



Institut de recherche  
Robert-Sauvé en santé  
et en sécurité du travail

# Analyse des différences de durées d'indemnisation selon le sexe et le groupe d'âge

*Alexandre Boucher*

*Patrice Duguay*

*Marc-Antoine Busque*

*Direction scientifique*

# Plan

---

- Source des données et Facteurs retenus
- Concepts et Méthodologie
- Résultats
  - Bref état de la situation
  - Tests de comparaison de durées moyennes
  - Interaction
  - Régression linéaire (simple et multivariée)
  - Durée moyenne d'indemnisation standardisée (ajustée)
- Synthèse

# Source des données et facteurs retenus

- Source des données

CNESST : Fichiers administratifs du *Dépôt de données central et régional* (DDCR)

Limite des résultats : que les lésions déclarées à la CNESST

Lésions professionnelles survenues de 2005 à 2012

Maturité moyenne de 36 mois (ex. : données de 2010 observées en date du 30 juin 2013)

- Facteurs retenus

Sexe

Groupe d'âge (15-24, 25-34, 35-54, 55 et +)

Catégorie professionnelle (IRSST)

Catégorie de dossier (AP vs MP)

TMS (définition plus large/inclusive que celle utilisée par la CNESST)

Présence d'une APIPP

Présence de réadaptation

Taille de l'employeur

IRR – Catégories de comptabilisation

# Concepts et méthodologie

---

- Lésion avec perte de temps indemnisée (PTI)

Lésion professionnelle (telle que définie par l'article 2 de la LATMP) acceptée par la CNESST pour laquelle des jours ont été indemnisés et, s'il y a lieu, n'ayant pas engendré le décès du travailleur

Toutes les rechutes, récurrences ou aggravations ne sont pas comptées comme de nouvelles lésions professionnelles, mais leurs conséquences (jours, débours, APIPP, etc.) sont comptabilisées avec leur événement d'origine

- Présence de réadaptation

Somme positive de débours en

- frais de réadaptation professionnelle ou sociale

ou

- IRR – absence pour réadaptation (catégorie comptable DP04)

# Concepts et méthodologie (suite)

- Taille de l'employeur (PME, GE ou Inconnue)

Même méthodologie que celle utilisée par la CNESST dans son outil *Principaux risques de lésions par secteur d'activité* (disponible en ligne), soit la masse salariale assurable

PME : Masse salariale assurable inférieure à 5M \$ en 2005

Indexation annuelle selon l'évolution de la rémunération hebdomadaire moyenne au Québec publiée par l'ISQ

- IRR – Catégories de comptabilisation

Que les catégories « après la consolidation-réparation de la lésion »

AP01 : Inemployabilité

AP02 / AP04 : Emploi convenable occupé (IRR réduite) / Emploi convenable non occupé (IRR réduite)

AP03 : Emploi convenable non disponible (extension de l'IRR)

AP05 : En fonction de l'âge

# Concepts et méthodologie (suite)

- Test de comparaison de moyennes

Test T : facteur à 2 modalités (ex. : sexe, présence de réadaptation)

ANOVA : facteur à 3 modalités ou + (ex. : groupe d'âge, taille de l'employeur)

Différence statistiquement significative au niveau de 5 % ( $p \leq 0,05$ )

- Taille d'effet (ampleur de la différence stat. significative)

Test T :  $d$  de Cohen

Faible : 0,2

Moyenne : 0,5

Forte : 0,8

ANOVA : Éta-carré partiel

Faible : 0,01

Moyenne : 0,06

Forte : 0,14

# Concepts et méthodologie (suite)

- Interaction de chaque facteur avec le sexe / groupe d'âge  
ANOVA à deux facteurs  
Interaction significative au niveau de 5 % ( $p \leq 0,05$ )
- Régression linéaire (simple et multivariée)  
Que les facteurs ayant une forte taille d'effet lorsqu'il y a une différence de moyennes statistiquement significative  
Régression linéaire multivariée : méthode « Pas à pas » (Stepwise)
- Durée moyenne d'indemnisation standardisée (ajustée)  
Durée moyenne d'indemnisation pour laquelle il y a un contrôle de la répartition relative des lésions pour un ou plusieurs facteurs

---

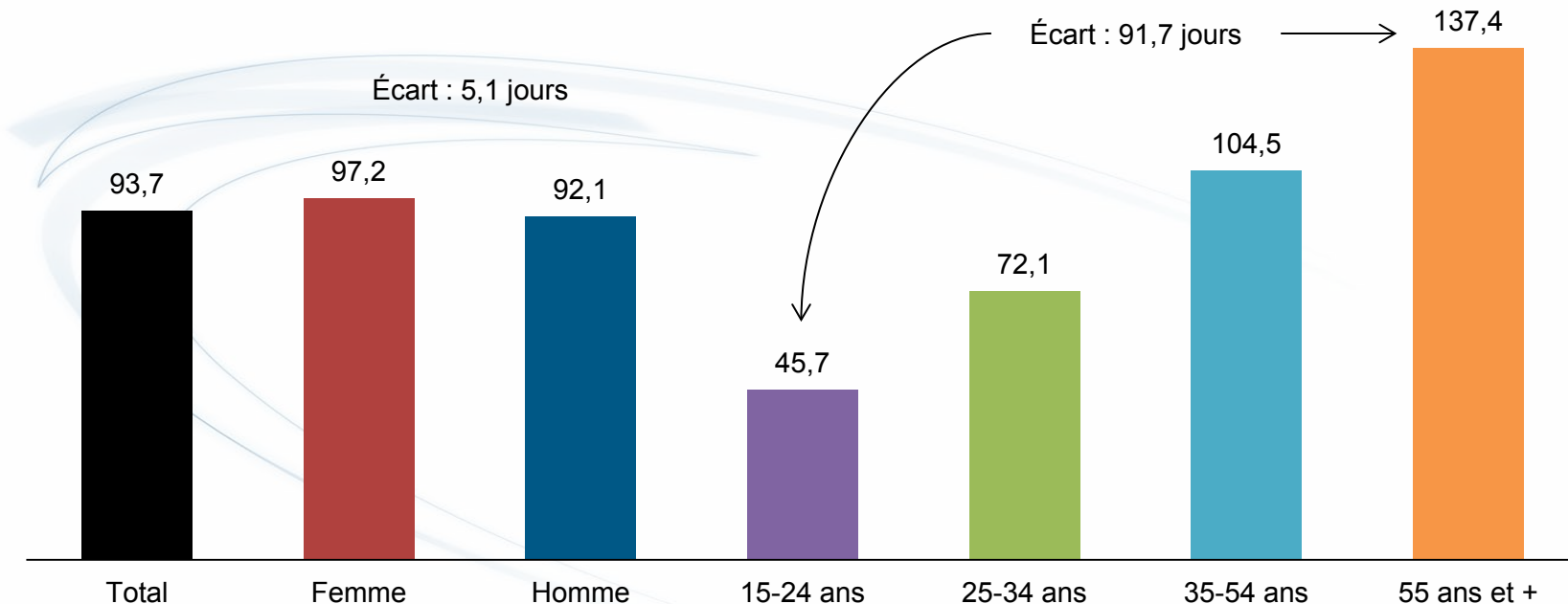


# Résultats



# État de la situation

Durée moyenne d'indemnisation des lésions professionnelles avec PTI,  
par sexe ou groupe d'âge, Québec, 2005-2012



# Tests de comparaison de moyennes

## Test de comparaison de moyennes et taille d'effet associée concernant la durée d'indemnisation des lésions professionnelles avec PTI selon le facteur, Québec, 2005-2012

Facteur	Test de comparaison		Taille d'effet	
	Résultat	Valeur $p$	Valeur	Interprétation
Sexe	9,0†	< 0,001	0,024	Très faible
Groupe d'âge	3 369,8‡	< 0,001	0,016	Faible
Catégorie de dossier	52,6†	< 0,001	0,886	Forte
TMS	54,3†	< 0,001	0,099	Faible
Catégorie professionnelle	118,7‡	< 0,001	< 0,001	Très faible
Présence d'une APIPP	240,4†	< 0,001	1,763	Très forte
Présence de réadaptation	366,4†	< 0,001	4,233	Très forte
Taille de l'employeur	4 152,6‡	< 0,001	0,013	Faible
IRR-AP01 (inemployable)	210,6†	< 0,001	4,570	Très forte
IRR-AP02 / IRR-AP04 (empl. conv. occupé / non occupé)	246,1†	< 0,001	3,651	Très forte
IRR-AP03 (empl. conv. non dispo. – extension IRR)	498,1†	< 0,001	4,775	Très forte
IRR-AP05 (fonction de l'âge)	222,7†	< 0,001	3,967	Très forte

† : Test-T    ‡ : ANOVA

# Interaction du sexe avec les autres facteurs

Interaction et taille d'effet associée, s'il y a lieu, entre le sexe et les autres facteurs retenus pour la durée d'indemnisation des lésions professionnelles avec PTI, Québec, 2005-2012

Facteur	Test de comparaison		Taille d'effet	
	Résultat	Valeur <i>p</i>	Valeur	Interprétation
Groupe d'âge	73,9	< 0,001	< 0,001	Très faible
Catégorie de dossier	0,0	0,891	-	S.O.
TMS	79,5	< 0,001	< 0,001	Très faible
Catégorie professionnelle	15,7	< 0,001	< 0,001	Très faible
Présence d'une APIPP	316,9	< 0,001	< 0,001	Très faible
Présence de réadaptation	6 088,7	< 0,001	0,009	Très faible
Taille de l'employeur	26,3	< 0,001	< 0,001	Très faible
IRR-AP01 (inemployable)	0,0	0,968	-	S.O.
IRR-AP02 / IRR-AP04 (empl. conv. occupé / non occupé)	172,6	< 0,001	< 0,001	Très faible
IRR-AP03 (empl. conv. non dispo. – extension IRR)	359,1	< 0,001	0,001	Très faible
IRR-AP05 (fonction de l'âge)	0,3	0,568	-	S.O.

# Interaction du groupe d'âge avec les autres facteurs

Interaction et taille d'effet associée, s'il y a lieu, entre le groupe d'âge et les autres facteurs retenus pour la durée d'indemnisation des lésions professionnelles avec PTI, Québec, 2005-2012

Facteur	Test de comparaison		Taille d'effet	
	Résultat	Valeur $p$	Valeur	Interprétation
Sexe	73,9	< 0,001	< 0,001	Très faible
Catégorie de dossier	259,4	< 0,001	0,001	Très faible
TMS	145,7	< 0,001	0,001	Très faible
Catégorie professionnelle	12,4	< 0,001	< 0,001	Très faible
Présence d'une APIPP	1 254,2	< 0,001	0,006	Faible
Présence de réadaptation	210,6	< 0,001	0,001	Très faible
Taille de l'employeur	225,8	< 0,001	0,002	Très faible
IRR-AP01 (inemployable)	7,1	< 0,001	< 0,001	Très faible
IRR-AP02 / IRR-AP04 (empl. conv. occupé / non occupé)	9,2	< 0,001	< 0,001	Très faible
IRR-AP03 (empl. conv. non dispo. – extension IRR)	48,3	< 0,001	< 0,001	Très faible
IRR-AP05 (fonction de l'âge)	4,4	0,035	< 0,001	Très faible

# Régression linéaire

Coefficient de détermination ( $r^2$ ) de certains facteurs sur la durée d'indemnisation des lésions professionnelles avec PTI selon la régression linéaire appliquée, Québec, 2005-2012

Facteur	Rég. simple		Rég. multivariée	
	$r^2$	Rang	$r^2$ (var.)	Rang
Sexe	< 0,001	9	< 0,001	7
Groupe d'âge	0,016	7	0,001	6
Catégorie de dossier	0,012	8	< 0,001	7
Présence d'une APIPP	0,254	3	0,011	5
Présence de réadaptation	0,559	1	0,559	1
IRR-AP01 (inemployable)	0,041	6	0,016	4
IRR-AP02 / IRR-AP04 (empl. conv. occupé / non occupé)	0,119	4	< 0,001	7
IRR-AP03 (empl. conv. non dispo. – extension IRR)	0,360	2	0,057	2
IRR-AP05 (fonction de l'âge)	0,069	5	0,031	3

# Plan

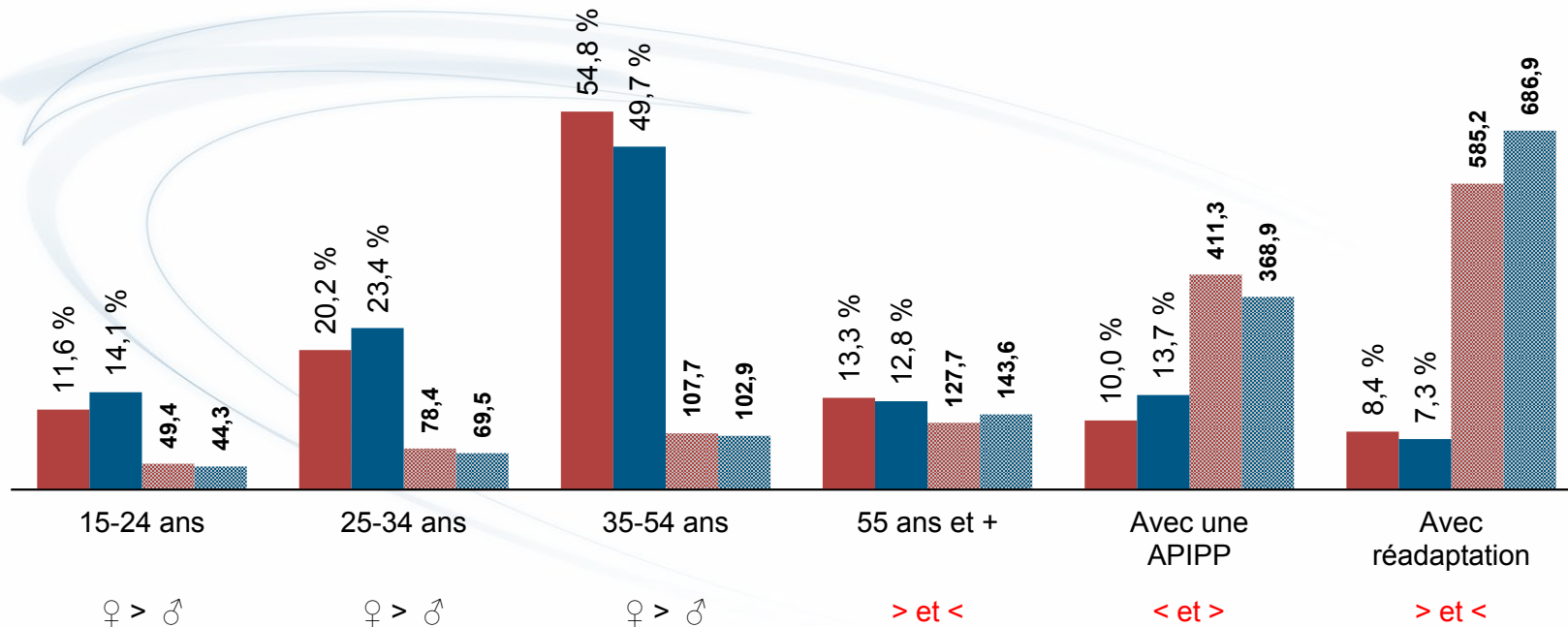
---

- Source des données et facteurs retenus
- Concepts et méthodologie
- **Résultats**
  - Bref état de la situation
  - Tests de comparaison de durées moyennes
  - Interaction
  - Régression linéaire (simple et multivariée)
  - **Durée moyenne d'indemnisation standardisée (ajustée)**
- Synthèse

# Sexe – Répartition des lésions

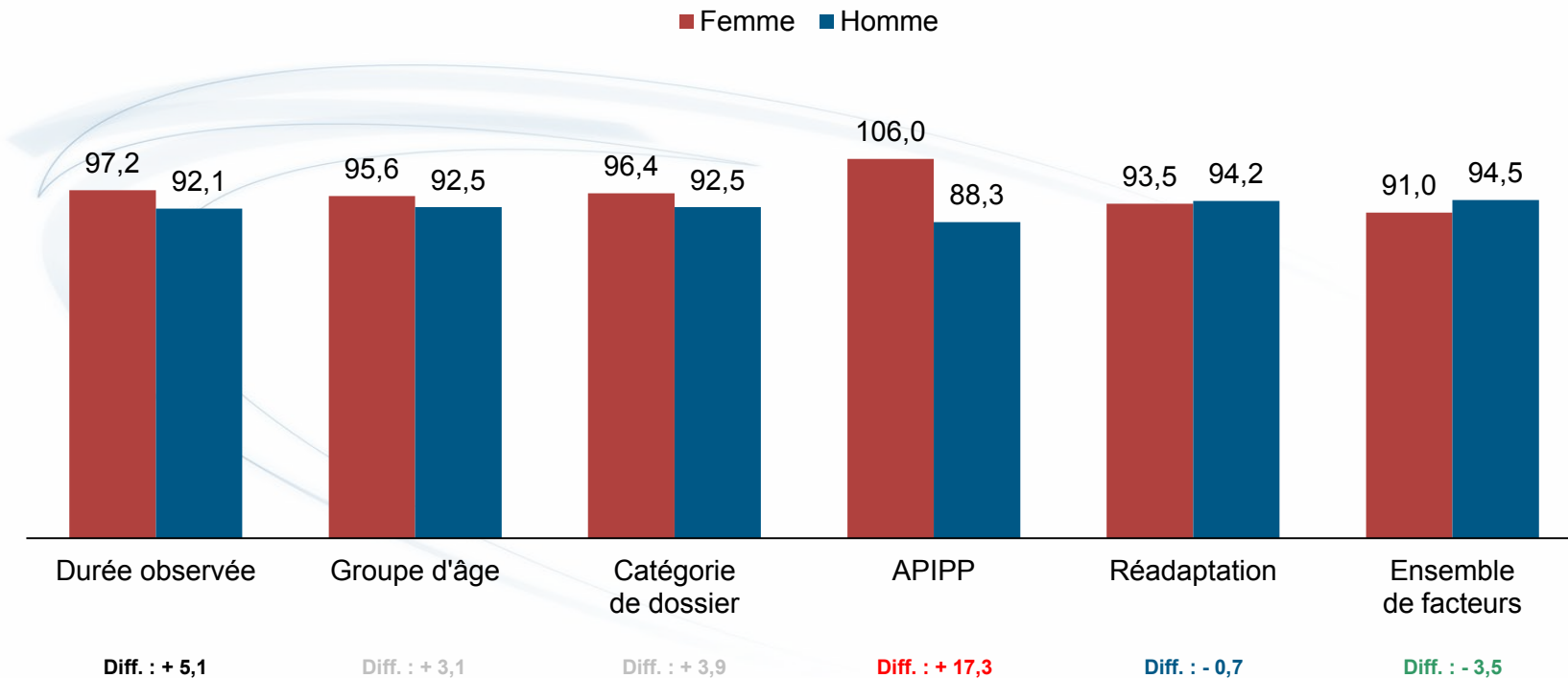
Proportion relative (%) de cas et durée moyenne d'indemnisation (jours/lésion) selon les modalités de certains facteurs, pour les lésions professionnelles avec PTI, par sexe, Québec, 2005-2012

■ Femme (prop. lésions) ■ Homme (prop. lésions) ■ Femme (durée moy.) ■ Homme (durée moy.)



# Sexe – Durée moyenne standardisée

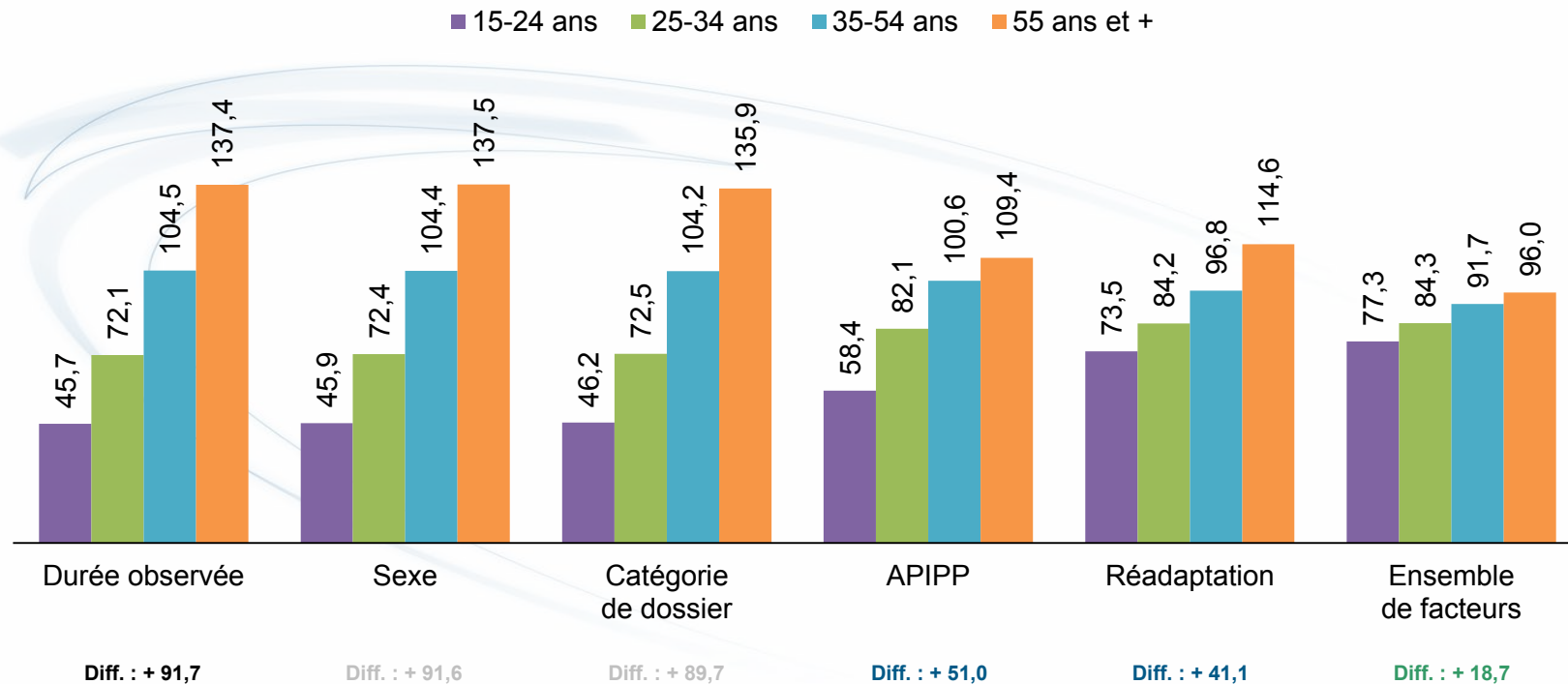
Durée moyenne d'indemnisation standardisée (jours/lésion) des lésions professionnelles avec PTI selon le facteur contrôlé (structure pour l'ensemble des lésions), par sexe, Québec, 2005-2012





# Groupe d'âge – Durée moyenne standardisée

Durée moyenne d'indemnisation standardisée (jours/lésion) des lésions professionnelles avec PTI selon le facteur contrôlé (structure pour l'ensemble des lésions), par groupe d'âge, Québec, 2005-2012



# Synthèse

---

En 2005-2012, 50 % des lésions avec PTI ont nécessité 14 jours ou -, alors que 7 % ont nécessité 366 jours ou +

La durée moyenne des femmes est supérieure à celle des hommes (5 jours), alors qu'elle augmente avec l'âge (écart de 91 jours entre les 15-24 ans et les 55 ans et +)

Différence de moyennes statistiquement significative à 5 % pour tous les facteurs retenus, mais une forte taille d'effet que pour la moitié d'entre eux

Catégorie de dossier

APIPP

Réadaptation

IRR - Catégories comptables « après la consolidation-réparation »

Presque toujours une interaction statistiquement significative entre le sexe / le groupe d'âge et chacun des facteurs retenus

Taille d'effet faible ou très faible pour chacune d'entre elles

# Synthèse (suite)

---

56 % de la variance de la durée moyenne d'indemnisation s'explique par la réadaptation

Présence de débours d'IRR pour l'absence d'un emploi convenable (AP03)

Rég. simple : 36 % de la variance

Rég. multivariée : 6 % de la variance

La variance de la durée moyenne expliquée par le sexe ou le groupe d'âge est très faible

Régression simple : moins de 2 % de la variance due au groupe d'âge

# Synthèse (suite)

---

## Distribution relative des lésions – Présence de réadaptation

Proportion relative de lésions légèrement plus élevée pour les femmes (+ 1pp), mais durée moyenne beaucoup plus petite par comparaison aux hommes (différence de 100 jours)

Augmentation de la proportion relative et de la durée moyenne avec l'âge

## Durée moyenne standardisée (ensemble de facteurs)

La durée des femmes est de 3 jours inférieure à celle des hommes (observé : + 5 jours)

L'écart entre les 15-24 ans et les 55 ans et + est de moins de 20 jours (observé : près de 92 jours)

## Pour de plus amples informations

---

Boucher, A., Duguay, P. et Busque, M.-A. (2019). *Analyse des différences de durées d'indemnisation selon le sexe et le groupe d'âge* (Rapport n° R-1046). Montréal, QC: IRSST. Tiré de <https://www.irsst.qc.ca/publications-et-outils/publication/i/101022/n/differences-indemnisation-sexe-age>

---



Merci de votre attention