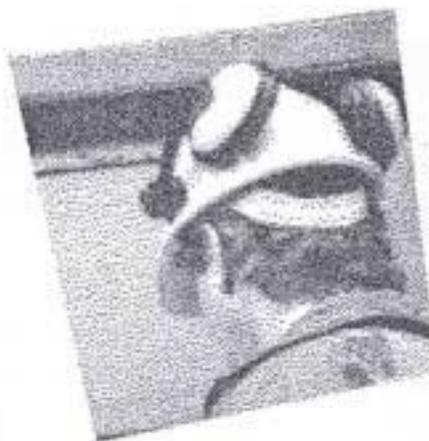


Profil statistique des lésions avec incapacité permanente



BILANS DE CONNAISSANCES

Michèle Gervais

Octobre 1988 B-009

RAPPORT



IRSST
Institut de recherche
en santé et en sécurité
du travail du Québec

La recherche, pour mieux comprendre

L'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec (IRSST) est un organisme de recherche scientifique voué à l'identification et à l'élimination à la source des dangers professionnels, et à la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes. Financé par la CSST, l'Institut réalise et finance, par subvention ou contrats, des recherches qui visent à réduire les coûts humains et financiers occasionnés par les accidents de travail et les maladies professionnelles.

Pour tout connaître de l'actualité de la recherche menée ou financée par l'IRSST, abonnez-vous gratuitement au magazine *Prévention au travail*, publié conjointement par la CSST et l'Institut.

Les résultats des travaux de l'Institut sont présentés dans une série de publications, disponibles sur demande à la Direction des communications.

Il est possible de se procurer le catalogue des publications de l'Institut et de s'abonner à *Prévention au travail* en écrivant à l'adresse au bas de cette page.

ATTENTION

Cette version numérique vous est offerte à titre d'information seulement. Bien que tout ait été mis en œuvre pour préserver la qualité des documents lors du transfert numérique, il se peut que certains caractères aient été omis, altérés ou effacés. Les données contenues dans les tableaux et graphiques doivent être vérifiées à l'aide de la version papier avant utilisation.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec

IRSST - Direction des communications
505, boul. de Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : (514) 288-1 551
Télécopieur: (514) 288-7636
Site internet : www.irsst.qc.ca
© Institut de recherche en santé
et en sécurité du travail du Québec,

Profil statistique des lésions avec incapacité permanente

Michèle Gervais
Programme organisation du travail, IRSST

**BILANS DE
COMMISSAIRES**

RAPPORT

SOMMAIRE

Au moins 10 370 des accidents (déclarés et indemnisés) survenus au travail en 1981 ont laissé une séquelle physique permanente - soit un accident sur 18. Cela correspond à 5,6% des 186 700 lésions indemnisées par la CSSI pour cette année-là.

Bien que ces accidents soient de faible incidence (4 accidents par 1 000 travailleurs), ils constituent un noyau critique par l'ampleur de leurs conséquences: la durée moyenne d'arrêt de travail est de près de 9 mois, soit 11 fois plus longue que celle des accidents moins graves (i.e. sans incapacité permanente) et le coût moyen de l'indemnisation en est 23 fois supérieur (25 800\$ et 1 100\$ respectivement). La moyenne des pourcentages de déficit anatomo-physiologique attribués pour les accidents avec incapacité permanente est de 4,5% en 1981, et la moitié des accidentés présentent un taux supérieur ou inférieur à 2%.

De façon générale, plus un travailleur est âgé, moins il se blesse, mais la probabilité que sa blessure laisse une séquelle permanente augmente: 11% des lésions survenant chez les travailleurs âgés de 55 à 64 ans laissent une séquelle, alors que chez les jeunes de 15 à 24 ans la fraction est de 3%.

Les travailleurs âgés de 35 ans et plus constituent un groupe critique. On y enregistre les plus longues durées moyennes d'indemnisation par incapacité permanente, ainsi que les coûts moyens d'indemnisation par lésion avec incapacité permanente les plus élevés.

Parmi les secteurs d'activité à risque élevé, la probabilité d'avoir un accident qui laisse une séquelle permanente est plus marquée dans l'agriculture, la construction, les mines, la forêt et les scieries et le transport: les probabilités sont ici de plus de 30% supérieures à la moyenne québécoise. À l'opposé, parmi les secteurs à plus faible risque d'accident (toutes professions réunies), l'administration provinciale et l'enseignement enregistrent des proportions d'incapacités permanentes supérieures à la moyenne.

Chez les travailleurs non manuels, la proportion des lésions qui laissent une incapacité permanente est comparable à celle observée chez les manuels. Ce qui distingue les deux groupes est l'intensité du risque de subir une lésion et non pas la probabilité que la lésion laisse une incapacité permanente. À l'échelle des professions manuelles, on trouve une fraction supérieure d'accidents avec incapacité permanente chez les bûcherons, les charpentiers, les agriculteurs, les manoeuvres de la construction et les chauffeurs de camion.

Les natures de lésion les plus susceptibles d'entraîner une incapacité permanente sont les amputations bien sûr, puis les hernies, les fractures, les traumatismes internes et les dislocations ou luxations. Les problèmes articulaires ainsi que les cas de blessures multiples comptent aussi une part appréciable d'incapacités permanentes.

Les doigts, les genoux et la colonne lombaire sont les parties du corps les plus fréquemment indemnisées pour lésion avec incapacité permanente (47% des IP).

Les blessures avec incapacité permanente à l'ensemble du dos comptent parmi les plus onéreuses, avec des durées moyennes d'indemnisation de 14 à 15 mois par lésion, des taux moyens de déficit anatomo-physiologique de 5 à 6% et des coûts de réparation se situant autour de 40 000\$ par lésion. Elles représentent 18% des cas d'incapacité permanente et 31% des coûts totaux d'indemnisation pour les accidents avec IP survenus en 1981. À l'opposé, les blessures aux doigts, parmi tous les sièges de lésion avec incapacité permanente, sont celles qui occasionnent les durées et coûts d'indemnisation moyens les moins élevés.

Les heurts, les efforts excessifs, les coincements, les chutes de hauteur et les réactions de l'organisme sont à l'origine de près des trois quarts des lésions avec incapacité permanente. Parmi eux, les efforts et les réactions de l'organisme sont associés aux plus longues périodes d'indemnisation.

Les lésions avec incapacité permanente aux doigts, mains et poignets ainsi que les déchirures sont particulièrement fréquentes dans l'industrie des aliments et boissons de même que dans le secteur de la fabrication des produits en métal.

L'industrie de la première transformation des métaux et le secteur du transport et entreposage ont en commun une fréquence plus élevée que la moyenne, d'entorses, et de blessures graves au bras, aux épaules, à la colonne lombaire et à la jambe.

Les problèmes de dos sont un peu moins importants dans les secteurs primaires que ce à quoi on aurait pu s'attendre. Les lésions au dos font l'objet, toutes proportions gardées, d'un plus grand nombre d'indemnisations dans les secteurs du transport, de la construction et du commerce.

2.3 Définition de l'incapacité permanente

Il n'y a pas semble-t-il de définition juridique de l'incapacité permanente. C'est l'attribution du taux d'incapacité permanente, plus précisément d'un pourcentage de déficit anatomo-physiologique (DAP) constaté à la suite d'un accident, qui sert (a posteriori) de définition.

Le taux d'incapacité permanente dont il est question dans ce texte ne comprend que le taux attribué comme estimation de l'ampleur des dommages physiques et psychiques (le DAP). Il ne tient pas compte, bien que la CSST en fasse l'évaluation, ni des difficultés de retour au travail, ni des dommages psychosociaux (dans le langage de la CSST: IRT pour incapacité de reprendre le travail et PJV pour perte de jouissance de la vie). Les statistiques sur les taux d'IP - ou de DAP - ne portent donc que sur la gravité des infirmités physiques et non sur les difficultés de réadaptation particulières à chacun.

Le pourcentage de DAP détermine une indemnisation qui se présente sous forme de montant forfaitaire ou de rente capitalisée versée jusqu'à l'âge du décès du travailleur². L'indemnisation comprend aussi des compensations pour les jours de travail perdus (comme pour tous les accidents) et s'il y a lieu la CSST défraie les coûts associés à la réinsertion professionnelle.

Ce taux de DAP est fixé par le médecin du travailleur et s'appuie sur un barème indicatif établi par le législateur¹. Il est généralement établi après que la blessure ait été consolidée de l'avis du médecin. A cette période de récupération après l'accident, s'ajoutent assez souvent de longs délais avant que l'étude des dossiers individuels ne soit complétée par la CSST et confirmés les taux de déficit anatomo-physiologique.

À titre d'illustration, le tableau 1 présente quelques exemples de séquelles permanentes de lésions professionnelles et les pourcentages de déficit anatomo-physiologiques qu'on leur attribue.

¹ Gazette officielle du Québec. Barème des déficits anatomo-physiologiques, 1978, 1982, 1987.

² Depuis 1985, le montant de la rente ou du montant forfaitaire tient compte du pourcentage du déficit anatomo-physiologique, du préjudice esthétique subi, des douleurs et de la perte de jouissance de la vie (Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, L.R.Q., chap. A-3.001, art. 83).

TABLEAU		Page
1	Exemples de barèmes de déficits anatomo-physiologiques	6
2	Lésions professionnelles survenues en 1981: quelques indicateurs par catégorie de dossier.....	10
3	Répartition des cas d'incapacité permanente selon la catégorie de taux d'incapacité (DAP), 1981.....	12
4	Incidence et gravité de l'ensemble des lésions et des accidents avec incapacité permanente par groupe d'âge, Québec, 1981.....	14
5	Indicateurs d'incidence et de gravité des cas d'incapacité permanente dans les secteurs d'activité où on en dénombre le plus, Québec, 1981.....	18
6	Incapacités permanentes: quelques indicateurs pour les travailleurs manuels et non manuels, Québec, 1981.....	20
7	Indicateurs d'incidence et de gravité des cas d'incapacité permanente dans les groupes professionnels où on en dénombre le plus.....	22
8	Principales natures de lésion suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981.....	25
9	Principaux sièges de lésion suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981.....	27
10	Cas-types d'accidents avec incapacité permanente, selon la nature et le siège de la lésion, répartis suivant la catégorie de taux de DAP, Québec, 1981.....	29
11	Agents causals les plus fréquents, suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981.....	31
12	Genres d'accidents les plus fréquents, suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981.....	34
13	Cas-types d'accidents avec incapacité permanente selon le genre d'accident et l'agent causal de la blessure, répartis suivant la catégorie de taux de DAP, Québec, 1981.	35
14	Distribution relative des principaux sièges de lésion avec incapacité permanente, pour quelques secteurs d'activité économique, Québec, 1981 (en %)......	38
15	Distribution relative des principales natures de lésion avec incapacité permanente pour quelques secteurs d'activité économique, Québec, 1981 (en %)......	40

LISTE DES TABLEAUX EN ANNEXE

v

TABLEAU		Page
A1	Regroupement des cas d'incapacités permanente et temporaire suivant la durée d'indemnisation pour les lésions survenues en 1981.....	51
A2	Répartition des coûts d'indemnisation des cas d'incapacité permanente, Québec, 1981.....	52
A3	Coût total et coût moyen des accidents avec incapacité permanente par groupe d'âge quinquennal, Québec, 1981	53
A4	Incapacités permanentes suivant la nature de la lésion: taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen d'indemnisation par IP, Québec, 1981.....	54
A5	Incapacités permanentes suivant le siège de la lésion: taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen d'indemnisation par IP, Québec, 1981.....	55
A6	Incapacités permanentes suivant l'agent causal: taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen d'indemnisation par IP, Québec, 1981.....	56
A7	Incapacités permanentes suivant le genre d'accident: taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen d'indemnisation par IP, Québec, 1981.....	57

GRAPHIQUE		Page
1	Répartition comparée des lésions déclarées à la CSST et des coûts d'indemnisation par catégorie, Québec, 1981.....	8
2	Distribution des lésions avec incapacités temporaire et permanente suivant la durée d'indemnisation, Québec 1981.....	10
3	Incidence et durée moyenne d'indemnisation de l'ensemble des lésions, et proportion d'accidents avec incapacité permanente, par groupe d'âges, Québec, 1981...	16

1. NATURE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Une partie des maladies ou accidents professionnels laissent des séquelles permanentes. Les séquelles peuvent être multiples et affecter les victimes de façons aussi variées qu'individuelles, car l'impact de la maladie ou de l'accident dépendra aussi de l'état général de santé du travailleur, de son âge, de ses aptitudes ou compétences personnelles et professionnelles.

La CSST, comme organisme public responsable de l'indemnisation des victimes d'accidents du travail et maladies professionnelles, recueille un certain nombre d'informations sur les individus, la nature des lésions subies et les circonstances entourant la lésion. Ce sont ces informations qui seront exploitées dans le cadre de cette étude, spécifiquement pour les travailleurs ayant subi un accident avec incapacité permanente. La nature factuelle et administrative de cette information donnera à ce rapport un regard statistique sur des événements qui, en termes humains, sont chargés d'impacts parfois très lourds et sources potentielles de difficultés à bien des égards, toutes conséquences difficiles à évaluer.

En effet, bien que les manifestations des séquelles permanentes soient plus immédiatement visibles sur le plan anatomique et physiologique, elles sont tout aussi réelles et complexes sur les plans psychologique ou moral (image de soi, dévalorisation), sur celui des relations avec autrui (que ce soit avec la famille, ou le réseau social ou professionnel) et bien sûr aussi, sur le plan matériel malgré l'aide financière apportée par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST). Cette étude n'abordera pas les aspects humains, psychologiques, sociaux, médicaux, ni la réadaptation professionnelle.

Son objectif s'inscrit en des termes plus généraux de planification et d'orientation de la prévention des lésions professionnelles, où la comptabilisation et la caractérisation de ces événements reste utile. Elle permet de cerner les situations dangereuses qui occasionnent le plus souvent des incapacités permanentes, d'identifier les groupes de travailleurs qui y sont le plus exposés du fait de leurs caractéristiques professionnelles. Elle permet aussi de mesurer d'une certaine manière, l'étendue et l'intensité du phénomène, par rapport à cette réalité bien visible que sont les accidents du travail qui frappent bon nombre de travailleurs. En somme, cette étude tentera de jeter un peu de lumière sur une réalité qu'il faut bien chercher à décrire dans un premier temps avec les moyens disponibles, pour mieux la circonscrire et la prévenir.

Précisément, en plus d'un portrait d'ensemble des cas d'incapacité permanente, cette étude statistique tentera de répondre à 2 questions: 1) Qui sont les principales victimes d'incapacité permanente, selon le groupe d'âges, le groupe professionnel et le secteur d'activité économique? 2) Qu'est-ce qui caractérise les incapacités permanentes en termes de circonstances d'accident, (agent causal de la blessure et genre d'accident) et de type (nature et siège) de lésions subies?

2. SOURCES et MÉTHODES

2.1 Sources et univers des données

Les fichiers de la CSST sur les lésions professionnelles sont notre principale source de données. L'étude porte sur les accidents survenus en 1981 et tels qu'inscrits dans les fichiers à la fin de 1984. En 1981, des informations fiables et désagrégées sur le nombre de travailleurs par âge, secteur d'activité et profession sont disponibles (Recensement du Canada); ceci permet le calcul de taux d'incidence et de prévalence des lésions professionnelles, pondérés en fonction du nombre de travailleurs exposés. Mais le calcul de taux étant secondaire dans le cadre de cette étude, on aurait pu examiner les données sur les accidents avec incapacité permanente survenus dans les années plus récentes. Deux obstacles s'y opposaient: a) la diminution sensible du volume des informations codées dans les fichiers de la CSST surtout depuis 1984, diminution affectant davantage les cas les plus graves, et b) les délais parfois très longs, nécessaires pour la reconnaissance d'une incapacité permanente consécutive à l'accident et pour l'attribution d'un taux de déficit anatomo-physiologique (DAP); ces délais peuvent aussi être prolongés par les problèmes que pose la gestion informatique de très grosses banques de données. En somme, des données plus récentes auraient été moins complètes et les cas graves sous-estimés.

Parmi les accidents et maladies ayant causé une incapacité permanente, seuls les accidents (n'ayant pas entraîné le décès du travailleur) font partie de l'univers étudié ici. Bien qu'il y ait à la CSST quelques données sur les maladies professionnelles avec incapacité permanente, ces cas sont moins nombreux dans l'ensemble et pour diverses raisons, les données codées les décrivant, sont aussi moins détaillées.

La qualité et la portée des informations contenues dans les fichiers de la CSST ont leurs limites, comme dans tout grand ensemble de données administratives. Bien que la valeur explicative de ces informations sur le comment et le pourquoi des accidents soit très faible, l'agrégation des données permet de dégager des tendances ou de suggérer des pistes de recherche.

Les variables utilisées dans les systèmes informatisés de la CSST pour décrire les lésions ou les accidents sont celles de la classification Z-16 qui permet la codification des natures et sièges de lésion, du genre d'accident et de l'agent causal de la blessure. L'information quoique succincte peut s'avérer utile. La validité des données codées à la CSST est inégale d'une variable à l'autre, et un des problèmes rencontrés lors de l'analyse est la tendance à la simplification et au regroupement des cas dans des classes résiduelles, ce qui réduit la portée de l'interprétation, à toutes fins utiles.

Les autres informations qui sont utilisées dans cette étude sont la profession, le secteur d'activité et l'âge du travailleur accidenté, ainsi que le nombre de jours indemnisés, le pourcentage du déficit anatomo-physiologique, et le coût total des indemnités.

On peut supposer que parmi toutes les lésions indemnisées par la CSST, les cas d'accidents graves (avec ou sans IP) bénéficient d'un meilleur taux de déclaration que les accidents bénins, car il est tant de l'intérêt de l'employeur que de celui du travailleur qu'ils soient déclarés à la CSST et assumés financièrement par elle. Il est vraisemblable cependant que quelques cas ne soient pas déclarés pour diverses raisons.

2.2 Méthodes

Cette étude est essentiellement descriptive et s'appuie sur la comparaison des statistiques de la CSST. Quelques indicateurs serviront à établir l'importance respective des différentes catégories de lésions, de circonstances d'accident et des groupes de travailleurs, par rapport aux cas d'incapacité permanente. Ce sont:

des indicateurs de fréquence/incidence:

- la proportion des accidents qui entraînent une incapacité permanente (IP) par rapport à l'ensemble des accidents indemnisés: nombre d'IP divisé par le nombre total des lésions professionnelles (LP);
- le taux d'incidence des IP, soit le nombre total des incapacités permanentes rapporté au nombre annuel moyen des travailleurs exposés. Ce taux est étroitement lié au taux d'incidence de toutes les lésions professionnelles d'un groupe donné: plus le nombre de lésions est élevé, plus fortes sont les chances d'avoir un nombre élevé d'incapacités permanentes, toutes proportions gardées.

des indicateurs de gravité:

- la durée moyenne d'indemnisation par lésion avec incapacité permanente: total des jours indemnisés pour des accidents avec IP, divisé par le nombre total des IP. Elle correspond théoriquement au nombre de jours ouvrables écoulés, en moyenne, entre l'accident et la reprise du (ou d'un) travail. En pratique, un certain nombre de blessés parmi les plus gravement atteints, ne peuvent reprendre le travail. Dans ce cas, le nombre moyen de jours perdus par lésion est "sous-estimé";

- le taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) pour un groupe de travailleurs donné correspond à la somme des DAP attribués pour les IP de l'année de référence, divisée par le nombre de cas d'incapacité permanente. C'est un indicateur de la gravité des handicaps physiques subis, la gravité étant ici exprimée en fonction des barèmes du système d'indemnisation de la CSST.

D'autres indicateurs seront occasionnellement utilisés, comme:

- la médiane des périodes d'absence consécutives aux accidents, soit la durée en deça et au-delà de laquelle on trouve l'une et l'autre moitié des accidents. C'est une mesure de l'étalement des cas suivant leur gravité;
- le coût moyen par lésion: il provient de l'ensemble des coûts d'indemnisation des lésions professionnelles avec IP, i.e. de la somme des montants versés par la CSST en frais médicaux et en indemnités de remplacement de salaire, ainsi que des sommes capitalisées pour le paiement des rentes pour incapacité permanente et des montants forfaitaires versés dans certains cas, en lieu et place de la rente. Le total des coûts d'indemnisation est ensuite rapporté au nombre de cas d'incapacité permanente pour obtenir un coût moyen. Plus il est élevé, plus on présume que la gravité moyenne des lésions est élevée, les longues périodes d'absence du travail indemnisées s'ajoutant aux rentes croissantes avec l'ampleur des dommages.

Toutes les durées d'indemnisation sont exprimées en jours ouvrables; une année d'indemnisation couvre donc 260 jours.

2.3 Définition de l'incapacité permanente

Il n'y a pas semble-t-il de définition juridique de l'incapacité permanente. C'est l'attribution du taux d'incapacité permanente, plus précisément d'un pourcentage de déficit anatomo-physiologique (DAP) constaté à la suite d'un accident, qui sert (a posteriori) de définition.

Le taux d'incapacité permanente dont il est question dans ce texte ne comprend que le taux attribué comme estimation de l'ampleur des dommages physiques et psychiques (le DAP). Il ne tient pas compte, bien que la CSST en fasse l'évaluation, ni des difficultés de retour au travail, ni des dommages psychosociaux (dans le langage de la CSST: IRT pour incapacité de reprendre le travail et PJV pour perte de jouissance de la vie). Les statistiques sur les taux d'IP - ou de DAP - ne portent donc que sur la gravité des infirmités physiques et non sur les difficultés de réadaptation particulières à chacun.

Le pourcentage de DAP détermine une indemnisation qui se présente sous forme de montant forfaitaire ou de rente capitalisée versée jusqu'à l'âge du décès du travailleur². L'indemnisation comprend aussi des compensations pour les jours de travail perdus (comme pour tous les accidents) et s'il y a lieu la CSST défraie les coûts associés à la réinsertion professionnelle.

Ce taux de DAP est fixé par le médecin du travailleur et s'appuie sur un barème indicatif établi par le législateur¹. Il est généralement établi après que la blessure ait été consolidée de l'avis du médecin. A cette période de récupération après l'accident, s'ajoutent assez souvent de longs délais avant que l'étude des dossiers individuels ne soit complétée par la CSST et confirmés les taux de déficit anatomo-physiologique.

À titre d'illustration, le tableau 1 présente quelques exemples de séquelles permanentes de lésions professionnelles et les pourcentages de déficit anatomo-physiologiques qu'on leur attribue.

¹ Gazette officielle du Québec. Barème des déficits anatomo-physiologiques, 1978, 1982, 1987.

² Depuis 1985, le montant de la rente ou du montant forfaitaire tient compte du pourcentage du déficit anatomo-physiologique, du préjudice esthétique subi, des douleurs et de la perte de jouissance de la vie (Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, L.R.Q., chap. A-3.001, art. 83).

Tableau 1 - Exemples de barèmes de déficits anatomo-physiologiques

<u>Lésion avec incapacité permanente</u>	<u>DAP</u>
Amputation (perte anatomique ou fonctionnelle)	
- d'une phalange de l'index.....	2%
- des trois phalanges de l'index.....	5%
- des trois phalanges de l'auriculaire.....	2%
- du pouce.....	15%
- des quatre derniers doigts seuls.....	35%
- de la main entière.....	55%
- du bras (jusqu'à l'épaule).....	70 à 80%
Perte de la vision d'un oeil.....	16%
Perte des deux yeux.....	100%
Entorse de la colonne cervicale ou de la colonne lombaire, sans lésion radiologique, avec séquelles douloureuses.....	2%
Hernie discale cervicale opérée.....	5 à 12%
Préjudice esthétique: délabrement majeur dont l'étendue est de 36% et plus de la surface corporelle, exception faite du visage et du cou.....	15 à 100%

Source: Barème des déficits anatomo-physiologiques, Gazette officielle du Québec, 15 septembre 1982.

3. VUE D'ENSEMBLE

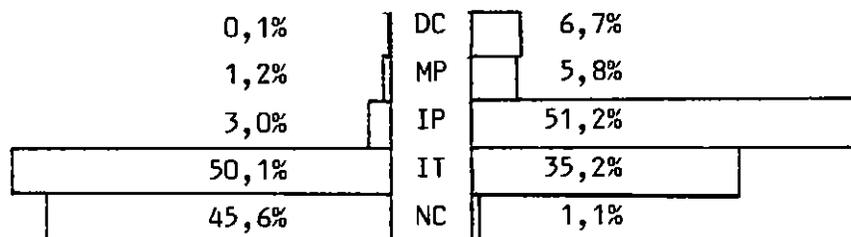
3.1 Les lésions professionnelles déclarées à la CSST: quelques chiffres

En 1981, près de 350 000 lésions professionnelles ont été déclarées et enregistrées à la CSST. De ce nombre, 157 000 n'ont pas entraîné d'arrêt de travail au-delà de la journée où s'est produit l'accident; ce sont les accidents mineurs, non compensés exclusion faite des frais médicaux que certains d'entre eux occasionnent. C'est parmi le reste, soit les 187 000 lésions indemnisées qu'on trouve les accidents avec incapacité permanente, à côté des maladies professionnelles (qui peuvent aussi entraîner une séquelle permanente), des décès, et des accidents avec incapacité temporaire.

La proportion des cas d'accident avec incapacité permanente est relativement faible dans l'ensemble des lésions indemnisées, mais leur gravité et leur coût justifient qu'on leur accorde une extrême attention. Parmi les lésions survenues en 1981, 5,6% des lésions indemnisées (3% des lésions déclarées) ont entraîné une incapacité permanente, soit 1 sur 18; ceci constitue un effectif de plus de 10 000 travailleurs¹ qui conservent une infirmité quelconque à la suite d'un accident.

¹ Plus précisément, les fichiers de la CSST comptaient 10 370 dossiers d'accident avec incapacité permanente. Un travailleur pourrait être victime de deux accidents différents avec séquelle permanente au cours de la même année; on peut présumer, ou espérer, que leur nombre est assez limité. Ce nombre de 10 370 incapacités permanentes en 1981 est celui qui était présent dans les fichiers au moment de l'extraction des données, en novembre 1984; pour différentes raisons, il était préférable de s'en tenir à cette estimation bien que d'autres cas aient été reconnus depuis pour l'année 1981 (en 1985 seulement, 800 cas sont passés de la catégorie incapacité temporaire à celle des incapacités permanentes).

Graphique 1 - Répartition comparée des lésions déclarées à la CSST et des coûts d'indemnisation par catégorie, Québec, 1981



Lésions déclarées: 344 000 (100%)
Lésions indemnisées: 187 000

Coûts d'indemnisation: 522 millions\$

Légende: NC: non compensé
IT: incapacité temporaire
IP: incapacité permanente

MP: maladie professionnelle
DC: Décès

Ce graphique présente la répartition (en %) du nombre des lésions déclarées à la CSST (à gauche) ainsi que des coûts d'indemnisation (à droite) suivant la catégorie de lésion¹. On remarque que les accidents non compensés (NC), i.e. n'ayant pas entraîné d'absence du travail au-delà de la journée de l'accident, comptent pour 46% des lésions déclarées à la CSST. Cette catégorie est probablement sous-estimée, puisque ce n'est pas la CSST qui assume le coût de la première journée de travail perdue et qu'une déclaration d'un accident mineur peut alors paraître superflue.

Parmi les quatre catégories de lésions indemnisées (IT, IP, MP, DC)², les plus fréquentes sont les accidents avec arrêt de travail temporaire (IT), lésions dont la gravité est très variable: 12% de ces lésions nécessitent une seule journée d'indemnisation; mais à l'opposé certaines d'entre elles suscitent des absences du travail de plusieurs mois (Tableau A1, en annexe).

Les lésions les plus graves sont celles laissant une incapacité permanente (IP), provoquant une maladie (MP), ou un décès (DC). Beaucoup moins fréquentes que les autres (une lésion déclarée sur 23; une lésion indemnisée sur 13), ces trois catégories sont responsables de près des deux tiers de l'ensemble des coûts d'indemnisation. Parmi elles, les lésions avec incapacité permanente sont les plus nombreuses.

¹ Ces catégories ne sont plus utilisées telles quelles depuis 1985, par la CSST. Les coûts d'indemnisation comprennent les frais médicaux, le remplacement du salaire, les sommes capitalisées pour le paiement des rentes et les montants forfaitaires qui remplacent les rentes dans certains cas. Le coût de la réadaptation est inclus dans ces catégories.

² Sont exclus les cas de retraits préventifs puisqu'il n'y a pas d'événement accidentel. En 1981, ils étaient peu nombreux cependant.

3.2 Incapacités permanentes

Incidence, durée et coût d'indemnisation

Dans l'ensemble du Québec, pour l'année 1981, le taux d'incidence des lésions professionnelles était de 7,3 accidents par 100 travailleurs. Plus de cinq millions de jours de travail ont dû être indemnisés à la suite de ces 187 000 lésions, pour une moyenne de 28 jours d'arrêt de travail par lésion. Ces chiffres cachent de fortes disparités, tel qu'on le voit au tableau 2.

**Tableau 2 - Lésions professionnelles survenues en 1981:
quelques indicateurs par catégorie de dossier**

	Fréquence		Incidence par 100 trav. (%)	Durée d'indemnisation (jours ouvrables)			Coût moyen par lésion (\$)
	absolue	%		Moy- enne	Médi- ane	Moda- le	
Incapacité temporaire	172 200	92,2	6,7	18	5	1	1 100
Incapacité permanente	10 370	5,6	0,4	191	116	45	25 800
Maladie professionnelle	4 200	2,2	0,2	73*	12*	2*	7 100
Ensemble des lésions**	186 770	100,0	7,3	28	6	1	2 500

* Les durées d'indemnisation des maladies professionnelles n'ont pu être calculées qu'à partir de 1 800 des 4 200 maladies professionnelles ayant occasionné des absences temporaires du travail. Les 2 400 autres maladies professionnelles (4 200-1 800) comprennent les cas légers (moins d'une journée d'absence) et les cas graves (retrait du travail et/ou rente pour maladie avec incapacité permanente; ex.: pneumoconioses, surdités).

** Ce total exclut les 230 accidents ayant entraîné le décès du travailleur, ainsi que tous les accidents non indemnisés (pas d'absence au-delà de la journée de l'accident).

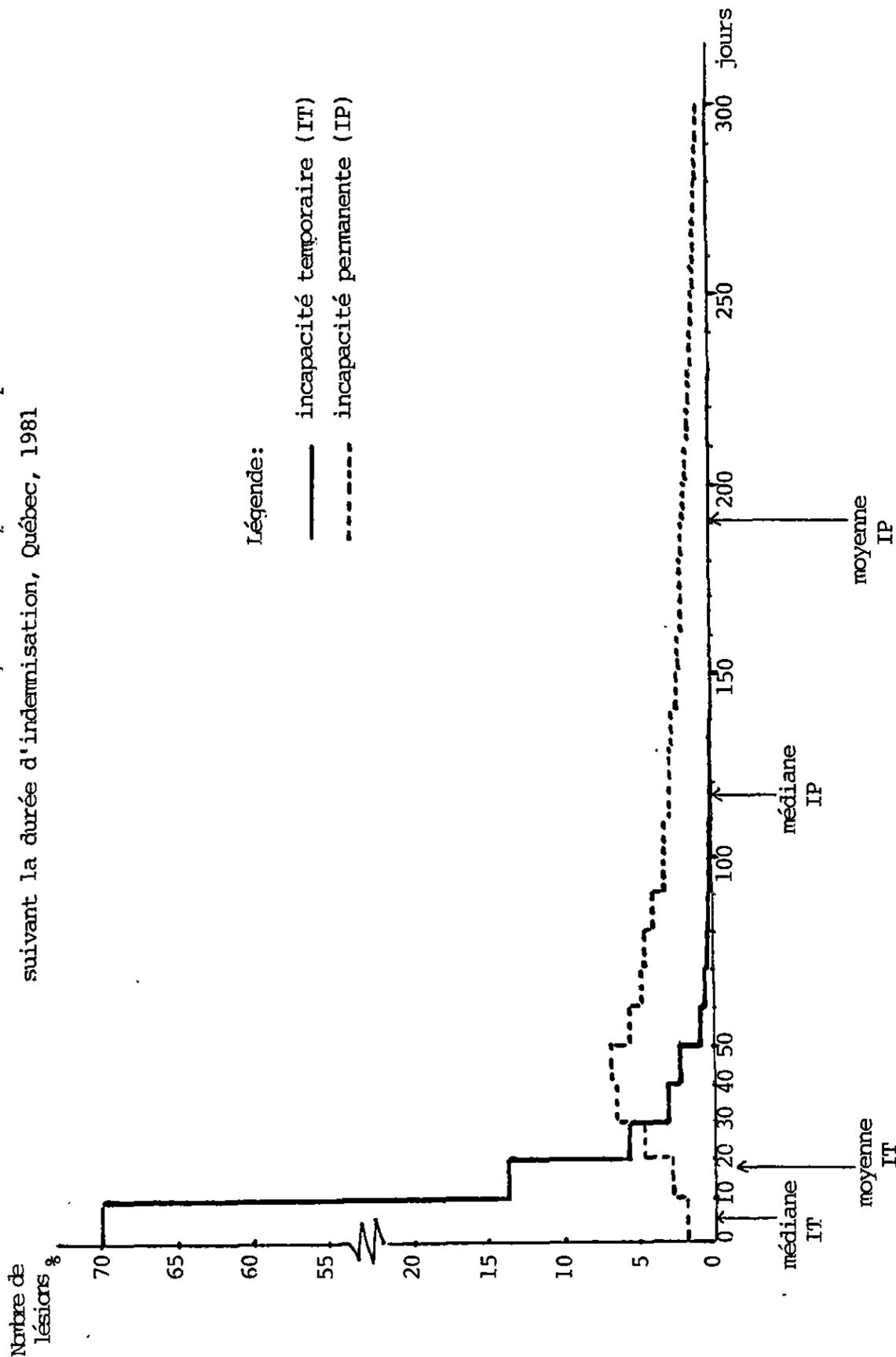
La durée modale est la durée d'indemnisation la plus courante pour une catégorie de lésions données.

Sources de ce tableau et des suivants:

Toutes les données sur les lésions proviennent du fichier des lésions professionnelles de la CSST (Stat 35, m.a.j. 11/84). Les données sur le nombre de travailleurs utilisées pour le calcul d'indicateurs ou présentées dans les tableaux, sont tirées du Recensement de 1981 (population occupée; fichier SPE81B30).

Graphique 2

Distribution des lésions avec incapacités temporaire et permanente
suivant la durée d'indemnisation, Québec, 1981



Malgré leur faible incidence (4 accidents pour 1 000 travailleurs actifs), les accidents avec incapacité permanente constituent le groupe le plus critique: la durée d'arrêt de travail y est, avec 191 jours en moyenne (près de 9 mois), 11 fois plus importante que celle d'une incapacité temporaire (18 jours, ou 3½ semaines) et le coût moyen de l'indemnisation en est 23 fois supérieur (25 800\$ et 1 100\$, respectivement). Ce dernier rapport est plus fort que celui qui précède car le poids des rentes vient doubler le coût de l'indemnisation des IP.

Ces 10 370 incapacités permanentes qui ont totalisé à elles seules près de 2 millions de jours de travail indemnisés, ont représenté pour la CSST la moitié de son budget pour l'indemnisation des lésions professionnelles survenues en 1981: 267,3 millions de dollars attribués en frais médicaux (13%), en revenus de travail à remplacer (38%), en rentes capitalisées ou montants forfaitaires selon le cas (49%), comme compensation pour le déficit subi ou l'infirmité acquise, et en coûts divers rattachés à la réinsertion professionnelle¹ (tableau A2, en annexe).

L'ampleur des écarts observés entre les durées moyennes et médianes d'indemnisation (191 et 116 jours pour les IP) s'explique par l'inégalité de la distribution des périodes d'absence: concentration marquée pour les plus courtes durées, suivie d'un étalement dans le temps (voir tableau A1, en annexe). Cet étalement donne une mesure de la gravité très variable des lésions professionnelles en général, comme des incapacités permanentes.

Même s'ils constituent une minorité, il y a eu en 1981 plus de cent cinquante individus frappés de fortes infirmités estimées à 25% ou plus de déficit anatomo-physiologique. D'un autre côté, 50% des travailleurs ayant subi une lésion avec incapacité permanente se sont vu attribuer un pourcentage de DAP de 2% ou moins, le pourcentage moyen au Québec étant de 4,5% (1981).

¹ Avec les modifications introduites par la Loi 42 en 1985, il semble que les coûts de réadaptation professionnelle augmenteront en proportion du budget total de l'indemnisation de la CSST pour les années à venir.

Tableau 3 - Répartition des cas d'incapacité permanente
selon la catégorie de taux d'incapacité (DAP), 1981

	Catégories de taux de DAP (%)						Toutes catégories
	0,1 à 4,9	5,0 à 9,9	10,0 à 24,9	25,0 à 49,9	50,0 à 99,9	100,0	
Nombre de cas d'IP	7 116	1 987	874	103	32	18	10 130*
en %	70,2	19,6	8,6	1,0	0,3	0,2	100%
Durée moyenne d'indemnisation							
.Jours ouvrables	143	276	347	449	462	527	191
.Mois	6,6	12,7	16,0	20,7	21,3	24,3	8,8
Coût moyen d'indemnisation	12 820	37 268	74 265	161 590	269 663	487 850	25 776

* Il manque 240 cas pour lesquels le taux d'incapacité n'apparaît pas au fichier.

Le tableau 3 illustre ces disparités: 70% des lésions avec incapacité permanente laissent des DAP inférieurs à 5% pour une durée moyenne d'indemnisation de 6,6 mois et un coût moyen par IP de 12 820\$. À l'opposé parmi les catégories de DAP les plus élevées, les périodes indemnisées atteignent deux ans¹ et les coûts dépassent même le coût moyen que représente pour la CSST le décès d'un travailleur (en 1981, un peu plus de 150 000\$ par travailleur décédé à la suite d'une lésion professionnelle).

¹ Il est difficile de savoir, dans le cas des individus les plus gravement atteints, si ces durées d'indemnisation représentent la période de consolidation de la blessure, ou les délais administratifs avant l'attribution des taux de DAP, ou le délai encouru avant la reprise d'une éventuelle occupation professionnelle (après réadaptation) dans les cas où c'est possible.

4. CARACTÉRISTIQUES DES VICTIMES D'INCAPACITÉ PERMANENTE

4.1 Groupe d'âge

Les fichiers des lésions professionnelles de la CSST contiennent quelques informations pour situer les travailleurs accidentés sur le plan démographique et professionnel. Nous en avons exploité trois: l'âge, le secteur d'activité et la profession.

On a déjà observé que l'incidence des accidents du travail atteint un maximum chez les jeunes travailleurs et qu'elle tend à diminuer progressivement avec l'âge, mais que la gravité des lésions suit le cours inverse: faible chez les jeunes, elle croît rapidement avec l'âge des travailleurs, passant du simple au triple (14 à 43 jours d'indemnisation en moyenne, toutes catégories de lésions confondues, entre les 15-19 ans d'une part et les 55-64 ans d'autre part; graphique 3). La hausse de la gravité de l'ensemble des lésions avec l'âge suit d'ailleurs une courbe similaire à celle de la proportion des cas d'incapacité permanente.

L'incidence des accidents avec incapacité permanente - graves par définition - augmente avec l'âge des travailleurs, mais moins rapidement que la fraction des lésions qui laisseront une séquelle permanente. Celle-ci passe du simple au quadruple entre les plus jeunes travailleurs et les plus vieux. Ainsi, 11% des lésions survenant chez les travailleurs âgés de 55 à 64 ans laissent une séquelle, alors que chez les jeunes de 15 à 24 ans la fraction est bien inférieure, 3% (tableau 4). En somme, plus le travailleur est âgé, moins il se blesse¹, mais la probabilité que sa blessure laisse une IP est plus forte.

¹ Cette constatation peut résulter de la combinaison de plusieurs facteurs. Signalons seulement que si l'expérience acquise par les travailleurs plus âgés les protège dans une certaine mesure contre les accidents, le cheminement professionnel habituellement ascendant d'une vie active contribue généralement à éloigner le travailleur des tâches les plus exigeantes ou les plus risquées pour sa sécurité ou sa santé.

Tableau 4 - Incidence et gravité de l'ensemble des lésions
et des accidents avec incapacité permanente (IP) par groupe d'âge, Québec, 1981

Groupes d'âges	Ensemble des lésions		Accidents avec incapacité permanente				
	Incidence	Durée moyenne d'indemnisation*	Nombre d'accidents avec IP	Proportion des accidents avec IP (%)	Incidence (%)	Durée moyenne d'indemnisation*	Taux mc de D/
15-19	7,9	14	407	3,0	0,24	136	3,6
20-24	9,3	16	1 170	2,9	0,27	155	3,6
25-29	7,9	22	1 290	4,0	0,31	172	3,9
30-34	6,7	28	1 322	5,2	0,35	192	4,3
35-44	6,1	37	2 569	7,3	0,45	212	4,6
45-54	5,5	43	2 148	9,1	0,50	204	4,8
55-64	4,7	43	1 320	10,8	0,51	200	5,5
65+	2,4	40	135	11,9	0,21	153	5,6
Total**	7,0	28	10 370	5,6	0,38	191	4,5

* Les durées d'indemnisation sont exprimées en jours ouvrables.

** Le total comprend 9 travailleurs dont l'âge n'a pas été codé.

DAP: Déficit anatomo-physiologique

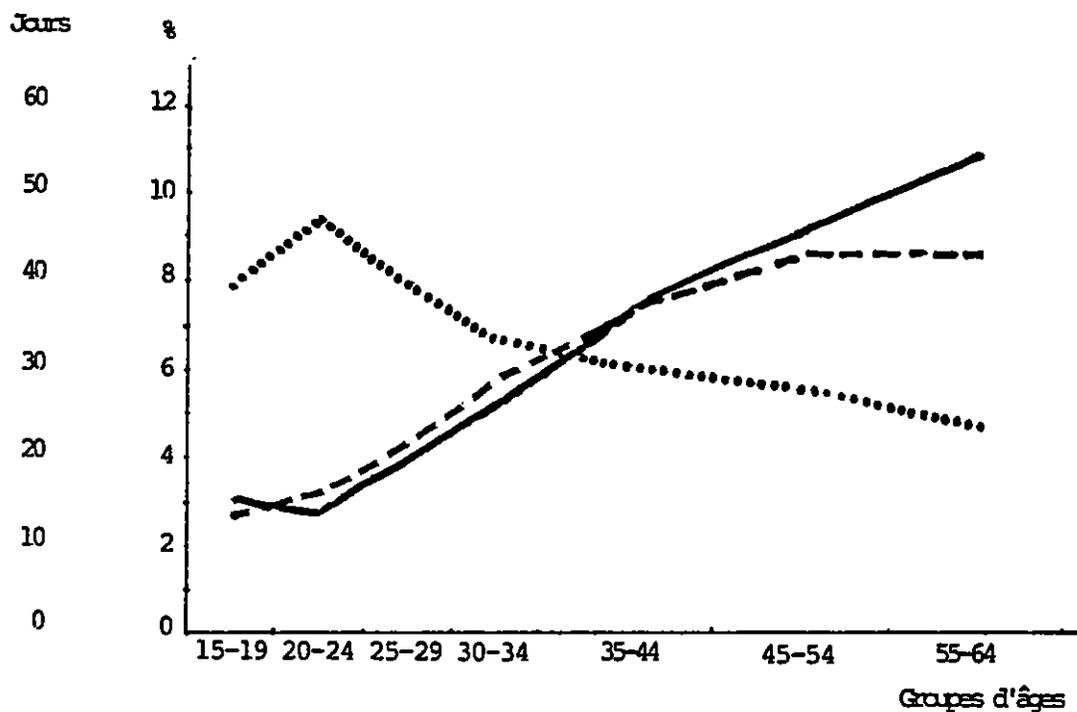
Les travailleurs âgés de plus de 35 ans, en particulier ceux du milieu de leur vie active - 35 à 44 ans - constituent un groupe critique. On y enregistre les plus longues durées moyennes d'indemnisation par incapacité permanente (tableau 4); c'est pour ce groupe d'âges que les coûts totaux d'indemnisation versés par la CSST ainsi que les coûts moyens par lésion avec incapacité permanente sont les plus élevés (parmi les travailleurs accidentés dont l'âge est connu; voir Tableau A3 en annexe).

La légère décroissance des durées moyennes d'indemnisation chez les accidentés de plus de 45 ans, malgré l'augmentation des taux de DAP (une lésion plus grave "aurait pu" généralement être plus longue à consolider) pourrait peut-être trouver une explication dans le retrait du marché du travail d'un petit nombre de travailleurs après un accident grave. Le coût moyen d'indemnisation des cas d'incapacités permanentes se réduit également à partir de 45 ans (tableau A3 en annexe), tendance qui est contraire à celle observée pour l'ensemble des lésions professionnelles. Cette diminution est en partie liée au fait que les indemnités pour incapacité permanente (il s'agit de la rente fixée en fonction du taux de DAP et non des indemnités versées pour remplacer le salaire), se réduisent proportionnellement avec l'âge (elles sont à leur maximum à l'âge de 18 ans); la diminution des coûts peut aussi s'expliquer par l'allègement des coûts de la réinsertion professionnelle à la suite de la prise de retraite avancée de certains accidentés.

Bien que les écarts observés entre les indicateurs calculés pour les accidentés âgés de 35 ans et plus soient un peu moins importants que ceux qu'on observe entre les groupes d'âges situés au-dessous de 35 ans, ils restent significatifs car ils ont été calculés sur l'ensemble des accidents de l'année 1981 et non sur un échantillon de ces mêmes accidents. Ceci ne veut pas dire pour autant qu'on obtiendrait les mêmes indicateurs et les mêmes écarts (en termes de durées et de coûts moyens par exemple) si les calculs étaient effectués pour d'autres années.

Graphique 3

Incidence et durée moyenne d'indemnisation de l'ensemble des lésions, et proportion d'accidents avec incapacité permanente, par groupe d'âges, Québec, 1981



Légende:

- proportion d'accidents avec incapacité permanente (%)
- - - durée moyenne d'indemnisation des lésions (jours)
- taux d'incidence des lésions (%)

Source: tableau 4

4.2 Secteur d'activité économique

La proportion des cas d'incapacité permanente parmi toutes les lésions est de 5,6%, en 1981. Mais les travailleurs de quelques secteurs sont plus touchés que d'autres.

La proportion des lésions graves ou avec incapacité permanente est fréquemment élevée là où le risque est important; c'est-à-dire dans les secteurs d'activité à forte incidence de lésions professionnelles, qui sont presque toujours ceux où l'on trouve aussi de forts contingents de travailleurs manuels et des contenus de tâche à risque. Mais ce n'est pas une règle générale: dans certains secteurs où les accidents sont relativement moins fréquents - comme le secteur des finances et assurances, celui des divertissements et loisirs -, la proportion des accidents qui entraîneront des séquelles permanentes se compare à celle qu'on enregistre dans les secteurs à risque élevé. C'est le cas également des travailleurs de certaines professions non manuelles, comme on le verra plus loin, qui déclarent peu d'accidents, mais des accidents plus graves en moyenne.

Parmi les secteurs d'activité déjà classés comme étant à risque élevé, la probabilité qu'une lésion professionnelle laisse une séquelle permanente est plus élevée dans l'agriculture (13,4%), la construction (entrepreneurs généraux: 11,0%; entrepreneurs spécialisés: 8,7%), les mines (9,6%), la forêt et les scieries (8,9%), le transport (7,4%): les probabilités sont ici de plus de 30% supérieures à la moyenne québécoise (Tableau 5). Plusieurs de ces secteurs, soit appartiennent au secteur primaire caractérisé par la gravité de ses accidents du travail (agriculture, mines, forêt), soit favorisent le travail autonome (agriculture, construction, forêt, transport). Cette dernière particularité peut avoir un effet à la baisse sur le taux de déclaration des accidents à la CSST, surtout les plus légers¹; cela a comme conséquence de grossir la proportion des accidents graves (ou avec incapacité permanente) déclarés.

¹ Les travailleurs autonomes ont le choix, dans certaines circonstances, de cotiser ou non à la CSST. De plus, la sous-déclaration des accidents mineurs contribue à ralentir la montée des taux de cotisation à la CSST, fixés en fonction du coût des lésions indemnisées des années précédentes.

Tableau 5 - Indicateurs d'incidence et de gravité des cas d'incapacité permanente (IP) dans les secteurs d'activité où on en dénombre le plus, Québec, 1981

Code CAEQ '78	Secteur d'activité	Proportion d'accidents avec IP (%)	Incidence des IP (o/oo)	Jours perdus par IP	Taux moyen de DAP (%)	Nombre d'IP	Nombre total de travailleurs
01	Agriculture	13,4	-	159	6,2	202	-
40	Entrepreneurs généraux	11,0	11,4	255	5,3	530	46 455
5/9	Mines et carrières	9,6	12,3	188	4,5	352	28 655
03	Forêt et scieries	8,9	17,0	188	4,7	639	37 525
42	Entrepreneurs spécialisés	8,7	11,0	231	5,3	788	71 365
93	Administration provinciale	7,7	3,0	166	4,3	215	71 000
80	Enseignement	7,5	1,2	162	4,3	245	200 400
50	Transport	7,4	8,7	222	4,5	722	83 460
27	Industrie du papier	7,1	7,6	116	4,0	374	48 945
25	Bois (sans scieries)	6,7	13,4	115	4,2	216	16 100
29	Première transformation des métaux	6,1	8,9	159	3,2	299	33 745
95	Administration locale	5,4	5,8	175	5,0	326	55 950
66	Commerce détail	5,0	2,4	184	4,0	766	323 230
60	Commerce de gros	4,7	3,2	190	4,2	403	125 585
88	Hébergement, restauration	4,7	1,9	161	3,3	276	141 960
30	Fabrication de produits en métal	4,4	12,3	179	3,7	497	40 380
10	Aliments et boissons	3,5	6,9	175	3,8	495	71 435
32	Fabrication d'équipement transport	3,4	8,6	211	3,8	349	40 365
82	Services médicaux et sociaux	3,3	1,8	218	3,9	422	230 565
Ensemble de l'activité économique		5,6	4,1	191	4,4	10 370	2 580 000

Note: Apparaissent dans ce tableau tous les secteurs d'activité où la CSST a enregistré plus de 200 cas d'incapacités permanentes consécutifs à des accidents du travail survenus en 1981.

- : Donnée manquante

Plusieurs secteurs tertiaires apparaissent au tableau 5 avec un nombre non négligeable de cas d'incapacité permanente, mais avec un taux d'incidence d'IP sensiblement plus faible qu'ailleurs: le commerce de détail et de gros, les services médicaux et sociaux, l'enseignement, l'hébergement et la restauration, l'administration provinciale. La présence de ces secteurs tertiaires s'explique ici par le nombre élevé de travailleurs exposés (surtout des non manuels), bien que les cas d'incapacité permanente soient en majorité enregistrés chez les travailleurs manuels de ces secteurs. Parmi ces secteurs, seuls l'administration provinciale et l'enseignement présentent une proportion d'accidents avec incapacité permanente supérieure à la moyenne (toutes professions réunies).

La gravité des lésions avec incapacité permanente est traduite ici en termes de jours d'indemnisation par lésion et de taux moyen de DAP. On constate qu'il n'y a pas, au tableau 5, de correspondance systématique entre les durées d'indemnisation les plus longues et les taux de DAP les plus élevés. Exception faite des secteurs de la construction (entrepreneurs généraux et spécialisés) et du transport, les secteurs où la durée moyenne d'indemnisation par incapacité permanente excède la moyenne québécoise de 191 jours ouvrables (services médicaux et sociaux, fabrication d'équipement de transport) ne sont pas ceux où les taux de DAP sont supérieurs à la moyenne (agriculture, administration locale, forêt).

En fait, le lien le plus naturel entre la durée des périodes de convalescence à la suite d'un accident et la gravité des séquelles permanentes, se retrouve autour des données suivant la nature de la lésion, bien qu'il n'y ait pas de lien nécessaire entre ces deux données. Les réponses de l'organisme varient selon la nature des lésions subies, les parties du corps affectées et aussi bien sûr suivant l'état de santé générale (avant l'accident) et l'âge des individus. De plus, un secteur d'activité, même s'il est à risque élevé, rassemble une multitude de groupes professionnels dont les niveaux de risque peuvent se répartir sur une grande échelle, et la nature des lésions subies être très variée¹.

¹ Divers facteurs liés à la saisie et à la codification des données à la CSST ont pu influencer les chiffres présentés dans ce texte. On a remarqué entre autres que les dossiers où les taux de DAP ne sont pas encore codés présentent des durées d'indemnisation exceptionnellement longues.

4.3 Profession

On a vu, par secteur d'activité, que les plus fortes probabilités d'apparition de séquelles permanentes à la suite d'accidents du travail, se trouvaient souvent dans les secteurs à forts effectifs de travailleurs manuels. Les données par profession vont dans le même sens et font ressortir les groupes de travailleurs qui, dans chaque secteur, sont les plus concernés.

Avant d'aborder les professions de façon détaillée, on peut situer d'abord la répartition des cas d'incapacités permanentes entre travailleurs manuels et non manuels (tableau 6): elle suit la même tendance que celle de l'ensemble des lésions professionnelles avec 85% des lésions (83% des incapacités permanentes) survenant chez les manuels. Les taux d'incidence traduisent bien ces tendances et l'écart entre eux est d'autant plus marqué que les travailleurs non manuels représentent la majorité des travailleurs.

Tableau 6 - Incapacités permanentes: quelques indicateurs pour les travailleurs manuels et non manuels, Québec, 1981

Groupe de profession	Nombre d'IP	Proportion des lésions avec IP (%)	Incidence (°/oo)	Durée moyenne d'indemnisation par IP (jours)	Années-personnes indemnisées*	Coût moyen d'indemnisation (\$)
Manuel	8 648	5,6	7,3	183	6 589	24 195
Non manuel	1 160	4,9	0,8	175	846	21 423
Non codé ou indéterminé	562	10,5	-	351	822	59 090
Ensemble	10 370	5,6	4,0	191	8 256	25 776

* Nombre total de jours indemnisés à la suite d'accidents avec incapacité permanente ramené à une base annuelle (- 240 jours travaillés par an et par personne). Ce nombre correspond à l'effectif de travailleurs à temps plein qui durant une année a été absent du travail à cause d'un accident avec séquelle permanente.

Cependant, on note que les durées moyennes et les coûts moyens d'indemnisation sont très voisins entre les deux groupes de travailleurs, de même que la proportion - légèrement inférieure chez les non-manuels - des lésions avec incapacité permanente. Ceci importe car ce qui distingue ici les travailleurs manuels des non-manuels réside dans le risque de subir une lésion et non pas dans la probabilité que cette lésion laisse une incapacité permanente; en effet, les travailleurs non manuels sont beaucoup moins exposés aux accidents du travail que les travailleurs manuels, mais ils ont une proportion comparable d'accidents avec séquelles permanentes.

La différence de risque de ces deux catégories de travailleurs se répercute aussi sur le nombre d'années-personnes de travail perdues à la suite des accidents avec séquelle permanente. Le total de 8 256 années-personnes correspond à près de 40% du temps de travail perdu (et indemnisé) à l'échelle du Québec pour la réparation de l'ensemble des lésions professionnelles survenues en 1981.

En passant à l'échelle des professions spécifiques, on trouve les plus fortes proportions d'accidents avec incapacité permanente chez les bûcherons (10,3%), les charpentiers (10,0%), les agriculteurs (9,9%), les manoeuvres de la construction (7,2%) et les chauffeurs de camion (7,1%) (Tableau 7)¹.

Suivent d'autres professions où la proportion des accidents avec incapacité permanente reste supérieure à la moyenne: des métiers de la construction comme les électriciens d'installation (6,2%), les plombiers (6,7%); les mécaniciens et réparateurs de véhicules automobiles (6,3%) ainsi que ceux spécialisés dans la réparation des machines agricoles, industrielles et de la construction (6,6%) qui oeuvrent dans le commerce ou dans certaines industries manufacturières; les manoeuvres de l'industrie de la pâte à papier et du papier (6,3%); et finalement une profession du secteur des services - comportant globalement moins de risque: les concierges et travailleurs spécialisés dans les services de nettoyage (6,1%).

¹ Bien que le secteur des mines regroupant plusieurs métiers, figure parmi les secteurs enregistrant beaucoup d'IP, le métier de mineur n'apparaît pas ici car il est occupé par un nombre relativement peu important de travailleurs (moins de 2 000), ce qui a un effet sur le nombre de lésions déclarées (322 en 1981, dont 37 avec incapacité permanente).

Tableau 7 - Indicateurs d'incidence et de gravité des cas d'incapacité permanente (IP) dans les groupes professionnels où on en dénombre le plus, Québec, 1981

Code CCDP	Profession	Proportion d'accidents avec IP (%)	Incidence des IP (o/oo)	Jours perdus par IP	Taux moyen de DAP (%)	Nombre d'IP	Nombre total de travailleurs
7513	Bûcherons	10,3	30,0	198	4,3	235	7 830
8781	Charpentiers	10,0	15,2	195	4,6	305	20 062
71	Agriculteurs	9,9	-	138	4,6	186	-
8798	Manoeuvres de la construction	7,2	14,3	244	3,8	120	8 394
9175	Chauffeurs de camion	7,1	10,3	233	4,7	653	63 435
8791	Plombiers	6,7	13,1	245	4,1	126	9 640
8584	Mécaniciens machines agricoles	6,6	8,5	164	4,1	210	24 695
8581	Mécaniciens répara. automobiles	6,3	14,0	160	3,9	509	36 475
8258	Manoeuvres papier	6,3	18,1	127	3,7	116	6 415
8733	Électriciens installation	6,2	15,2	181	4,9	150	9 851
6191	Concierges, services nettoyage	6,1	3,4	209	4,1	174	51 795
5193	Chauffeurs livreurs	5,2	14,9	186	4,1	102	6 835
9313	Débardeurs	5,1	18,8	175	4,0	125	6 660
9318	Manutentionnaires	4,9	-	166	4,1	883	-
8313	Machinistes réglers	4,7	9,0	162	3,0	119	13 270
5135/7	Vendeurs, commis-vendeurs	4,2	1,0	179	3,5	125	124 455
8335	Soudeurs, oxycoupeurs	4,1	12,0	179	3,9	245	20 335
8215	Travailleurs des abattoirs	3,8	11,1	135	3,4	153	13 835
6121	Chefs cuisiniers	3,2	2,5	174	3,0	101	40 795
Ensemble des professions		5,6	4,0	191	4,4	10 370	2 580 000

Note: Apparaissent dans ce tableau toutes les professions (autres que les "non classées ailleurs") où la CSST a enregistré plus de 100 cas d'incapacité permanente consécutifs à des accidents survenus en 1981.

- : donnée manquante

Mais parmi les professions où la probabilité d'avoir un accident qui soit grave est élevée, toutes ne présentent pas un risque égal de subir un accident (et éventuellement un accident grave). L'incidence qui rapporte le nombre d'accidents au nombre de travailleurs exposés, constitue la première mesure du risque. Le taux d'incidence des accidents avec incapacité permanente est le produit de l'incidence de l'ensemble des accidents¹ et de la probabilité de subir un accident avec séquelle permanente. Le taux est particulièrement important chez les bûcherons où, en 1981, 30 lésions sur 1 000 ont laissé une lésion avec incapacité permanente (4 pour 1 000 pour l'ensemble des travailleurs québécois). Dans le cas des débardeurs et des manoeuvres de l'industrie de la pâte à papier et du papier, l'incidence élevée - 18,80/00 et 18,10/00 - est davantage associée au risque d'accident dans son ensemble plutôt qu'à la probabilité que l'accident soit grave.

Les professions ayant enregistré en 1981 le plus grand nombre absolu d'accidents avec incapacité permanente (Tableau 7), celles où les conséquences en termes de gravité sont les plus marquées (soit par le taux moyen de DAP soit par la durée moyenne d'indemnisation) sont à peu près les mêmes que celles présentant des proportions d'accidents avec incapacité permanente supérieures à la moyenne québécoise. Se démarquent quelques métiers de la construction: les plombiers et les manoeuvres (245 et 244 jours), les électriciens d'installation et les charpentiers (DAP de 4,9 et 4,6%). Les camionneurs présentent aussi des indicateurs élevés (233 jours et DAP de 4,7%).

Les plus longues durées d'indemnisation pourraient peut-être (c'est une hypothèse à vérifier) être associées à une plus forte présence de maux de dos, lésions dont la consolidation est considérablement plus longue que celle des lésions aux autres sièges ou de natures autres que celles spécifiques au dos (voir tableaux 8 et 9 plus loin).

¹ Les taux d'incidence de l'ensemble des lésions par profession sont présentés dans "L'inégalité des risques affectant la sécurité des travailleurs par profession", M. Gervais, IRSST, Rapport de recherche 004, 1985.

5. CARACTÉRISTIQUES DES LÉSIONS

Les fichiers de la CSST contiennent des données codées sur quelques variables décrivant soit la blessure, soit l'accident. Ce sont: la nature et le siège de la lésion, l'agent causal de la blessure et le genre d'accident. Ces quatre variables, codées d'après le système de classification Z-16, sont peu explicites sur les circonstances dans lesquelles surviennent les accidents, mais elles ont tout de même un contenu informatif qu'il vaut la peine d'examiner.

5.1 Nature et siège des lésions avec incapacité permanente

a) Natures les plus fréquemment rencontrées, et les plus graves

La distribution des lésions avec incapacité permanente ne se fait bien sûr pas de façon aléatoire, comme l'indique le tableau 8, qui oppose la répartition des incapacités temporaires et permanentes suivant les natures de lésion les plus souvent déclarées à la CSST: toute lésion n'a pas la même probabilité d'entraîner des séquelles graves ou permanentes. Ainsi les fractures qui sont à l'origine de près du quart des incapacités permanentes, pèsent relativement beaucoup moins parmi les cas de lésion avec incapacité temporaire. À l'opposé, les contusions et les plaies superficielles comptent proportionnellement plus parmi les lésions moins graves.

Outre les amputations (ce qui comprend des interventions comme les ménisectomies) qui laissent toujours une infirmité, et les fractures mentionnées ci-haut, les natures de lésion les plus susceptibles d'entraîner une incapacité permanente sont les hernies (surtout celles localisées à la colonne vertébrale), les hémorragies ou traumatismes internes (au genou, à l'épaule et au bras), et les dislocations ou luxations (à l'épaule, au bras). Dans l'ensemble, ces dernières lésions ne sont pas très fréquentes, mais une part considérable d'entre elles (25%) laissent une séquelle permanente. Les problèmes articulaires (genou et bras) - résultant d'accidents et non de maladies - ainsi que les cas de polyaccidentés comptent aussi une part appréciable (13%) d'incapacités permanentes.

D'après le tableau 8, les cas d'incapacités permanentes associés aux plus longues durées moyennes d'absence du travail résultent d'entorses, de douleurs et de hernies, trois types de lésion touchant surtout le dos, les genoux et le tronc. Ces durées, qui sont un indicateur de gravité des lésions, sont cohérentes avec les DAP moyens correspondants, à une exception près: les fractures qui sont sensiblement moins longues à consolider et entraînent des coûts d'indemnisation inférieurs à la moyenne, enregistrent un DAP supérieur à celui des entorses (tableau A4 en annexe).

Tableau 8 - Principales natures de lésion suivant la catégorie d'incapacité,
Québec, 1981

Nature de lésion	Proportion des accidents avec IP (%)	Incapacités permanentes			Incapacités temporaires		
		Nombre	%	Jours perdus par lésion*	Nombre	%	Jours perdus par lésion*
Hernies.....	27,7	628	6,1	228	1 639	1,0	78
Fracture, arrache- ment osseux.....	26,0	2 385	23,0	144	6 794	3,9	33
Déchirure, plaie ouverte.....	6,6	1 350	13,0	94	19 200	11,1	10
Entorse, conflit disco-ligamentaire	4,0	1 430	13,8	266	34 372	20,0	25
Contusions, ékra- sements.....	2,9	1 000	9,6	173	33 005	19,2	13
Douleurs.....	2,3	927	8,9	273	39 047	22,7	15
Plaies superfi- cielles.....	1,0	169	1,6	90	17 163	10,0	4
Toutes natures...	5,7	10 370	100,0	191	172 200	100,0	18

* Jours ouvrables

N'apparaissent ici que les natures de lésion les plus fréquemment rencontrées, quelle que soit la catégorie d'incapacité.

N.B. Voir le tableau A4 en annexe pour les données correspondantes sur les taux de DAP et le coût moyen d'indemnisation.

Parmi les lésions moins fréquentes (ne figurant donc pas au tableau) mais avec de fortes séquelles telles que mesurées par les taux de déficit anatomo-physiologique, on compte les cas de blessures multiples et les victimes de commotion cérébrale qui présentent les plus forts taux moyens de DAP (8,8% et 7,8%; moyenne québécoise: 4,4%).

b) Parties du corps les plus touchées (sièges de lésion)

Les doigts, les genoux et la colonne lombaire sont les parties du corps les plus fréquemment indemnisées pour lésion avec incapacité permanente. Exception faite du genou, cela correspond également aux sièges de lésion les plus souvent déclarés parmi les lésions moins graves (incapacités temporaires; voir tableau 9). Les accidents aux yeux, qui occupent la quatrième place en importance parmi les cas d'incapacités temporaires (8,2% des accidents) sont beaucoup plus rarement accompagnés de séquelles permanentes.

Les accidents au genou sont ceux qui en 1981 présentent la plus forte probabilité de laisser une incapacité permanente (13%). Viennent ensuite des sièges de blessures moins courants (et n'apparaissant pas au tableau 9), comme les blessures à l'aine (12%, 261 IP), à la colonne lombo-sacrée (12%, 183 IP), puis les accidents impliquant des blessures multiples à différentes parties du corps (11%, 494 IP).

En termes de durées d'indemnisation, les blessures au dos avec séquelle permanente sont nettement les plus onéreuses, avec plus de 300 jours en moyenne (tableau 9), - soit environ des périodes de 14 à 15 mois d'indemnisation, ce qui est de beaucoup supérieur à la moyenne québécoise pour l'ensemble des incapacités permanentes (9 mois).

Mais la gravité des lésions exprimée en termes de pourcentage de déficit anatomo-physiologique est d'autant plus forte que l'organe touché est essentiel au bon fonctionnement de l'organisme, conformément au barème des déficits anatomo-physiologiques. Ainsi, les systèmes internes (traumatismes, chocs nerveux) enregistrent le plus fort taux moyen de DAP (16%)¹, suivis des yeux (10%), des blessures multiples (9%), à la tête (8%) et au dos (6%) (voir tableau A5).

¹ Les lésions avec incapacité permanente aux systèmes internes (Z16, groupe 80) sont peu nombreuses: 36 cas en 1981; soit un tiers de 1% des IP.

Tableau 9 - Principaux sièges de lésion suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981

Siège de lésion	Proportion des accidents avec IP (%)	Incapacités permanentes			Incapacités temporaires		
		Nombre	%	Jours perdus par lésion ¹	Nombre	%	Jours perdus par lésion ¹
Genou.....	13,4	1 422	13,7	192	9 190	5,3	24
Sièges multiples.	11,0	494	4,8	269	3 992	2,3	34
Doigts (et pouce)	7,3	2 398	23,1	88	30 262	17,6	10
Poignet.....	7,2	408	3,9	154	5 270	3,1	15
Bras ²	6,8	670	6,5	177	9 124	5,3	16
Jambe ³	6,7	380	3,7	231	5 322	3,1	15
Épaule.....	6,3	461	4,4	232	6 818	4,0	21
Colonne lombaire.	5,3	1 072	10,3	326	19 195	11,1	33
Cheville.....	5,2	394	3,8	152	7 164	4,2	17
Tête ⁴	5,2	199	1,9	142	3 622	2,1	12
Tronc ⁵	4,5	487	4,7	161	10 324	6,0	21
Reste du dos.....	4,2	955	7,6	332	21 926	12,7	26
Main.....	3,3	406	3,9	139	11 803	6,9	10
Pied.....	3,2	318	3,1	169	9 588	5,6	12
Oeil.....	0,9	132	1,3	131	14 105	8,2	3
Tous sièges.....	5,7	10 370	100,0	191	172 200	100,0	18

¹ Jours ouvrables

² Bras à l'exception du poignet, de la main et des doigts

³ Jambe à l'exception du genou, de la cheville, du pied et des orteils

⁴ Tête à l'exception des yeux

⁵ Tronc à l'exception du dos et de l'épaule

N.B. Voir le tableau A5 en annexe pour les données correspondantes sur le DAP et le coût moyen d'indemnisation.

L'importance des coûts moyens suivant le siège de la lésion, suit globalement les indicateurs de gravité: les sièges multiples, les yeux et le dos présentent un coût moyen d'indemnisation par IP supérieur à 40 000\$. Suivent les blessures avec séquelles permanentes aux jambes et à l'épaule, dont le coût dépasse la moyenne québécoise. Parmi les coûts moyens les moins élevés, on trouve les blessures aux doigts qui sont aussi celles qui surviennent le plus fréquemment (voir tableaux 9 et A5 en annexe).

c) Importance relative des déficits anatomo-physiologiques pour les principales lésions avec incapacité permanente

Le tableau 10 illustre les recoupements de nature et siège de lésion les plus caractéristiques des cas d'incapacité permanente. Les fractures aux membres supérieurs ou inférieurs y occupent une place prépondérante ainsi que les entorses et douleurs à l'ensemble du dos.

La répartition relative des lésions avec incapacité permanente suivant la catégorie de taux de DAP a principalement pour but de montrer les écarts de gravité dans les cas les plus courants, ce que viennent compléter et nuancer aussi le taux moyen de DAP et la durée moyenne d'indemnisation par IP¹. Ainsi, les fractures de la jambe entraînent des déficits supérieurs à celles du pied, qui elles-mêmes sont plus graves que celles du poignet, puis des doigts. Les natures de lésion les plus fortement représentées dans la catégorie des taux de DAP les plus faibles (moins de 10%) sont les ménisectomies, les entorses au genou ainsi que les fractures et déchirures des doigts. À l'opposé, les lésions laissant des séquelles plus graves en termes de DAP, sont celles survenant à plusieurs parties du corps (DAP moyen: 9%, 259 jours d'indemnisation). Les durées d'indemnisation sont encore plus importantes pour les lésions au dos, qui par ailleurs présentent des taux de DAP se situant autour de la moyenne québécoise.

En somme, ces résultats vont dans le sens de ce qui était attendu: plus les parties du corps blessées sont vitales et plus la nature de la blessure est sérieuse, plus l'incapacité sera importante.

¹ En effet, les taux de DAP attribués pour une blessure donnée (même nature et même siège de lésion) peuvent varier suivant les individus, l'organisme ne répondant pas toujours de la même façon au traumatisme.

Tableau 10 - Cas-types d'accidents avec incapacité permanente, selon la nature et le siège de la lésion, répartis suivant la catégorie de taux de DAP, Québec, 1981

Nature et siège de lésion	Nombre total d'IP	Taux moyen de DAP ⁵	Jours perdus par lésion	Catégories de taux de DAP				
				0,1 à 9,9%	10,0 à 49,9%	50,0 à 100%	Non codé	
Déchirure des doigts	915	2,2%	77	94,8%	2,6%	0,1%		2,5%
Fracture des doigts	669	2,3	90	93,9	3,4	-		2,7
Entorse de la colonne lombaire	537	4,9	332	84,2	12,5	-		3,4
Ménisectomie (genou)	399	3,4	189	96,5	2,5	-		1,0
Amputation de doigts	338	4,4	103	87,0	12,7	-		0,3
Douleur au reste du dos ¹	257	5,0	327	86,0	10,9	-		3,1
Fracture du poignet	249	3,7	130	90,4	5,6	-		4,0
Hernie au tronc ²	246	1,6	87	90,2	0,4	-		9,3
Entorse du genou	245	3,2	190	93,9	3,3	-		2,9
Fracture du bras ³	226	4,9	155	86,7	10,6	0,4		2,2
Douleur à la colonne lombaire	223	4,6	320	89,7	9,0	-		1,3
Fracture de la jambe ⁴	209	6,0	196	85,2	12,4	1,0		1,4
Fracture du pied	188	4,8	166	83,5	14,4	-		2,1
Blessures à sièges multiples	161	9,0	259	74,5	19,3	3,7		2,5
Ensemble des incapacités permanentes	10 370	4,5	191	87,8	9,4	0,5		2,3

1 Ensemble du dos à l'exception de la colonne cervicale et de la colonne lombaire

2 Le tronc à l'exception du dos et de l'épaule

3 Le bras à l'exception du poignet, de la main et des doigts

4 La jambe à l'exception du genou, de la cheville et du pied

5 Calculé sur le nombre de cas où le taux de DAP est connu

5.2 Agent causal et genre d'accident

a) Agent causal

Précisons d'abord qu'il ne faut pas confondre cause de l'accident et agent causal de la blessure; c'est sur ce dernier que la CSST collecte et fournit de l'information. Il peut être perçu comme plus secondaire (comme information) que ne l'est le genre d'accident, car l'élément qui effectivement cause la blessure dépend plus de ce qui se trouve dans l'environnement immédiat du travailleur que du facteur qui a engendré l'accident. Ainsi, l'agent causal codé dans un cas de chute, est le sol sur lequel le travailleur s'est blessé et non ce qui l'a fait tomber.

Les cas d'incapacité permanente se concentrent dans un nombre plus restreint d'agents causals que les cas d'incapacité temporaire. La moitié des causes de blessures avec incapacité permanente appartient à quatre catégories, la première et la plus importante étant les surfaces de travail servant d'appui (planchers, plates-formes, rampes, toitures, etc.): 19% des cas d'incapacités permanentes. Les trois autres catégories, représentant environ 10% chacune, sont les articles et objets métalliques de toutes natures à l'exception des outils et machines, les mouvements du corps (sauf ceux qui impliquent des efforts) comme les déplacements, chutes, étirements, etc., et les machines dans leur ensemble (à mélanger, broyer, forer, tordre, scier, coudre, imprimer, etc.) (tableau 11).

Dans le cas des incapacités temporaires, la répartition des agents causals diffère: les objets en métal prennent ici plus de poids alors que les surfaces de travail et les machines en occupent deux fois moins.

En matière de gravité - ou durée moyenne d'indemnisation par lésion - les blessures causées par les surfaces de travail (chutes, glissades par exemple) comptent parmi les plus graves des incapacités permanentes (200 jours), alors qu'elles figurent parmi les moins longues à indemniser dans les autres cas (incapacités temporaires: 9 jours par lésion).

Cette opposition ne se retrouve pas pour les autres agents causals d'incapacité permanente à très longue durée d'indemnisation: les boîtes et récipients (manutention, efforts excessifs), les mouvements du corps (conception des espaces de travail, entretien des locaux, postures), et les accidents causés par des véhicules (routiers, industriels, tracteurs, etc.). Ces trois agents causals enregistrent des gravités supérieures à la moyenne québécoise, tant pour les incapacités permanentes (245, 216, 206 jours respectivement) que pour les incapacités temporaires (19, 21 et 20 jours).

Tableau 11 - Agents causals les plus fréquents, suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981

Agent causal (de la blessure)	Proportion des accidents avec IP (%)	Incapacités permanentes			Incapacités temporaires		
		Nombre	%	Jours perdus par lésion	Nombre	%	Jours perdus par lésion
Machines.....	10,8	1 033	10,0	122	8 495	4,9	15
Surfaces de travail	9,7	1 975	19,0	200	18 354	10,7	9
Outils à main mécaniques.....	8,9	334	3,2	115	3 413	2,0	14
Véhicules.....	7,2	986	9,5	206	12 742	7,4	20
Mouvements du corps	5,3	1 051	10,1	216	18 628	10,8	21
Articles en bois...	4,6	416	4,0	171	8 588	5,0	15
Articles métalliques	4,0	1 087	10,5	149	25 831	15,0	12
Boîtes, récipients.	3,6	580	5,6	245	15 599	9,1	19
Outils à main non mécaniques.....	3,5	376	3,6	123	10 437	6,1	10
Tous agents causals (moyenne québécoise)	5,7	10 370	100,0	191	172 200	100,0	18

Bien que les blessures causées par des machines et des outils à main mécaniques soient associées à des absences proportionnellement plus courtes, elles comptent parmi celles à plus forte probabilité de laisser une séquelle permanente. Il y a un lien à faire entre les durées d'absence et les sièges de lésion les plus souvent associés aux machines et outils (doigts, mains) pour lesquels les périodes de consolidation (ou guérison) sont moins longues. Les blessures causées par les machines laissent cependant des séquelles plus importantes (DAP moyen: 4,1%) que celles causées par les outils mécaniques (3,4%) (tableau A6 en annexe).

b) Genre d'accident

Les heurts, chocs (contre des objets immobiles; travailleurs blessés par des objets manipulés ou qui tombent), les efforts excessifs, (en particulier ceux fournis en levant, tirant ou poussant), les coincements (impliquant un ou des objets en mouvement), les chutes de hauteur et les réactions de l'organisme (consécutives à des mouvements souvent involontaires du corps) sont à l'origine de près des trois quarts des lésions avec incapacité permanente. Les chutes et les coincements sont proportionnellement moins fréquents parmi les incapacités temporaires (tableau 12).

Les efforts et les réactions de l'organisme sont, avec les chutes, associés aux plus longues périodes d'indemnisation. Dans les efforts excessifs, le dos et puis aussi les articulations sont particulièrement sollicités; la récupération est plus longue dans ces cas-là comme on l'a vu plus haut (tableau 9).

À l'opposé, les heurts et les coincements qui en majorité frappent les membres (extrémités surtout) comptent parmi les lésions (permanentes et temporaires) les moins graves en termes de durée d'indemnisation (138 et 111 jours respectivement) et de taux de DAP (1,8 et 3,6%; voir Tableau A-7 en annexe).

c) Gravité relative des accidents selon le genre et l'agent causal

Le tableau 13 présente les recoupements les plus courants entre les genres d'accident et les agents causals, dans les cas d'incapacités permanentes. Les particularités des classifications utilisées font qu'on retrouve ici presque tous les cas de chutes et de réactions de l'organisme figurant au tableau 12 (peu d'agents causals possibles) et relativement peu des efforts excessifs ou des heurts/"frappé par" (agents causals variés), par exemple. L'intérêt du tableau réside davantage dans l'illustration qu'il donne de la gravité moyenne de chaque cas-type. Les lésions à plus fort DAP (accident de véhicule routier, travailleur heurté par un véhicule, chute de hauteur) sont aussi, comme

on pouvait s'y attendre, celles où les durées d'indemnisation sont les plus longues et où la répartition des cas suivant le DAP est plus étalée vers les catégories à taux supérieurs.

Les blessures résultant de coincements ou de heurts comptent parmi celles à plus faibles DAP moyens (de 2,3 à 3,5%), exception faite de celles où le travailleur a été coincé dans, sous ou entre des machines (4,4%) ou frappé par un véhicule (5,1%).

En confrontant les cas-types des tableaux 10 et 13, certaines associations viennent immédiatement à l'esprit (du moins pour des ensembles consistants de lésions): des efforts excessifs et des réactions de l'organisme peuvent entre autres résulter des entorses et douleurs à la colonne lombaire et au reste du dos, des hernies localisées au tronc, des entorses du genou. Les chutes entraînent souvent des douleurs à l'ensemble du dos, des blessures à sièges multiples, des fractures aux poignets, bras, jambes et pieds, des entorses du genou; associés aux heurts et coincements, se retrouvent entre autres les déchirures, fractures et amputations des doigts. Bien sûr, ces associations ne sont pas exclusives et servent seulement d'illustration.

Tableau 12 - Genres d'accident les plus fréquents suivant la catégorie d'incapacité, Québec, 1981

Genre d'accident	Proportion des accidents avec IP (%)	Incapacités permanentes			Incapacités temporaires		
		Nombre	%	Jours perdus par lésion	Nombre	%	Jours perdus par lésion
Chute de hauteur...	11,5	1 156	11,1	203	8 861	5,1	28
Coincement.....	10,1	1 610	15,5	111	14 405	8,4	13
Chute même niveau..	7,5	973	9,4	197	12 081	7,0	24
Réaction de l'organisme.....	5,3	1 051	10,1	216	18 628	10,8	21
Heurt (frappé par).	5,0	1 786	17,2	138	33 893	19,7	12
Effort excessif....	4,2	1 693	16,3	266	38 203	22,2	23
Tous genres.....	5,7	10 370	100,0	191	172 200	100,0	18

Tableau 13 - Cas-types d'accidents avec incapacité permanente, selon le genre d'accident et l'agent causal de la blessure, répartis suivant la catégorie de taux de DAP, Québec, 1981

Genre d'accident (et agent causal)	Nombre total d'IP	Taux moyen de DAP	Jours perdus par lésion	Catégories de taux de DAP			
				0,1 à 9,9%	10,0 à 49,9%	50,0 à 100%	Non codé
Chute de hauteur (surface de travail)	1 127	5,0%	205	85,4%	12,6%	0,1%	2,0%
Réaction organisme (consécutive à un mouv. du corps)	1 051	4,1	216	91,2	6,8	0,2	1,9
Chute, glissade (surface de travail)	823	4,1	192	89,4	8,0	-	2,6
Coincé (dans, sous, entre des machines)	677	4,4	115	88,2	9,3	1,0	1,5
Efforts excessifs (boîtes, récipients)	415	4,6	272	86,3	10,8	0,2	2,7
Frappé (par des articles métalliques)	373	3,3	129	90,6	7,0	-	2,4
Frappé (par des outils à main non mécaniques)	275	2,7	90	94,5	4,4	0,4	0,7
Frappé (par des outils à main mécaniques)	235	3,5	101	91,1	6,8	0,4	1,7
Accident de véhicule routier	213	7,3	222	77,5	16,9	1,4	4,2
Coincé (dans, sous un véhicule routier ou industriel)	204	3,4	141	91,2	7,4	0,5	1,0
Coincé (dans, sous, entre des articles métalliques)	187	2,3	78	95,7	2,1	0,5	1,6
Frappé (par un véhicule)	169	5,1	188	84,6	13,0	0,6	1,8
Ensemble des incapacités permanentes	10 370	4,5%	191	87,8%	9,4%	0,5%	2,3%

5.3 Particularités de quelques secteurs d'activité économique

La distribution relative des lésions suivant le siège et la nature de la blessure permet dans certains cas d'identifier les particularités des secteurs d'activité économique; le cas échéant la distribution sectorielle des lésions peut s'éloigner sensiblement de la distribution moyenne québécoise. Cette répartition relative est ici préférable au taux d'incidence des IP par siège ou nature de lésion, car ceux-ci seraient nécessairement liés au taux d'incidence sectoriel.

Les tableaux 14 et 15 présentent ces distributions pour les cas d'incapacité permanente, dans dix secteurs d'activité choisis parmi les secteurs primaires, secondaires et tertiaires: les travailleurs manuels en particulier sont dans ces dix secteurs, exposés à des risques d'accident relativement élevés et soit l'incidence, soit le nombre d'incapacités permanentes, y est élevé.

Les dix secteurs retenus sont: la forêt et les scieries, les mines et carrières, les industries des aliments et boissons, la première transformation des métaux, la fabrication de produits en métal, la fabrication d'équipement de transport, la construction, le transport et entreposage, le commerce et l'administration publique. Seront signalées ici les quelques particularités sectorielles parmi celles qui s'éloignent le plus de la distribution moyenne; les écarts à la moyenne de moins de 20% sont négligés.

a) Siège de lésion

Le profil de chacun des dix secteurs s'écarte de la répartition moyenne québécoise, ce qui n'a rien d'étonnant puisque cette moyenne résulte de la somme des caractéristiques sectorielles et ne représente pas une réalité-type. Elle est un point de référence facilitant l'identification des particularités individuelles, toutes proportions gardées.

Les blessures avec incapacité permanente aux doigts, et aux mains et poignets caractérisent nettement deux industries manufacturières - aliments et boissons et fabrication de produits en métal; par ailleurs, la fabrication d'équipement de transport enregistre proportionnellement plus de blessures à la main et au poignet mais sensiblement moins aux doigts. Quant à la quatrième industrie manufacturière retenue ici, la première transformation des métaux (sidérur-

gies, fonderies, etc.), elle présente plutôt des parentés avec le secteur du transport et entreposage: moins de blessures à la main et au poignet mais davantage aux bras, aux épaules, à la colonne lombaire et à la jambe¹ (tableau 14).

Les cas d'incapacités permanentes aux épaules ressortent dans quatre secteurs: les deux tout juste cités (première transformation des métaux et transport) ainsi que les mines et l'administration publique; signalons que ce dernier secteur regroupe des activités de toutes natures, incluant du transport et de la construction.

Contrairement aux problèmes de dos (avec IP) qui y sont moins courants, les problèmes au tronc sont plus visibles dans les secteurs primaires; les problèmes de dos font l'objet, toutes proportions gardées, d'un plus grand nombre d'indemnisations dans le transport et entreposage, dans la construction et dans le commerce, trois secteurs où les activités de manutention sont importantes.

Les blessures graves aux membres inférieurs se répartissent différemment suivant que c'est la jambe, le genou, le pied ou la cheville qui sont touchés. La forêt est le secteur où prédominent largement les blessures à la jambe; suivent les secteurs de la construction, du transport et de la première transformation des métaux. Les blessures aux genoux caractérisent surtout le secteur de la fabrication d'équipement de transport et aussi dans une mesure moindre, l'administration publique. Quant aux blessures aux pieds et chevilles, c'est dans le secteur de la construction qu'elles se présentent le plus souvent.

Finalement, les accidents graves avec séquelles à plusieurs parties du corps sont proportionnellement plus fréquents dans les secteurs de la construction, du transport et de l'administration publique.

¹ Dans le texte, le terme "jambe" désigne l'ensemble de la jambe à l'exclusion du genou, de la cheville et du pied; le "bras" désigne l'ensemble du bras à l'exception du poignet, de la main et des doigts; le "reste du dos" comprend tout le dos sauf la colonne lombaire; le "tronc" exclut le dos et l'épaule.

Tableau 14 - Distribution relative des principaux sièges de lésions avec incapacité permanente, pour quelques secteurs d'activité économique, Québec, 1981 (en %)

Siège de lésion	Québec	Forêt	Mines	Aliments & Boissons		Prod. Métal	Equip. Transp.	Cons- truction	Trans- port	Com- merce	Adm. publique
				Transf. Métaux	Transf. Métaux						
Douglts.....	23,1	21,3	23,0	28,9	25,8	43,7	18,6	15,7	12,5	21,6	16,6
Genoux.....	13,7	10,0	11,9	15,2	11,7	9,9	21,8	14,3	14,1	15,1	19,8
Col. lombaire...	10,3	8,9	7,1	9,7	12,4	7,0	10,0	13,0	14,8	9,9	9,8
Main, poignet...	7,8	6,1	8,2	9,9	6,0	9,7	10,3	6,7	6,0	9,1	5,0
Reste du dos....	7,6	7,4	8,8	8,7	6,7	6,4	8,9	9,9	12,1	11,5	8,9
Pied, cheville..	6,9	7,4	6,5	5,9	8,0	3,8	4,6	9,3	7,2	6,5	7,2
Bras.....	6,5	6,7	7,4	7,3	8,4	5,8	6,3	6,3	8,4	4,8	6,5
Sièges multiples	4,8	4,4	5,4	2,4	5,0	1,8	4,3	6,7	6,4	4,4	5,9
Tronc.....	4,7	5,9	6,5	3,6	3,7	3,0	4,0	4,9	4,0	4,4	5,5
Épaule.....	4,4	5,2	5,7	4,0	6,0	1,4	4,9	4,4	5,6	4,0	6,5
Jambe.....	3,7	10,0	4,3	3,2	4,7	3,4	3,7	5,3	4,9	3,5	4,1
Nombre total d'IP	10 370	639	352	495	299	497	349	1 318	751	1 169	541

Note: Sont en caractères gras les valeurs dépassant d'au moins 20% la valeur de référence québécoise (colonne de gauche).

b) Nature de lésion

Ce qui frappe au premier abord c'est que les fractures qui constituent la première cause de lésions avec incapacité permanente, représentent dans presque tous les secteurs sauf deux, une proportion à peu près comparable (à plus ou moins 20%) des lésions avec incapacité permanente (tableau 15). À l'opposé, les déchirures présentent une répartition typée: dans neuf secteurs sur dix, elles sont passablement moins courantes ou plus fréquentes que la moyenne québécoise.

Les secteurs primaires ont en commun une incidence réduite de hernies, celles-ci étant pourtant liées aux efforts physiques propres à ces activités.

Les hernies surviennent davantage chez les travailleurs du commerce ou de l'administration publique, deux secteurs où les professions comportant des exigences physiques importantes sont moins représentées que dans les secteurs primaires ou de la construction.

Les déchirures sont relativement importantes dans les secteurs des aliments et boissons, de la fabrication de produits en métal (à associer aux blessures aux doigts), ainsi que dans la forêt.

La première transformation des métaux, la fabrication d'équipement de transport, et le transport et entreposage présentent une fréquence élevée d'entorses (ce qui inclut les blessures à la colonne vertébrale ainsi que les problèmes aux articulations, deux systèmes complexes); les douleurs (affectant le plus souvent le dos ou les articulations) se retrouvent aussi plus fréquemment dans les mines, le transport, et la fabrication d'équipement de transport. Pour ce qui est de ce dernier secteur, les entorses et douleurs s'associent davantage aux blessures au genou ou au poignet et à la main, tandis que dans le transport et entreposage, le dos et l'épaule sont plus souvent impliqués.

Tableau 15 - Distribution relative des principales natures de lésion avec incapacité permanente, pour quelques secteurs d'activité économique, Québec, 1981 (en %)

Natures de lésion	Québec	Aliments & Boissons				Prod. Métal	Equip. Transp.	Cons- truction	Trans- port	Com- merce	Adm. publique
		Forêt	Mines	Transf. Métaux	Aliments & Boissons						
Fracture, arrache- ment osseux.....	23,0	25,8	23,0	17,4	25,1	23,5	12,9	25,0	23,0	20,6	21,3
Entorse, conflit disco-ligamentaire	13,8	12,8	15,6	14,1	17,1	9,7	18,1	14,4	18,5	12,8	16,3
Déchirure, plaie ouverte.....	13,0	17,5	8,5	17,6	10,0	19,9	9,5	8,7	5,6	14,7	7,9
Contusions, ékra- sements.....	9,6	11,7	14,2	11,9	7,4	10,1	13,2	8,1	9,7	7,4	13,3
Douleurs.....	8,9	6,6	11,1	8,7	8,4	7,0	12,0	10,2	10,8	10,6	9,4
Hernies.....	6,1	4,7	4,5	5,1	6,4	3,4	4,9	6,5	6,9	7,5	7,4

Note: Sont en caractères gras les valeurs dépassant d'au moins 20% la valeur de référence québécoise (colonne de gauche).

6. DISCUSSION

Les lésions professionnelles laissant une incapacité permanente, quoique relativement peu nombreuses, impliquent des coûts financiers et sociaux importants. Cette étude, qui permet de décrire statistiquement les particularités de ces cas, a réuni et présenté une partie des données informatisées disponibles à la CSST.

Une partie seulement, car pour des raisons méthodologiques ou techniques, on n'a pas pu exploiter autant que souhaité les statistiques de la CSST. Ces raisons sont liées soit à la qualité des résultats obtenus à la suite du traitement ou de l'analyse des données, soit à l'absence de données.

Par exemple, il aurait été intéressant d'examiner les circonstances d'accident et les types de lésions avec incapacité permanente caractérisant d'une part les travailleurs manuels, et d'autre part, les non-manuels. Mais le fractionnement des données agit sur la portée et le sens de l'interprétation ainsi que sur la fiabilité des indicateurs, quand les nombres ne sont pas très importants - en l'occurrence le nombre d'incapacités permanentes dénombrées chez les non-manuels - et d'autant plus quand ils ne concernent qu'une année.

Ceci vaut également à chaque fois que pour satisfaire aux besoins de l'analyse, on doit découper les données en plusieurs catégories, dont certaines comprennent un nombre peu important de cas. On a donc limité l'étude aux données les plus fiables et significatives, ce qui explique l'absence de chiffres ou de commentaires sur un certain nombre de secteurs d'activité, de professions, de natures ou sièges de lésion, de genres d'accident ou d'agents causals.

En ce qui concerne les taux et moyennes présentés, ils ont été calculés sur la totalité des cas. Les marges d'erreur, dans le cas des moyennes et des proportions, ne dépendent que de la qualité des données de base: nombre de lésions, coûts et jours d'absence impliqués. Ces données, administratives, sont généralement fiables. En ce qui concerne les taux, les marges d'erreur sont liées aux estimations de population active (Recensement canadien de 1981). À l'échelle qui nous intéresse - groupes de secteurs d'activité et de professions -, les variations sont assez faibles et l'effet sur les taux de lésions avec IP, relativement négligeable.

Il est cependant bon de se rappeler que les chiffres présentés dans cette étude valent pour l'année 1981. Pour d'autres années d'observation, leur valeur est indicative et non prédictive.

L'analyse des données recueillies sur plusieurs années est une solution face au problème de découpages trop fins. Mais dans ce cas-ci, une série chronologique de données complètes et validées sur le nombre annuel de lésions avec incapacité permanente nous faisait défaut. Le principal obstacle est la longueur des délais nécessaires, soit pour la reconnaissance des cas d'incapacité permanente, soit pour la codification finale des dossiers (en 1985 se sont ajoutés, pour l'année 1981, 800 nouveaux cas d'incapacité permanente, antérieurement classés comme incapacité temporaire); ceci réduit sensiblement la comparabilité de séries statistiques élaborées après des périodes variables, ou insuffisamment longues.

Pour ces mêmes raisons, on n'a pas établi les tendances d'évolution des incapacités permanentes dans les années récentes. On peut cependant noter que la proportion de 5,6% des accidents laissant une séquelle permanente, observée en 1981, est sensiblement la même que celle enregistrée dans les années précédentes (depuis 1976) lorsque le nombre d'accidents indemnisés était moindre. Le nombre total d'accidents déclarés à la CSST suit une tendance à la hausse depuis plusieurs années. Il est probable que plusieurs phénomènes liés à l'évolution de notre société plutôt qu'à l'augmentation véritable des niveaux de risque, interviennent ici. Entre autres, la sensibilisation accrue des travailleurs aux questions de santé et sécurité du travail et l'élargissement de la loi se manifesteraient par une tendance à déclarer, plus systématiquement qu'autrefois, les accidents les moins graves. Si ce fait était vérifié et si les risques réels se maintenaient ou se réduisaient, on pourrait s'attendre à ce que la fraction des lésions avec incapacité permanente diminue, par rapport à l'ensemble des lésions, toutes choses étant égales par ailleurs.

Mais toutes choses ne s'annonçant pas égales pour ce qui est des années à venir, l'incidence des incapacités permanentes - qui est actuellement de 0,4 par 100 travailleurs - pourrait bien augmenter. En effet, la composition par âge de la population active vieillit. Et bien que l'incidence des lésions en général se réduise avec l'âge, c'est l'inverse qui se produit pour les cas d'incapacités permanentes: la probabilité qu'un accident laisse une séquelle, croît avec l'âge.

Par ailleurs, la durée et le coût moyen d'indemnisation des lésions avec incapacité permanente atteignent un sommet chez les travailleurs de 35 à 44 ans. Il y a ensuite stagnation ou légère décroissance malgré l'augmentation des taux moyens de déficit anatomo-physiologique avec l'âge; ce phénomène d'allègement des charges financières plus les travailleurs vieillissent tient, en partie du moins, à la réduction du coût des rentes proportionnellement avec

l'âge, à la diminution des besoins en réinsertion professionnelle plus le travailleur est proche de l'âge de la retraite, et au retrait du travail d'un certain nombre de travailleurs sérieusement handicapés par un accident.

En somme, l'incidence des lésions avec incapacité permanente pourrait augmenter à moyen terme, si on prend en compte le vieillissement des travailleurs, mais sans que la courbe des coûts moyens (et non totaux) d'indemnisation par IP ne suive la même tendance. Ceci sans tenir compte d'une éventuelle augmentation des fonds alloués aux services de réadaptation des travailleurs.

L'évolution de la composition professionnelle de la population active joue aussi dans le sens d'une réduction des taux d'incidence de l'ensemble des lésions professionnelles, les secteurs à risque élevé (et composés surtout de travailleurs manuels) perdant progressivement de l'importance au profit de secteurs à risque faible ou modéré, comme les services, la vente et l'administration.

Cependant, l'impact de cette évolution sur l'incidence des incapacités permanentes en particulier, devrait être un peu moins marqué que pour l'ensemble des lésions, la probabilité que l'accident d'un non-manuel laisse une incapacité permanente étant à peu près du même ordre que celle du travailleur manuel. La répartition des lésions avec incapacité permanente, entre manuels et non-manuels, pourrait alors se modifier conformément aux changements de répartition observés pour l'ensemble des lésions.

Les facteurs conduisant à l'apparition d'une incapacité permanente sont vraisemblablement multiples et complexes. Pour une partie non négligeable de ces lésions, on peut présumer qu'il était difficile de prévoir, au moment où l'accident est survenu, qu'il serait suivi d'une séquelle permanente. On pense surtout ici à des problèmes de dos, d'articulations, longs et difficiles à traiter plutôt qu'à des cas d'amputations ou fractures accidentelles. Parmi les facteurs associés à l'apparition des IP, il serait particulièrement intéressant d'explorer le phénomène de l'usure de l'organisme associée à des conditions ou méthodes de travail.

Bien sûr, la plus forte probabilité de développer une incapacité permanente avec l'âge n'est probablement pas étrangère au phénomène de vieillissement de l'organisme et à l'amointrissement de la faculté de récupération; mais les manifestations de ce phénomène d'usure peuvent être accélérées ou intensifiées par les difficultés inhérentes à certains travaux - travaux qui eux peuvent avoir été exécutés dès le début de la vie active.

L'étude de cheminements professionnels individuels pourrait aider à reconnaître quels sont en matière de santé-sécurité, les événements ou les périodes critiques dans la vie d'un travailleur; le cas échéant, quand et à l'occasion de quels événements apparaissent les premiers signes ou symptômes de faiblesse de l'organisme, pouvant traduire une diminution de la faculté de récupération après un accident et augmenter les risques d'apparition d'une incapacité permanente.

Il est bien sûr difficile de dissocier l'usure professionnelle de l'usure normale - i.e. sans lien avec l'activité professionnelle. L'intérêt serait plutôt d'identifier les situations qui favorisent ou accélèrent cette usure et d'en analyser les effets à long terme sur l'organisme.

Dans le contexte d'une étude sur le vieillissement différentiel de l'organisme, la notion d'accident aurait avantage à être redéfinie: une entorse lombaire avec séquelle permanente, occasionnée par un événement accidentel - et donc classée parmi les accidents du travail - appartiendrait peut-être autant (ou davantage?) à la catégorie des maladies professionnelles. À l'heure actuelle, le classement des lésions professionnelles se fait en deux catégories fermées: accidents et maladies, catégories qui rendent plus ou moins bien compte de l'évolution récente des statistiques sur les lésions professionnelles.

On assiste depuis une dizaine d'années à une augmentation très nette des maux de dos professionnels et à une réduction ou stagnation de la fréquence relative des lésions touchant d'autres parties du corps. Par ailleurs, on observe aussi un changement dans les caractéristiques des accidents déclarés à la CSST: certaines catégories de natures de lésion, de genres d'accident et d'agents causals dont la définition ou le contenu sont très larges, prennent aussi de plus en plus d'importance. Ce sont par exemple les douleurs, les entorses, les efforts excessifs, les faux mouvements, les réactions de l'organisme.

On peut prévoir que les incapacités permanentes indemnisées par la CSST suivront, dans une certaine mesure, la même tendance. Et qu'on trouvera davantage de lésions avec IP dans cette zone intermédiaire où un accident, pas nécessairement majeur, agit comme événement déclencheur d'une série de problèmes de santé.

7. CONCLUSION

L'objectif de cette étude était de tracer un portrait statistique des lésions avec incapacité permanente afin de mieux connaître les circonstances associées ou les groupes professionnels ou sectoriels de travailleurs plus susceptibles d'être victimes d'incapacité permanente.

Pour interpréter ces données et en tirer des recommandations en termes d'orientation de la prévention ou de la recherche, une meilleure connaissance des différents milieux de travail est nécessaire. Les spécialistes des différents environnements de travail pourront trouver dans ces descriptions la confirmation de certaines réalités et particularités de leurs milieux respectifs et une aide à leur planification.

Au moins 10 370 des accidents (déclarés et indemnisés) survenus au travail en 1981 ont laissé une séquelle physique permanente - soit un accident sur 18. Cela correspond à 5,6% des 186 700 lésions indemnisées par la CSST pour cette année-là. Bien que ces accidents soient de faible incidence (4 accidents par 1 000 travailleurs), ils constituent un noyau critique par l'ampleur de leurs conséquences: la durée moyenne d'arrêt de travail de près de 9 mois est 11 fois plus longue que celle des accidents moins graves (i.e. sans incapacité permanente) et le coût moyen de l'indemnisation en est 23 fois supérieur (25 800\$ et 1 100\$ respectivement).

De façon générale, plus un travailleur est âgé, moins il se blesse, mais la probabilité que la blessure laisse une séquelle permanente augmente avec l'âge: 11% des lésions survenant chez les travailleurs âgés de 55 à 64 ans laissent une séquelle, alors que chez les jeunes de 15 à 24 ans la fraction est de 3%. Ceci concorde avec l'évolution de la gravité moyenne de l'ensemble des lésions qui elle aussi tend à augmenter avec l'âge des travailleurs.

Les travailleurs âgés de 35 ans et plus, et en particulier ceux de 35 à 44 ans, constituent un groupe critique. On y enregistre les plus longues durées moyennes d'indemnisation par incapacité permanente et c'est pour eux que les coûts totaux d'indemnisation versés par la CSST ainsi que les coûts moyens par lésion avec incapacité permanente sont les plus élevés.

Parmi les secteurs d'activité à risque élevé, la probabilité d'avoir un accident qui laisse une séquelle permanente est plus marquée dans l'agriculture, la construction, les mines, la forêt et les scieries et le transport: les probabilités sont ici de plus de 30% supérieures à la moyenne québécoise. À l'opposé, parmi les secteurs à plus faible risque d'accident (toutes professions réunies), l'administration provinciale et l'enseignement enregistrent des proportions d'incapacités permanentes supérieures à la moyenne québécoise.

Il est intéressant de souligner que la catégorie de profession ne semble pas jouer de façon déterminante sur la probabilité qu'un accident laisse une incapacité permanente. Ainsi, chez les travailleurs non manuels, la proportion des lésions qui laissent une incapacité permanente est comparable à celle observée chez les manuels. Ce qui distingue les deux groupes est l'intensité du risque de subir une lésion et non pas la probabilité que la lésion laisse une incapacité permanente.

Du côté des métiers manuels, on trouve une fraction supérieure d'accidents avec incapacité permanente chez les bûcherons, les charpentiers, les agriculteurs, les manoeuvres de la construction et les chauffeurs de camion. La gravité des lésions varie d'un métier à l'autre: les plombiers, les manoeuvres de la construction et les chauffeurs de camion se démarquent par des durées d'indemnisation largement supérieures à la moyenne québécoise. Chez ces travailleurs, les plus longues durées d'indemnisation pourraient peut-être (c'est une hypothèse à vérifier) être associées à une plus forte présence de maux de dos, lésions dont la consolidation est en moyenne plus longue que celle des autres lésions.

Les incapacités permanentes les plus couramment déclarées résultent de fractures, d'entorses, et de déchirures ou plaies ouvertes (50% des IP). Mais, les natures de lésion les plus susceptibles d'entraîner une incapacité permanente (plus du quart des lésions avec incapacité permanente) sont bien sûr les amputations, puis les hernies, les fractures, les traumatismes internes et les dislocations ou luxations. Les problèmes articulaires ainsi que les cas de blessures multiples comptent aussi une part appréciable (13%) d'incapacités permanentes.

Les doigts, les genoux et la colonne lombaire sont les parties du corps les plus fréquemment indemnisées pour lésion avec incapacité permanente (47% des IP). Du reste, les recoupements de nature et siège de lésion les plus caractéristiques des cas d'incapacité permanente sont les fractures aux membres (supérieurs et inférieurs) ainsi que les entorses et douleurs à l'ensemble du dos.

Les cas d'incapacités permanentes associés aux plus longues durées moyennes d'absence du travail résultent d'entorses, de douleurs et de hernies, trois types de lésions touchant surtout le dos, les genoux et le tronc. Parmi elles, les blessures avec incapacité permanente à l'ensemble du dos comptent parmi les plus onéreuses, avec des durées moyennes d'indemnisation de 14 à 15 mois par lésion, des taux moyens de déficit anatomo-physiologique de 5 à 6% et des coûts d'indemnisation se situant autour de 40 000\$ par lésion. Elles représentent 18% des cas d'incapacité permanente et 31% des coûts totaux d'indemnisation pour les accidents avec IP survenus en 1981.

En ce qui a trait à l'agent causal de la blessure, les surfaces de travail, les objets en métal, les mouvements du corps et les machines sont associés à la moitié des cas d'incapacité permanente. Les surfaces de travail et les machines comptent ici pour deux fois plus que dans la répartition des incapacités temporaires par agent causal. Les lésions avec incapacité permanente les plus longues à indemniser ont comme agent causal les boîtes et récipients, et les mouvements du corps, ce qui évoque entre autres les questions de manutention, d'efforts, de postures.

Enfin, les genres d'accident avec incapacité permanente les plus fréquents sont les heurts, les coincements et les efforts excessifs - les efforts excessifs étant associés aux plus longues durées d'indemnisation.

Pour terminer, on a, dans une dizaine de secteurs d'activité économique, cherché à identifier des caractéristiques sectorielles quant au siège et à la nature des lésions en y observant la distribution relative de ces deux variables. Il en est ressorti des "parentés" entre certains secteurs comme le fait que les incapacités permanentes aux doigts, aux mains et aux poignets, de même que les déchirures avec IP, se trouvent dans une proportion sensiblement supérieure à la moyenne dans deux secteurs: l'industrie des aliments et boissons et celle de la fabrication de produits en métal.

De plus, l'industrie de la première transformation des métaux et le secteur du transport et entreposage ont en commun une fréquence plus élevée que la moyenne, d'entorses, et de blessures graves aux bras, aux épaules, à la colonne lombaire et à la jambe.

Par contre, les problèmes de dos dans les secteurs primaires sont apparus un peu moins importants que ce à quoi on aurait pu s'attendre. Quant aux lésions au dos, elles font l'objet, toutes proportions gardées, d'un plus grand nombre d'indemnisations dans les secteurs du transport, de la construction et du commerce.

A N N E X E

Tableau A1- Regroupement des cas d'incapacités permanente et temporaire suivant la durée d'indemnisation pour les lésions survenues en 1981

Fraction des lésions (%)		Incapacités permanentes		Incapacités temporaires	
Cumul	Fréq.	Nombre de lésions	Durée d'indemnisation	Nombre de lésions	Jours perdus par lésion
50%	50	5 185	Moins de 5 mois (0-116 jours)	87 305	1 semaine ou moins (0-5 jours)
75%	25	2 582	5 mois à 1 an (117-260 jours)	43 223	1 à + 3 semaines (6-13 jours)
91%	16	1 690	1 an à 2 ans (261-520 jours)	25 657	+3 à 7 semaines (14-35 jours)
99%	8	785	2 ans à 3 ans (521-780 jours)	14 295	7 à 40 semaines (36-200 jours)
100%	1	128	Plus de 3 ans (plus de 780 jours)	1 720	Plus de 40 semaines (plus de 200 jours)
Total:	100	10 370		172 200	

Note: Une année comporte 260 jours ouvrables.

Tableau A2 - Répartition des coûts d'indemnisation des cas d'incapacité permanente, Québec, 1981

	Catégories de coûts			Coût total
	Frais médicaux	Indemnisation pour jours de travail perdus	Indemnisation pour incapacité permanente	
\$	34 956 500	101 298 500	131 045 000	267 300 000
%	13,1%	37,9%	49,0%	100,0%

Note: Le coût total de l'indemnisation des lésions professionnelles par la CSST a atteint 516 millions de dollars pour les lésions survenues en 1981. L'indemnisation des incapacités permanentes représente 52% de ce total.

Tableau A3 - Coût total et coût moyen des accidents avec incapacité permanente, par groupe d'âge, Québec, 1981

Groupes d'âge	Répartition en %		Coût total		Coût moyen par IP (\$)
	des IP	des travailleurs	\$	%	
15-19	3,9	6,4	6 228 800	2,3	15 304
20-24	11,3	16,2	21 155 300	7,9	18 081
25-29	12,4	15,2	30 049 200	11,2	23 294
30-34	12,7	14,0	35 689 500	13,4	26 997
35-44	24,8	21,1	75 639 900	28,3	29 443
45-54	20,7	15,7	58 690 600	22,0	27 323
55-64	12,7	9,5	36 659 600	13,7	27 773
65+	1,3	1,8	2 882 600	1,1	21 353
Âge non codé			304 000	0,1	33 778
Tous âges	100,0	100,0	267 300 100	100,0	25 776

Tableau A4 - Incapacités permanentes suivant la nature de la lésion:
taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen
d'indemnisation par IP, Québec, 1981

Nature de lésion	Taux moyen DAP ¹ (%)	Coût moyen des indemnités (\$)
Fracture, arrachement osseux.....	4,36	21 480
Entorse, conflit discoligamentaire.....	4,04	29 310
Déchirure, plaie ouverte	2,99	13 078
Contusions, écrasements.	3,47	20 487
Douleurs.....	4,56	32 367
Hernies.....	5,28	31 559
Toutes natures.....	4,49	25 774

¹ Calculé à partir du nombre de cas dont le DAP est connu.

Tableau A5 - Incapacités permanentes suivant le siège de la lésion:
taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen
d'indemnisation par IP, Québec, 1981

Siège de lésion	Taux moyen DAP ⁵ (%)	Coût moyen des indemnités (\$)
Doigts (et pouce).....	2,54	10 722
Genou.....	3,37	21 093
Colonne lombaire.....	5,37	39 118
Reste du dos.....	6,19	42 060
Bras ¹	4,20	22 720
Sièges multiples.....	9,37	55 238
Tronc ²	4,29	24 364
Épaule.....	4,87	28 880
Poignet.....	3,74	18 715
Main.....	4,29	21 299
Cheville.....	3,15	17 503
Jambe ³	5,65	32 597
Pied.....	4,92	25 855
Tête ⁴	8,25	35 171
Oeil.....	10,40	42 991
Tous sièges.....	4,49	25 774

1 Calculé à partir du nombre de cas dont le DAP est connu.

2 Tronc à l'exception du dos et de l'épaule.

3 Jambe à l'exception du genou, de la cheville, du pied et des orteils.

4 Tête à l'exception des yeux.

5 Calculé à partir du nombre de cas dont le DAP est connu.

Tableau A6 - Incapacités permanentes suivant l'agent causal:
taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen
d'indemnisation par IP, Québec, 1981

Agent causal	Taux moyen DAP (%)	Coût moyen des indemnités (\$)
Surface de travail.....	4,47	25 982
Articles métalliques....	3,40	19 697
Mouvements du corps.....	4,02	26 279
Machines.....	4,07	18 778
Véhicules.....	4,73	27 476
Boîtes, récipients.....	4,08	26 926
Articles en bois.....	3,74	22 092
Outils non mécaniques...	2,72	14 409
Outils mécaniques.....	3,41	15 537
Tous les agents.....	4,39	25 776

Tableau A7 - Incapacités permanentes suivant le genre d'accident:
taux moyen de déficit anatomo-physiologique (DAP) et coût moyen
d'indemnisation par IP, Québec, 1981

Genre d'accident	Taux moyen DAP (%)	Coût moyen des indemnités (\$)
Heurt.....	1,75	9 961
Effort excessif.....	4,42	31 013
Coincement.....	3,60	16 761
Chute de hauteur.....	4,83	28 244
Réaction de l'organisme.	4,02	26 279
Chute au même niveau....	3,96	23 549
Tous les genres.....	4,39	25 776