I et II	1	2,6		0	0		
niveau III	2	5,1		2	3,8		
niveau IV	4	10,3		4	7,7		
niveau V	11	28,2		25	48,1		
niveau V bis et VI	21	53,8		21	40,4		
autre compétence							0,3434
0	31	79,5		37	68,5		
1	8	20,5		17	31,5		
type							<0,0001
algodystrophie épaule/capsulite rétractile	3	7,7		2	3,7		
arthropathie acromio claviculaire	2	5,1		9	16,7		
autre	6	15,4		1	1,9		
conflit ss acromial/tendino non rompue	21	53,8		12	22,2		
tendinopathie calcifiante	3	7,7		5	9,3		
tendinopathie rompue de la coiffe des rotateurs	4	10,3		25	46,3		
comorbidités							0,151
0	3	7,7		8	14,8		
1	12	30,8		23	42,6		
2	0	0		3	5,6		
3	6	15,4		4	7,4		
4	18	46,2		16	29,6		
durée arrêt travail	32	170,4	161,4	43	296	252,8	0,0162
accident de travail							0,5729
déclaré	0	0		2	3,7		
non	25	64,1		36	66,7		
reconnu	14	35,9		16	29,6		
maladie professionnelle							0,6233
conseillée	9	23,1		8	14,8		
non	21	53,8		32	59,3		
Reconnue	9	23,1		14	25,9		
en activité							0,3475
0	7	17,9		5	9,3		
1	32	82,1		49	90,7		

demandeur d'emploi							0,2334
	0	35	89,7	52	96,3		
	1	4	10,3	2	3,7		
licenciement							1
	0	37	94,9	51	94,4		
	1	2	5,1	3	5,6		
projprof							0,3069
adaptation/changement de poste au sein de l'entreprise		8	20,5	17	31,5		
autre cas		11	28,2	14	25,9		
invalidité de 1ère, 2ème ou 3ème catégorie		0	0	1	1,9		
reconversion/formation		11	28,2	17	31,5		
reprise temps partiel ou temps plein		9	23,1	5	9,3		
nouveau projet professionnel CMET							0,4447
	1	13	33,3	10	18,5		
	2	10	25,6	18	33,3		
	3	11	28,2	17	31,5		
	5	5	12,8	9	16,7		
type de contrat							0,2315
CDD/autre		1	2,8	6	11,8		
CDI		35	97,2	45	88,2		
ancienneté au poste	35	11,7	10,8	50	12,2	11	0,834
ancienneté dans l'entreprise	33	15,9	11,2	49	14,5	11,6	0,5793
secteur d'activité							0,1238
	1	5	14,7	8	16,7		
	2	3	8,8	12	25		
	3	2	5,9	2	4,2		
	4	12	35,3	14	29,2		
	5	2	5,9	7	14,6		
	6	10	29,4	5	10,4		
poste au moment de la CMET							0,2367
	1	2	5,4	12	23,1		
	2	11	29,7	18	34,6		
	3	4	10,8	4	7,7		
	4	9	24,3	7	13,5		
	5	4	10,8	3	5,8		
	6	2	5,4	4	7,7		
	7	5	13,5	4	7,7		
RQTH							0,8294
conseillée		12	30,8	17	31,5		
non		21	53,8	26	48,1		
non renouvelée		0	0	2	3,7		
oui		6	15,4	9	16,7		
Tabac							0,7811
ex fumeur		6	17,1	5	11,4		
fumeur		15	42,9	21	47,7		
nonfumeur		14	40	18	40,9		
étiologie traumatique							0,665
	0	26	66,7	33	61,1		
	1	13	33,3	21	38,9		

CSP							0,2564
agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture et de la pêche	0	0		1	1,9		
artisans	5	12,8		14	26,9		
conducteurs d'installations et de machines et ouvriers d'assemblage	8	20,5		13	25		
ouvriers et employés non qualifiés	7	17,9		5	9,6		
personnel des services et vendeurs de magasin	17	43,6		19	36,5		
professions intellectuelles et scientifiques	1	2,6		0	0		
professions intermédiaires	1	2,6		0	0		
délai arrêt maladie/CMET	32	5,3	5,6	43	11,7	16,2	0,0388
délai arrêt maladie/intervention chirurgicale	1	0		25	10,3	19,4	0,6066
type d'intervention							.
acromioplastie acromio-claviculaire	.			18	33,3		
acromioplastie simple	.			9	16,7		
autre	.			2	3,7		
chirurgie de la coiffe et acromioplastie	.			25	46,3		
statut professionnel au moment de la CMET							0,2962
arrêt de travail	24	61,5		35	64,8		
demandeur d'emploi	4	10,3		1	1,9		
en poste	9	23,1		16	29,6		
licencié ou en cours de licenciement	2	5,1		1	1,9		
sans activité	0	0		1	1,9		
démarche RQTH							0,4059
dossier en cours	0	0		3	7,5		
non/rejetee	7	31,8		15	37,5		
reconnu TH	15	68,2		22	55		
démarche MP pour l'épaule							1
non/rejetee	12	54,5		21	52,5		
reconnu MP	10	45,5		19	47,5		
démarche invalidité							0,6406
dossier en cours	0	0		1	2,5		
non/rejetée	18	81,8		35	87,5		
reconnu invalide	4	18,2		4	10		
formation en cours							0,2909
non	22	100		39	90,7		
oui	0	0		4	9,3		
demandeur d'emploi							0,5452
non	22	100		40	93		
oui	0	0		3	7		
en invalidité							1
non	20	90,9		40	93		
oui	2	9,1		3	7		
retraité							0,5266
non	16	72,7		35	81,4		
oui	6	27,3		8	18,6		
condition de reprise au poste							1
	1	10	55,6	13	52		
	2	2	11,1	4	16		
	3	6	33,3	8	32		

condition de reprise dans l'entreprise							0,7117
	2	3	16,7		6	24	
	3	15	83,3		19	76	
licencié							0,8348
non		16	72,7		29	67,4	
pour inaptitude		4	18,2		11	25,6	
pour raison économique		2	9,1		3	7	
delai intervention/reprise en mois		2	4,5	0,7	18	19,2	16,9	0,2437
visite de pré-reprise							0,7451
non		8	42,1		7	33,3	
oui		11	57,9		14	66,7	
conditionsdereprise2							0,741
dans la meme entreprise		3	16,7		7	28	
dans une autre entreprise		1	5,6		0	0	
en exercant un autre metier		4	22,2		6	24	
poste anterieur		6	33,3		7	28	
poste anterieur avec amenagement		1	5,6		3	12	
reclassement dans l'entreprise		3	16,7		2	8	
aide au maintien dans l'emploi							0,2099
non		8	80		7	50	
oui		2	20		7	50	
Allocation adulte handicapé							.
non		22	100		40	95,2	
oui		0	0		2	4,8	
reprise après la CMET							0,055
	0	4	18,2		19	44,2	
	1	18	81,8		24	55,8	

* écart-type
** Test exact de Fisher pour variables qualitatives, test issu d'un test de Student pour les variables quantitatives

7.3 Annexe 3 : Comparaison selon la chirurgie (3 classes)

Tableau G.4ter Comparaison selon la chirurgie (3classes)

	pas de chir N=39 (41,9%)			chir avant CMET N=24 (25,8%)			chir après CMET N=30 (32,3%)			
	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	p**
sexe										0,0128
femme	22	56,4		13	54,2		7	23,3		
homme	17	43,6		11	45,8		23	76,7		
situation familiale										0,6449
célibataire	4	10,5		4	17,4		5	16,7		
divorcé	7	18,4		2	8,7		2	6,7		
marié	23	60,5		15	65,2		19	63,3		
veuf	0	0		1	4,3		0	0		
vie maritale	4	10,5		1	4,3		4	13,3		
âge	39	49,9	8,3	24	50	8,1	30	51	7,7	0,8225
niveau d'étude										0,0959
niveau I et II	1	2,6		0	0		0	0		
niveau III	2	5,1		0	0		2	7,1		
niveau IV	4	10,3		2	8,3		2	7,1		
niveau V	11	28,2		8	33,3		17	60,7		
niveau V bis et VI	21	53,8		14	58,3		7	25		
autre compétence										0,3186
0	31	79,5		18	75		19	63,3		
1	8	20,5		6	25		11	36,7		
type										0,0003
algodystrophie épaule/capsulite rétractile	3	7,7		0	0		2	6,7		
arthropathie acromio claviculaire	2	5,1		4	16,7		5	16,7		
autre	6	15,4		1	4,2		0	0		
conflit ss acromial/tendino non rompue	21	53,8		5	20,8		7	23,3		
tendinopathie calcifiante	3	7,7		4	16,7		1	3,3		
tendinopathie rompue de la coiffe des rotateurs	4	10,3		10	41,7		15	50		
comorbidités										0,1369
0	3	7,7		2	8,3		6	20		
1	12	30,8		10	41,7		13	43,3		
2	0	0		3	12,5		0	0		
3	6	15,4		2	8,3		2	6,7		
4	18	46,2		7	29,2		9	30		
durée arrêt travail	32	170,4	161,4	20	414,1	308,6	23	193,3	126,5	0,0002
accident de travail										0,4859
declaré	0	0		0	0		2	6,7		
non	25	64,1		16	66,7		20	66,7		
reconnu	14	35,9		8	33,3		8	26,7		
maladie professionnelle										0,3171
conseillée	9	23,1		1	4,2		7	23,3		
non	21	53,8		16	66,7		16	53,3		
reconnue	9	23,1		7	29,2		7	23,3		
en activité										0,0151
0	7	17,9		5	20,8		0	0		
1	32	82,1		19	79,2		30	100		

demandeur d'emploi										0,1957
	0	35	89,7		22	91,7		30	100	
	1	4	10,3		2	8,3		0	0	
licenciement										1
	0	37	94,9		23	95,8		28	93,3	
	1	2	5,1		1	4,2		2	6,7	
projet professionnel										0,5205
adaptation/changement de poste au sein de l'entreprise		8	20,5		7	29,2		10	33,3	
autre cas		11	28,2		5	20,8		9	30	
invalidité de 1ère, 2ème ou 3ème catégorie		0	0		1	4,2		0	0	
reconversion/formation		11	28,2		9	37,5		8	26,7	
reprise temps partiel ou temps plein		9	23,1		2	8,3		3	10	
nouveau projet professionnel CMET										0,4205
	1	13	33,3		6	25		4	13,3	
	2	10	25,6		7	29,2		11	36,7	
	3	11	28,2		9	37,5		8	26,7	
	5	5	12,8		2	8,3		7	23,3	
type de contrat										0,2819
CDD/autre		1	2,8		2	9,5		4	13,3	
CDI		35	97,2		19	90,5		26	86,7	
ancienneté poste	35	11,7	10,8	20	11,8	11,1	30	12,5	11,1	0,949
ancienneté entreprise	33	15,9	11,2	19	16,1	12,3	30	13,5	11,2	0,6352
secteurdactivite										0,0646
	1	5	14,7		5	25		3	10,7	
	2	3	8,8		4	20		8	28,6	
	3	2	5,9		1	5		1	3,6	
	4	12	35,3		5	25		9	32,1	
	5	2	5,9		5	25		2	7,1	
	6	10	29,4		0	0		5	17,9	
posteCMET										0,3437
	1	2	5,4		5	22,7		7	23,3	
	2	11	29,7		7	31,8		11	36,7	
	3	4	10,8		2	9,1		2	6,7	
	4	9	24,3		3	13,6		4	13,3	
	5	4	10,8		2	9,1		1	3,3	
	6	2	5,4		0	0		4	13,3	
	7	5	13,5		3	13,6		1	3,3	
RQTH										0,5381
conseillée		12	30,8		10	41,7		7	23,3	
non		21	53,8		11	45,8		15	50	
non renouvelée		0	0		0	0		2	6,7	
oui		6	15,4		3	12,5		6	20	
Tabac										0,6031
ex fumeur		6	17,1		2	10		3	12,5	
fumeur		15	42,9		12	60		9	37,5	
nonfumeur		14	40		6	30		12	50	
étiologie traumatique										0,8572
	0	26	66,7		15	62,5		18	60	
	1	13	33,3		9	37,5		12	40	

CSP										0,4991
agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture et de la pêche	0	0		1	4,5		0	0		
artisans	5	12,8		4	18,2		10	33,3		
conducteurs d'installations et de machines et ouvriers d'assemblage	8	20,5		5	22,7		8	26,7		
ouvriers et employes non qualifiés	7	17,9		2	9,1		3	10		
personnel des services et vendeurs de magasin	17	43,6		10	45,5		9	30		
professions intellectuelles et scientifiques	1	2,6		0	0		0	0		
professions intermédiaires	1	2,6		0	0		0	0		
délai arrêt maladie / CMET	32	5,3	5,6	23	16,7	20,6	20	5,9	4,9	0,0024
délai arrêt maladie / intervention chirurgicale	1	0		13	12,5	26,7	12	7,9	5,5	0,7402
type d'intervention										0,1372
acromioplastie acromio-claviculaire	.			6	25		12	40		
acromioplastie simple	.			7	29,2		2	6,7		
autre	.			1	4,2		1	3,3		
chirurgie de la coiffe et acromioplastie	.			10	41,7		15	50		
statut										0,1702
arrêt de travail	24	61,5		17	70,8		18	60		
demandeur d'emploi	4	10,3		1	4,2		0	0		
en poste	9	23,1		4	16,7		12	40		
licencié ou en cours de licenciement	2	5,1		1	4,2		0	0		
sans activité	0	0		1	4,2		0	0		
démarche RQTH										0,5189
dossier en cours	0	0		1	5,9		2	8,7		
non/rejetée	7	31,8		5	29,4		10	43,5		
reconnu TH	15	68,2		11	64,7		11	47,8		
démarche MP pour l'épaule										0,4293
non/rejetée	12	54,5		11	64,7		10	43,5		
reconnu MP	10	45,5		6	35,3		13	56,5		
démarche invalidité										0,1989
dossier en cours	0	0		1	5,9		0	0		
non/rejetée	18	81,8		13	76,5		22	95,7		
reconnu invalide	4	18,2		3	17,6		1	4,3		
formationencours										0,4465
non	22	100		17	89,5		22	91,7		
oui	0	0		2	10,5		2	8,3		
demandeurdemploi										0,5044
non	22	100		18	94,7		22	91,7		
oui	0	0		1	5,3		2	8,3		
en invalidité										0,7276
non	20	90,9		17	89,5		23	95,8		
oui	2	9,1		2	10,5		1	4,2		
retraité										0,3617
non	16	72,7		17	89,5		18	75		
oui	6	27,3		2	10,5		6	25		

condition de reprise au poste										1
	1	10	55,6		4	57,1		9	50	
	2	2	11,1		1	14,3		3	16,7	
	3	6	33,3		2	28,6		6	33,3	
condition de reprise dans l'entreprise										0,8838
	2	3	16,7		2	28,6		4	22,2	
	3	15	83,3		5	71,4		14	77,8	
licencié										0,6086
non		16	72,7		11	57,9		18	75	
pour inaptitude		4	18,2		7	36,8		4	16,7	
pour raison économique		2	9,1		1	5,3		2	8,3	
délai intervention / reprise en mois	2	4,5	0,7	6	11	8	12	23,3	18,8	0,1647
visite de pré-reprise										0,7405
non		8	42,1		1	20		6	37,5	
oui		11	57,9		4	80		10	62,5	
conditions de reprise 2										0,9126
dans la meme entreprise		3	16,7		3	42,9		4	22,2	
dans une autre entreprise		1	5,6		0	0		0	0	
en exercant un autre metier		4	22,2		2	28,6		4	22,2	
poste anterieur		6	33,3		2	28,6		5	27,8	
poste anterieur avec amenagement		1	5,6		0	0		3	16,7	
reclassement dans l'entreprise		3	16,7		0	0		2	11,1	
aide maintien dans l'emploi										0,3052
non		8	80		3	60		4	44,4	
oui		2	20		2	40		5	55,6	
Allocation adulte handicapé										.
non		22	100		16	88,9		24	100	
oui		0	0		2	11,1		0	0	
reprise après CMET										0,0079
	0	4	18,2		12	63,2		7	29,2	
	1	18	81,8		7	36,8		17	70,8	

* écart-type

** Test exact de Fisher pour variables qualitatives, test issu d'une analyse de variance pour les variables quantitatives

7.4 Annexe 4 : Comparaison selon le sexe

Tableau G.2ter Comparaison selon le sexe							
	homme N=51 (54,8%)			Femme N=42 (45,2%)			
	N	%/moy	ET*	N	%/moy	ET*	p**
situation familiale							0,1552
célibataire	9	17,6		4	10		
divorcé	3	5,9		8	20		
marié	33	64,7		24	60		
veuf	0	0		1	2,5		
vie maritale	6	11,8		3	7,5		
âge	51	51	7,7	42	49,4	8,3	0,3273
niveau d'étude							0,4262
niveau I et II	1	2		0	0		
niveau III	2	4		2	4,9		
niveau IV	5	10		3	7,3		
niveau V	23	46		13	31,7		
niveau V bis et VI	19	38		23	56,1		
autre compétence							0,816
0	38	74,5		30	71,4		
1	13	25,5		12	28,6		
type							0,0013
algodystrophie épaule/capsulite rétractile	4	7,8		1	2,4		
arthropathie acromio claviculaire	5	9,8		6	14,3		
autre	4	7,8		3	7,1		
conflit ss acromial/tendino non rompue	11	21,6		22	52,4		
tendinopathie calcifiante	3	5,9		5	11,9		
tendinopathie rompue de la coiffe des rotateurs	24	47,1		5	11,9		
comorbidités							0,7043
0	8	15,7		3	7,1		
1	18	35,3		17	40,5		
2	1	2		2	4,8		
3	5	9,8		5	11,9		
4	19	37,3		15	35,7		
chirurgie							0,0128
apres CMET	23	45,1		7	16,7		
avant CMET	11	21,6		13	31		
non	17	33,3		22	52,4		
chirurgie2							0,091
0	17	33,3		22	52,4		
1	34	66,7		20	47,6		
chirurgie avant/après la CMET							0,0257
0	11	32,4		13	65		
1	23	67,6		7	35		
durée arrêt de travail	37	232,1	176,9	38	252,5	267,4	0,6985
accident de travail							0,0338
déclaré	2	3,9		0	0		
non	28	54,9		33	78,6		
reconnu	21	41,2		9	21,4		

maladie professionnelle							0,4514
conseillée	7	13,7		10	23,8		
non	30	58,8		23	54,8		
reconnue	14	27,5		9	21,4		
en activité							1
0	7	13,7		5	11,9		
1	44	86,3		37	88,1		
demandeur d'emploi							1
0	48	94,1		39	92,9		
1	3	5,9		3	7,1		
licenciement							0,3734
0	47	92,2		41	97,6		
1	4	7,8		1	2,4		
projet professionnel au moment de la CMET							0,0717
adaptation/changement de poste au sein de l'entreprise	14	27,5		11	26,2		
autre cas	18	35,3		7	16,7		
invalidité de 1ère, 2ème ou 3ème catégorie	0	0		1	2,4		
reconversion/formation	15	29,4		13	31		
reprise temps partiel ou temps plein	4	7,8		10	23,8		
nouveau projet professionnel au moment de la CMET							0,8007
1	11	21,6		12	28,6		
2	16	31,4		12	28,6		
3	15	29,4		13	31		
5	9	17,6		5	11,9		
type de contrat							0,0169
CDD/autre	7	14,3		0	0		
CDI	42	85,7		38	100		
ancienneté au poste	48	13,3	10,9	37	10,4	10,8	0,2331
ancienneté dans l'entreprise	46	16,1	11,4	36	13,8	11,3	0,3697
secteur d'activité							0,0003
1	2	4,4		11	29,7		
2	14	31,1		1	2,7		
3	4	8,9		0	0		
4	14	31,1		12	32,4		
5	4	8,9		5	13,5		
6	7	15,6		8	21,6		
poste au moment de la CMET							<0,0001
1	14	28		0	0		
2	16	32		13	33,3		
3	1	2		7	17,9		
4	3	6		13	33,3		
5	7	14		0	0		
6	6	12		0	0		
7	3	6		6	15,4		
RQTH							0,5038
conseillé/en	18	35,3		11	26,2		
non	23	45,1		24	57,1		
non renouvelé	2	3,9		0	0		
oui	8	15,7		7	16,7		

Tabac							0,289
	ex fumeur	7	16,3	4	11,1		
	fumeur	22	51,2	14	38,9		
	nonfumeur	14	32,6	18	50		
étiologie traumatique							0,1949
	0	29	56,9	30	71,4		
	1	22	43,1	12	28,6		
CSP							<0,0001
	agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture et de la pêche	1	2	0	0		
	artisans	18	35,3	1	2,5		
	conducteurs d'installations et de machines et ouvriers d'assemblage	13	25,5	8	20		
	ouvriers et employés non qualifiés	8	15,7	4	10		
	personnel des services et vendeurs de magasin	9	17,6	27	67,5		
	professions intellectuelles et scientifiques	1	2	0	0		
	professions intermédiaires	1	2	0	0		
delai arrêt maladie/CMET		39	6,6	6,3	36	11,5	17,6	0,108
délai maladie/intervention chirurgicale		15	5,1	5	11	16,5	28,2	0,1386
type d'intervention							0,0727
	acromioplastie acromio-claviculaire	10	29,4	8	40		
	acromioplastie simple	3	8,8	6	30		
	autre	2	5,9	0	0		
	chirurgie de la coiffe et acromioplastie	19	55,9	6	30		
statut CMET							0,1793
	arrêt de travail	29	56,9	30	71,4		
	demandeur d'emploi	2	3,9	3	7,1		
	en poste	18	35,3	7	16,7		
	licencié ou en cours de licenciement	2	3,9	1	2,4		
	sans activité	0	0	1	2,4		
démarche RQTH							0,3479
	dossier en cours	3	9,4	0	0		
	non/rejetee	11	34,4	11	36,7		
	reconnu TH	18	56,3	19	63,3		
démarche MP pour l'épaule							1
	non/rejetee	17	53,1	16	53,3		
	reconnu MP	15	46,9	14	46,7		
démarche invalidité							0,2577
	dossier en cours	0	0	1	3,3		
	non/rejetee	26	81,3	27	90		
	reconnu invalide	6	18,8	2	6,7		
formation en cours							1
	non	33	94,3	28	93,3		
	oui	2	5,7	2	6,7		
demandeur d'emploi							0,2428
	non	32	91,4	30	100		
	oui	3	8,6	0	0		
en invalidité							0,3629
	non	31	88,6	29	96,7		
	oui	4	11,4	1	3,3		

retraité							0,5464
non	26	74,3		25	83,3		
oui	9	25,7		5	16,7		
condition de reprise au poste							0,1583
1	12	48		11	61,1		
2	2	8		4	22,2		
3	11	44		3	16,7		
condition de reprise dans l'entreprise							0,2632
2	7	28		2	11,1		
3	18	72		16	88,9		
licencié							0,1011
non	23	65,7		22	73,3		
pour inaptitude	7	20		8	26,7		
pour raison économique	5	14,3		0	0		
délai intervention/reprise en mois	14	20,1	19,1	6	12,2	6,6	0,3376
visite de pré-reprise							0,7397
non	10	41,7		5	31,3		
oui	14	58,3		11	68,8		
conditions de reprise2							0,5416
dans la meme entreprise	4	16		6	33,3		
dans une autre entreprise	0	0		1	5,6		
en exercant un autre metier	7	28		3	16,7		
poste anterieur	8	32		5	27,8		
poste anterieur avec amenagement	2	8		2	11,1		
reclassement dans l'entreprise	4	16		1	5,6		
aide au maintien dans l'emploi							0,4225
non	7	53,8		8	72,7		
oui	6	46,2		3	27,3		
Allocation adulte handicapé							.
non	35	100		27	93,1		
oui	0	0		2	6,9		
reprise après la CMET							0,6039
0	11	31,4		12	40		
1	24	68,6		18	60		

* écart-type
** Test exact de Fisher pour variables qualitatives, test issu d'un test de Student pour les variables quantitatives

7.5 Annexe 5 : Tableaux d'analyse de la variable "projet suivi"

Projet suivi	Fréquence	Pourcentage	Fréquence cumulée	% cumulé
non	63	67.74	63	67.74
oui	30	32.26	93	100.00

Fréquence Pourcentage Pctage en ligne Pctage en col.	Table de projet suivi par / reprise après la CMET			
	Projet suivi	Reprise après CMET		
		non	oui	Total
	non	18	21	39
		27.69	32.31	60.00
		46.15	53.85	
		78.26	50.00	
	oui	5	21	26
		7.69	32.31	40.00
		19.23	80.77	
		21.74	50.00	
	Total	23	42	65
		35.38	64.62	100.00
	Valeur(s) manquante(s) = 28			

Statistique	DDL	Valeur	Prob
Khi-2	1	4.9457	0.0262
Test du rapport de vraisemblance	1	5.1822	0.0228
Khi-2 continuité ajustée	1	3.8382	0.0501
Khi-2 de Mantel-Haenszel	1	4.8696	0.0273
Coefficient Phi		0.2758	
Coefficient de contingence		0.2659	
V de Cramer		0.2758	

Test exact de Fisher	
Cellule (1,1) Fréquence (F)	18
Pr <= F unilatérale à gauche	0.9946
Pr >= F unilatérale à droite	0.0235
Probabilité de la table (P)	0.0181
Pr <= P bilatéral	0.0350

Taille réelle de l'échantillon = 65 Valeur(s) manquante(s) = 28

7.6 Annexe 6 : Facteurs associés à la probabilité de la reprise du travail après la CMET

Facteurs associés à la probabilité de la reprise du travail après la CMET										
	N	Reprise après la CMET			Régression bivariée					
	N (de l'échantillon total)	n (nombre de sujets ayant repris après la CMET)	%		Odds ratio	IC* 95%			p	
						Inf*		Sup*		
Sexe										0,6474
Homme	36	24	66,7		1					
Femme	31	19	61,3		0,79	0,3	-	2,2		
Situation familiale										0,0104
célibataire	6	4	66,7		1					
divorcé	5	5	100		3,15E+05	0	-	3,00E+307		
marié	46	27	58,7		0,71	0,1	-	4,3		
veuf	1	0	0		0	0	-			
vie maritale	7	7	100		3,15E+05	0	-	5,00E+260		
Niveau d'étude										0,4415
niveau I et II	1	1	100		1					
niveau III	3	2	66,7		0	0	-	2,00E+143		
niveau IV	3	2	66,7		0	0	-	2,00E+143		
niveau V	27	20	74,1		0	0	-	3,00E+143		
niveau V bis et VI	32	17	53,1		0	0	-	1,00E+143		
Type de pathologie de l'épaule										0,1939
algodystrophie /capsulite rétractile	3	1	33,3		1					
arthropathie acromio claviculaire	9	5	55,6		2,5	0,2	-	38,6		
autre	4	3	75		6	0,2	-	162,5		
conflit ss acromial/tendinopathie non rompue	22	18	81,8		9	0,6	-	125,3		
tendinopathie calcifiante	6	2	33,3		1	0,1	-	18,9		
tendinopathie rompue de la coiffe des rotateurs	21	13	61,9		3,25	0,3	-	41,9		
Chirurgie										0,0187
non	23	19	82,6		1					
oui	44	24	54,5		0,25	0,1	-	0,9		
Chirurgie CMET										0,0164
avant	20	7	35		1					
après	24	17	70,8		4,51	1,3	-	16,1		
Autres compétences										0,0901
non	51	30	58,8		1					
oui	16	13	81,3		3,03	0,8	-	12		
Comorbidités										0,0831

non	8	6	75		1				
autres pathologies sur le membre supérieur	30	19	63,3		0,58	0,1	-	3,4	
pathologies cervicales	3	0	0		0	0	-		
maladies générales	7	6	85,7		2	0,1	-	28,4	
Autres pathologies sans lien	19	12	63,2		0,57	0,1	-	3,6	
Secteur d'activité de l'entreprise									0,3372
Santé 1	11	7	63,6		1				
BTP 2	11	6	54,5		0,69	0,1	-	3,8	
Transport 3	3	3	100		3,79E+05	0	-		
Industrie 4	18	13	72,2		1,49	0,3	-	7,4	
Restauration/vente 5	6	3	50		0,57	0,1	-	4,3	
Services aux personnes 6	12	10	83,3		2,86	0,4	-	20,1	
Poste occupé lors de la CMET									0,2334
Ouvrier BTP 1	10	4	40		1				
Ouvrier industrie 2	23	16	69,6		3,43	0,7	-	16,1	
Paramédical 3	5	3	60		2,25	0,3	-	20,1	
Entretien 4	12	9	75		4,5	0,7	-	27,7	
Chauffeur/mécanicien 5	5	5	100		9,44E+05	0	-	9,00E+307	
Chef d'équipe BTP 6	4	2	50		1,5	0,1	-	15,5	
Autres 7	6	4	66,7		3	0,4	-	24,9	
Etiologie traumatique									0,5134
non	47	29	61,7		1				
oui	20	14	70		1,45	0,5	-	4,5	
Accident de travail									0,5406
reconnu	18	13	72,2		1				
Maladie professionnelle									0,5406
Projet professionnel au moment de la CMET									0,2264
adaptation/changement de poste au sein de l'entreprise	18	12	66,7		1				
autre cas	18	10	55,6		0,63	0,2	-	2,4	
invalidité de 1ère, 2ème ou 3ème catégorie	2	0	0		0	0	-		
reconversion/formation	19	14	73,7		1,4	0,3	-	5,8	
reprise temps partiel ou temps plein	10	7	70		1,17	0,2	-	6,2	
Type de contrat									0,9773
CDD/autre	6	4	66,7		1				
CDI	58	39	67,2		1,03	0,2	-	6,1	
RQTH									0,3121
non	36	22	61,1		1				
non renouvelé	2	2	100		3,94E+05	0	-		
oui	8	6	75		1,91	0,3	-	10,8	
Tabac									0,7268
ex fumeur	11	6	54,5		1				
fumeur	24	16	66,7		1,67	0,4	-	7,2	
non fumeur	22	15	68,2		1,79	0,4	-	7,9	
CSP									0,0378
agriculteurs et ouvriers qualifies de l'agriculture et de la pêche	1	1	100		1				
artisans	13	7	53,8		0	0	-	2,00E+146	
conducteurs d'installations et de machines et ouvriers d'assemblage	15	12	80		0	0	-	6,00E+146	
ouvriers et employés non qualifies	6	1	16,7		0	0	-	3,00E+145	
personnel des services et vendeurs de magasin	28	21	75		0	0	-	5,00E+146	
professions intellectuelles et scientifiques	1	0	0		0	0	-	7,00E+208	
professions intermédiaires	1	1	100		1	0	-	1,00E+213	

Type d'intervention									0,4021
acromioplastie acromio-claviculaire	15	10	66,7		1				
acromioplastie simple	8	3	37,5		0,3	0,1	-	1,8	
chirurgie de la coiffe et acromioplastie	20	11	55		0,61	0,2	-	2,5	
Statut professionnel au moment de la CMET									0,0474
arrêt de travail	42	27	64,3		1				
demandeur d'emploi	1	0	0		0	0	-		
en poste	21	16	76,2		1,78	0,5	-	5,8	
licencié ou en cours de licenciement	2	0	0		0	0	-		
sans activité	1	0	0		0	0	-		
Condition de reprise poste									0,3333
poste antérieur	23	23	100		1				
poste antérieur aménagé	6	6	100		1	0	-	4,00E+234	
reclassement	13	13	100		0	0	-	2,00E+102	
Condition de reprise entreprise									0,496
changement d'entreprise	9	9	100		1				
même entreprise	34	34	100		0	0	-	3,00E+166	
Age	67	43	64,2		0,93	0,9	-	1	0,0346
Durée arrêt de travail	55	36	65,5		0,99	1	-	1	<0,0001
Ancienneté au poste	63	42	66,7		0,94	0,9	-	1	0,0137
Ancienneté entreprise	61	40	65,6		0,96	0,9	-	1	0,0983
Délai entre l' arrêt maladie et la CMET	53	32	60,4		0,85	0,8	-	0,9	<0,0001
Délai entre l'arrêt maladie et l'intervention	25	13	52		0,95	0,8	-	1,1	0,1662
* IC : Intervalle de confiance - Inf : Borne inférieure - Sup : Borne supérieure									
** Seuls les facteurs présentant une association significative au seuil 0.2 en modèle bivarié ont été candidates dans le modèle multivarié (n= 20).									
Par conséquent, les variables qui n'apparaissent pas dans le modèle multivarié ne répondent pas à ce critère de sélection.									
° Les variables quantitatives n'ont pas de modalité de référence. L'odds ratio exprime la variation de risque pour une augmentation de 1 unité de la variable.									

Tableau L.16b Facteurs associés à la probabilité de la reprise après CMET "

	N	reprise après CMET		Régression bivariée				Régression multivariée**			
		n	%	Odds ratio	IC* 95%		p	Odds ratio	IC* 95%		p
					Inf*	Sup*			Inf*	Sup*	
sexe							0,4714				
0	35	24	68,6	1							
1	30	18	60	0,69	0,25	1,91					
situation familiale							0,4878				
autres	12	9	75	1							
mariés	51	33	64,7	0,61	0,15	2,55					
étude supérieure							0,662				
niveau V et VI	57	36	63,2	1							
niveau I, II, III et IV	7	5	71,4	1,46	0,26	8,19					
type de pathologie							0,1939				0,9996
0	3	1	33,3	1				1			
1	9	5	55,6	2,5	0,16	38,6		0	0	-	
2	4	3	75	6	0,22	162,5					
3	22	18	81,8	9	0,65	125,3		2,90E+06	0	-	
4	6	2	33,3	1	0,05	18,92		0	0	-	
5	21	13	61,9	3,25	0,25	41,91		0,27	0	- 3,00E+289	
chirurgie							0,0323				
0	22	18	81,8	1							
1	43	24	55,8	0,28	0,08	0,97					
chirurgie/CMET							0,0247				0,996
0	19	7	36,8	1				1			
1	24	17	70,8	4,16	1,16	15		0,02	0	-	
autre compétence							0,0964				0,9802
0	49	29	59,2	1				1			
1	16	13	81,3	2,99	0,75	11,86		0	0	- 3,00E+233	

comorbidités						0,2912
non, maladies générales, autre patho	34	24	70,6	1		
autres pathologies sur le membre supérieur pathologies cervicales	31	18	58,1	0,58	0,21 - 1,61	
secteur activité entreprise						0,2673
0	40	26	65	1		
1	19	15	78,9	2,02	0,56 - 7,26	
poste au moment de la CMET						0,3624
0	37	23	62,2	1		
1	26	19	73,1	1,65	0,55 - 4,92	
étiologie traumatique						0,542
0	45	28	62,2	1		
1	20	14	70	1,42	0,46 - 4,39	
accident de travail						0,542
2	18	13	72,2	1		
maladie professionnelle						0,542
projet professionnel						0,4703
0	17	11	64,7	1		
1	18	10	55,6	0,68	0,17 - 2,66	
2	1	0	0	0	0 -	
3	19	14	73,7	1,53	0,37 - 6,35	
4	10	7	70	1,27	0,24 - 6,82	
type de contrat						0,9528
0	6	4	66,7	1		
1	56	38	67,9	1,06	0,18 - 6,31	
RQTH						0,4818
non	37	23	62,2	1		
oui	8	6	75	1,83	0,32 - 10,33	
tabac						0,7277
non fumeur	22	15	68,2	1		
fumeur/ex fumeur	33	21	63,6	0,82	0,26 - 2,56	

CSP							0,0326				0,9999
	0	1	1	100	1			1			
	1	13	7	53,8	0	0 - ####		3,60E+12	0 -		
	2	15	12	80	0	0 - ####		6,70E+16	0 -	4,00E+217	
	3	6	1	16,7	0	0 - ####		1,20E+12	0 -		
	4	26	20	76,9	0	0 - ####		8,53E+07	0 -		
	5	1	0	0	0	0 - ####					
	6	1	1	100	1	0 - ####					
type d'intervention							0,4021				
	0	15	10	66,7	1						
	1	8	3	37,5	0,3	0,05 - 1,8					
	2	20	11	55	0,61	0,15 - 2,45					
arrêt travail							0,7909				
arret de travail		41	26	63,4	1						
autres		24	16	66,7	1,15	0,4 - 3,33					
condition de reprise au poste							0,3176				
	1	23	23	100	1						
	2	6	6	100	1	0 - ####					
	3	14	13	92,9	0	0 - ####					
condition de reprise entreprise							0,4903				
	2	9	9	100	1						
	3	34	33	97,1	0	0 - ####					
âge		65	42	64,6	0,93	0,87 - 1	0,0398	0,1	0 -	9,80E+23	0,9368
durée arrêt travail		53	35	66	0,99	0,99 - 1	<0,0001	0,99	0,08 -	12,56	0,9921
ancienneté au poste		61	41	67,2	0,95	0,9 - 0,99	0,0262	0,34	0 -	3,70E+81	0,9911
ancienneté entreprise		59	39	66,1	0,96	0,92 - 1,01	0,1278	2,57	0 -	1,70E+50	0,9871
délai arrêt maladie/CMET		51	31	60,8	0,86	0,78 - 0,95	<0,0001	1,18	0 -	1,90E+15	0,9925
délai arrêt maladie/intervention chirurgicale		24	13	54,2	0,94	0,82 - 1,07	0,1176	0,62	0 -	1,70E+23	0,9863

* IC : Intervalle de confiance - Inf : Borne inférieure - Sup : Borne supérieure

** Seuls les facteurs présentant une association significative au seuil 0.2 en modèle bivarié ont été candidates dans le modèle multivarié (n= 20).

Par conséquent, les variables qui n'apparaissent pas dans le modèle multivarié ne répondent pas à ce critère de sélection.

° Les variables quantitatives n'ont pas de modalité de référence. L'odds ratio exprime la variation de risque pour une augmentation de 1 unité de la variable.

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Introduction : Les personnes souffrant de pathologies de l'épaule sont souvent concernées par la difficulté du maintien en emploi. L'objectif de notre étude est, après avoir réalisé une description détaillée d'une cohorte de patients reçus en consultation multidisciplinaire « Epaule et Travail » (CMET), de rechercher des facteurs prédictifs de retour à l'emploi.
Matériel et méthode : L'étude s'est déroulée en deux temps : le recueil de données socio professionnelles, médicales et temporelles dans les dossiers des patients à la date de la CMET, puis un rappel téléphonique de ces patients à 4 ans minimum de la première consultation. Le critère de jugement principal est la reprise d'une activité professionnelle après la CMET. Une analyse statistique associant une comparaison des facteurs importants, ainsi qu'une analyse de régression bivariée et multivariée, ont été menées.
Résultats : Le taux de reprise du travail est de 65%. Des facteurs sont significativement liés au critère de jugement principal ; notamment la chirurgie et d'autant plus si celle-ci a eu lieu après la CMET (OR=4,51), l'âge, la durée de l'arrêt de travail ($p<0,0001$), l'ancienneté au poste et le délai écoulé entre le début de l'arrêt maladie et la date de la CMET. L'existence d'autres compétences professionnelles et de certaines comorbidités tendent également à avoir un impact.
Conclusion : La connaissance en amont de facteurs prédictifs a un impact sur le devenir socio professionnel de salariés souffrant de pathologies de l'épaule.

TITRE EN ANGLAIS

Factors predicting return to work of employees with a pathology of the shoulder more than 4 years following a first multidisciplinary consultation "Shoulder and Work".

THÈSE : MÉDECINE SPÉCIALISÉE – ANNÉE 2014

MOTS CLEFS : pathologie de l'épaule, consultation multidisciplinaire, devenir professionnel

INTITULÉ ET ADRESSE :

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex