

**Étude du phénomène de sous-déclaration
des accidents du travail en Europe
selon trois méthodes statistiques :
comparative, rapprochement des cas mortels,
données d'enquêtes**

Table des matières

I. Introduction	4
1. Les statistiques européennes d'accidents du travail	4
2. La comparabilité des statistiques d'accidents du travail	6
3. Un état des lieux de la sous-déclaration	8
II. L'estimation de la sous-déclaration des accidents du travail.....	12
1. Une comparaison européenne sur le modèle espagnol	12
2. Une comparaison basée sur les taux d'accidents du travail mortels	15
3. Une estimation basée sur des microdonnées d'enquête	20
III. Les déterminants de la sous-déclaration.....	25
1. La comparaison des trois méthodes.....	25
2. Les systèmes bismarckiens et les systèmes à tendance beveridgienne	29
3. La sous-déclaration par catégorie socio-économique	33
IV. Conclusion et fiabilité de l'étude	36
Annexe.....	38

Résumé et principales conclusions de l'étude

Cette étude vise à rapprocher les statistiques administratives d'accidents du travail des pays européens de l'enquête "Forces de travail" (EFT-UE, ou *LFS* en anglais) afin d'estimer les niveaux de sous-déclaration des accidents du travail et à en évaluer les principales causes sociologiques et économiques.

- En 2013, plus d'un accident du travail sur dix n'aurait pas été déclaré aux autorités compétentes des pays de l'Union européenne.
- Difficile à estimer, le niveau exact de déclaration des accidents du travail serait compris entre 65 % et 87 %.
- Les différences seraient très marquées entre, d'une part, les pays de tradition dite "bismarckienne", possédant un système d'assurance obligatoire historique contre les accidents du travail, et d'autre part, les pays de l'Union n'ayant que récemment fondé ce régime d'assurance (souvent à l'occasion de leur intégration). Les pays ayant des systèmes différents affichent des niveaux de déclaration variés (systèmes intégrant une gestion mixte avec des assurances santé, systèmes étatiques, systèmes basés sur une obligation légale de déclaration des sinistres au travail).
- Au niveau européen, la sous-déclaration toucherait essentiellement le secteur de l'agriculture et les travailleurs seniors. Contrairement au résultat d'autres études, nous ne trouvons pas de sous-déclaration significative chez les jeunes travailleurs. Il n'y a pas non plus de différence significative entre les hommes et les femmes.

I. Introduction

Cette note thématique envisage de faire le point sur les évaluations statistiques de la sous-déclaration, notamment à travers deux méthodes développées par une étude réalisée en 2015 par l'institut nordique BSN (*Baltic Sea Network on Occupational Health and Safety*) sur la base d'une comparaison statistique européenne¹. Cette étude, diligentée par le docteur Kari Kurppa, a ainsi permis d'évaluer la sous-déclaration des accidents du travail non mortels à partir des données publiées par l'Organisation Internationale du Travail entre 2003 et 2007.

Sur la base de l'étude nordique menée par Kari Kurppa, cette note thématique s'attache à évaluer les niveaux de déclaration des accidents du travail pour la seule année 2013² à partir des statistiques du programme ESAW. Dans un premier temps, une démarche de type "benchmarking" est adoptée, sur la base d'un groupe de pays choisis comme "groupe témoin" et dont les bonnes performances en santé et sécurité au travail sont reconnues par les observateurs. En vue d'évaluer les éventuels biais de ces premières méthodes, EUROGIP propose une nouvelle méthode d'évaluation statistique, basée sur les microdonnées de l'enquête emploi européenne et de son module ad hoc "Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail (2013)".

1. Les statistiques européennes d'accidents du travail

Établies par la Direction générale des statistiques de la Commission européenne, Eurostat, dans le cadre du programme ESAW (*European Statistics of Accidents at Work*), les statistiques nationales d'accidents du travail constituent l'une des principales sources de données concernant la sécurité et la santé au travail des pays membres. Elles comptabilisent les accidents du travail **reconnus** occasionnant au moins quatre jours d'arrêt, répertoriés par les autorités administratives compétentes des pays membres. Elles sont fournies en valeur absolue ou, à titre comparatif, en taux d'incidence (soit leur nombre rapporté à 100 000 travailleurs).

Ces données font apparaître des écarts très significatifs entre les taux d'incidence des pays, comme le reflète le **Tableau 1**. Pour 100 000 personnes occupées, ceux-ci vont de 72 accidents du travail non mortels (Roumanie) à 3 042 (France). Les accidents du travail sont fortement liés au niveau d'exposition aux risques professionnels dans certaines branches économiques (comme le secteur de la construction). L'une des principales causes de différences statistiques viendrait de la différence de structure de l'activité économique des pays. Afin de corriger ce biais, il est alors possible de corriger le taux d'incidence en tenant compte de ces différences structurelles. C'est ce que réalise Eurostat, à des fins comparatives, en calculant un taux d'incidence "standardisé" qui permet de donner à chaque branche économique le même poids au niveau national que dans le total de l'Union européenne³.

1 Kari Kurppa, Severe under-reporting of Work Injuries in Many Countries of the Baltic Sea Region: An exploratory semi-quantitative study, Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki, 2015

2 L'année 2013 est retenue car il s'agit de l'année la plus récente de réalisation du module ad hoc de l'enquête "Forces de travail" autour des accidents du travail.

3 En pratique, cette méthode augmente les fréquences d'accidents observées dans les pays dont les secteurs à forte exposition aux risques professionnels (comme la construction) occupent une place moins importante et diminue au contraire les fréquences d'accidents dans les pays où ces secteurs sont surreprésentés. C'est par exemple le cas du Portugal ou des Pays-Bas (**Tableau 1**).

Tableau 1 : Nombre d'accidents du travail non mortels pour 100 000 travailleurs

Le *taux d'incidence (sans retraitement)* représente le nombre d'accidents du travail d'un pays ou d'un secteur rapporté à 100 000 travailleurs.

Le *taux d'incidence standardisé* est la moyenne des taux d'incidence sectoriels nationaux pondérés par la part de chaque secteur dans l'économie européenne (le secteur correspondant à une section de la NACE Rév. 2, Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne).

Pays	Sans retraitement	Standardisé
France	3 042	3 164
Portugal	2 780	3 619
Espagne	2 581	2 909
Belgique	2 099	2 147
Danemark	2 081	2 094
Finlande	1 931	2 230
Suisse	1 929	2 877
Allemagne	1 900	2 178
Luxembourg	1 886	2 466
Pays-Bas	1 819	2 278
UE-15	1 781	2 023
Autriche	1 548	1 840
UE-28	1 533	1 696
Slovénie	1 491	1 595
Malte	1 479	1 888
Italie	1 469	1 712
Islande	1 039	1 179
Estonie	994	1 095
Irlande	959	1 036
République tchèque	893	971
Norvège	877	821
Croatie	843	868
Royaume-Uni	832	990
Suède	793	875
Pologne	512	541
Hongrie	480	487
Chypre	419	572
Slovaquie	375	427
Grèce	275	447
Lituanie	235	260
Lettonie	198	225
Bulgarie	83	80
Roumanie	72	77

Source : Eurostat (European Statistics of Accidents at Work Database, 2013)

En 2001, dans l'un des premiers rapports du programme *ESAW*, Eurostat considérait que les disparités des taux d'incidence entre pays s'expliquaient en partie par des "niveaux de déclaration" différents. Alors que les systèmes de déclaration fondés sur des régimes d'assurance auraient une couverture optimale des accidents du travail dans leurs statistiques, d'autres types de systèmes pourraient engendrer des niveaux de déclaration inférieurs à 100 %. La Commission européenne recommandait alors aux États membres d'évaluer leur niveau de déclaration réel afin :

- de pouvoir corriger les statistiques européennes d'accidents du travail par des facteurs correctifs appropriés, lorsque le cas l'exige ;
- d'assurer la comparabilité des statistiques entre les différents pays membres ;
- de rechercher à obtenir, à moyen terme, des niveaux de déclaration proches de 100 %.

Sur la base des informations communiquées par les États membres de l'Union européenne à 15, Eurostat estimait, pour l'année 1999, des niveaux de déclaration réels compris entre 25 et 100 % (**Tableau 5**). En 2014, dernière année d'évaluation du programme *ESAW*, ces niveaux étaient évalués pour la plus grande partie des pays de l'Europe à 28. Toutefois, chaque pays réalisait sa propre évaluation, ce qui conduit à une faible comparabilité des résultats.

La Commission européenne recommandait par ailleurs d'utiliser le module ad hoc "Accidents du travail et maladies professionnelles" de l'enquête européenne "Forces de travail" (*Labour Force Surveys*) qui fournissait un "important facteur de correction" pour les données administratives collectées dans le cadre du programme *ESAW*. C'est cette base de données qui constitue le cœur de cette étude.

2. La comparabilité des statistiques d'accidents du travail

Les statistiques européennes harmonisées restent pourtant très difficilement interprétables entre les différents pays membres. Bien que l'objectif premier de ces publications ne soit pas de comparer la performance en santé et sécurité au travail des pays européens, il existe de multiples sources de biais, qu'Eurostat pointait dans son rapport daté de 2001.

- La population couverte

En 1998, les données du programme *ESAW* couvraient "90 % des travailleurs européens". Néanmoins, en fonction des systèmes de couverture des pays et des modalités de communication des statistiques à Eurostat, il existait de fortes disparités de déclaration dans certains groupes de travailleurs (les indépendants et les étudiants notamment, **Tableau 1**) ainsi que dans certains secteurs économiques (l'administration publique et les particuliers employeurs notamment, **Tableau 2**). Il existait de plus des différences en termes de comptabilisation de la population de référence transmise par les États membres, qui est idéalement le "nombre de personnes occupées (personnes exposées à des risques professionnels)⁴". Les États appliquent des méthodes de calculs parfois différentes, qui peuvent

4 Statistiques européennes sur les accidents du travail, Résumé de la méthodologie, Eurostat, Edition 2012

éventuellement exclure les travailleurs non-résidents ou des informations sur l'emploi en équivalents temps plein travaillé⁵.

Tableau 2 : Couverture des statuts professionnels dans ESAW (2014)

Statut	Allemagne	Espagne	Finlande	France	Italie	Pologne	Suède	Norvège
Indépendants	Part.	Part.	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Travailleurs familiaux	Part.	Part.	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Étudiants	Oui	Non	(1)	Oui	Oui	Part.	Part.	Non

(1) : Non renseigné.

Source : Eurostat, Metadata, European Statistics of Accidents at Work (ESAW), 2014

Tableau 3 : Couverture des secteurs économiques dans ESAW (2014)

Section NACE ⁶	Allemagne	Espagne	Finlande	France	Italie	Pologne	Suède	Norvège
Administration publique	Part.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Ménages employeurs	Oui	Oui	Oui	Part.	Oui	Oui	Oui	Oui

Source : Eurostat, Metadata, European Statistics of Accidents at Work (ESAW), 2014

- La définition d'un accident du travail

Chaque pays comptabilise les accidents du travail selon des normes juridiques spécifiques. Bien qu'Eurostat impose un retraitement préalable, par les autorités nationales compétentes, des données selon un référentiel commun (voir Annexe), il subsiste des différences assez importantes dans les données harmonisées.

- Les accidents du travail spécifiques

Selon leur propre système d'enregistrement et de comptabilisation des accidents du travail, les Etats membres peuvent inclure ou non dans leurs statistiques certaines catégories spécifiques d'accidents du travail, en particulier les accidents de trajet (**Tableau 3**). Ceux-ci regroupent, en général, des accidents qui interviennent pendant le trajet entre le domicile et le lieu de travail, ou entre le lieu de travail et un lieu habituel de pause déjeuner. Il peut dès lors exister un biais important, notamment du fait de la comptabilisation des accidents de trajet mortels (qui en constituent une part importante, la plupart des accidents de trajet étant des accidents de la route). Par ailleurs, certains pays excluent les accidents dont la cause est uniquement d'origine médicale et non professionnelle.

5 A titre d'exemple, l'Allemagne communique le nombre de travailleurs assurés, tandis que la France communique le nombre de travailleurs en équivalents temps plein assurés.

6 NACE Rév. 2, Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne

Tableau 4 : Couverture des accidents du travail spécifiques dans ESAW (2014)

	Allemagne	Espagne	Finlande	France	Italie	Pologne	Suède	Norvège
Accidents de trajet	Non	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Oui
Accidents (origine médicale)	Non	Oui	<i>Non renseigné</i>	Oui	Oui	Non	Non	Non

Source : Eurostat, European Statistics of Accidents at Work (ESAW) Methodology, 2001 Edition

- La comptabilisation des accidents du travail mortels

Les statistiques ESAW ne sont pas supposées comptabiliser les accidents dus à des causes "strictement naturelles". Cela exclut de fait les accidents dus exclusivement à un problème médical, incidents cardiaques ou cérébraux" ou tout autre problème médical soudain survenu pendant le travail, sans aucun lien évident avec l'activité de la victime.

Cette méthodologie n'induit a priori pas de biais significatif entre les pays concernant les accidents du travail non mortels. En revanche, il peut exister un biais important entre les pays selon la comptabilisation des accidents du travail mortels. La plupart des pays européens excluent de leurs statistiques les accidents du travail mortels liés à une cause non professionnelle, comme les suicides, malaises ou autres agressions sur le lieu de travail.

A titre d'exemple, en Allemagne, les décès dont l'origine professionnelle n'est pas démontrée ne sont pas comptabilisés par l'autorité compétente, bien qu'ils aient pu intervenir sur le lieu de travail ou pendant l'activité du salarié. Cette différence crée un biais important avec les bases de données transmises par les autorités françaises, qui incluent tous les décès sur le lieu de travail du fait du principe de présomption d'imputabilité⁷.

- Les changements statistiques dans le temps

Chaque année, afin de se rapprocher du champ de couverture des données à transmettre à Eurostat, des retraitements, inclusions et modifications dans le champ couvert par les accidents du travail ou dans la population assurée sont réalisés par les États membres, ce qui rend parfois difficile le suivi de l'évolution de la sinistralité⁸.

Après avoir tenu compte de ces différences par un traitement préalable des microdonnées et métadonnées, nous faisons l'hypothèse que nous aboutissons bien à un référentiel commun, autour de la définition de l'accident du travail et de la population assurée dans les pays.

3. Un état des lieux de la sous-déclaration

Les statisticiens peuvent définir le niveau de déclaration des accidents du travail comme le ratio (%), pour une année ou une période donnée, du nombre d'accidents du travail recensés par les

7 On peut se référer à l'étude d'EUROGIP : Florian Jacquetin, Indicateurs de sinistralité au travail France – Allemagne / 2010-2014 : Statistiques "accidents du travail" et éléments financiers, Réf EUROGIP-118/F, Août 2016

8 A titre d'exemple, la France transmettait, via la DARES (Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques) du ministère du Travail, les données consolidées du Régime général et du Régime agricole. En 2014, l'élargissement du champ à la Fonction publique a poussé à modifier la source de la population assurée, ce qui a provoqué une rupture de tendance dans l'évolution de la sinistralité.

bases de données administratives des autorités compétentes sur le nombre d'accidents du travail réellement survenus cette année-là. En général, il est admis qu'il existe, dans la plupart des pays européens, une part des accidents qui échappent aux statistiques nationales. Le niveau de déclaration peut théoriquement varier entre 0 % (niveau de déclaration nul) à 100 % (niveau de déclaration optimal).

On présente ci-dessous des statistiques issues de l'évaluation par Eurostat des niveaux de déclaration réels dans les États membres.

Tableau 5 : Estimation du niveau de déclaration des pays de l'UE-28

	1998	2014
Allemagne	100 %	100 %
Autriche	100 %	100 %
Belgique	100 %	100 %
Bulgarie		100 %
Croatie		100 %
Danemark	46 %	47 %
Espagne	100 %	99 %
Estonie		47 %
Finlande	100 %	
France	100 %	
Grèce	39 %	
Hongrie		90 %
Irlande	38 %	38 %
Italie	Proche de 100 %	
Luxembourg	100 %	100 %
Malte		100 %
Norvège	25 à 100 %	100 %
Portugal	100 %	100 %
Roumanie		~100 %
Royaume-Uni	43 %	47 %
Slovénie		~100 %
Suède	52 %	59 %
Suisse		~100 %

Source : Eurostat, European Statistics of Accidents at Work (ESAW) Methodology, 2001 Edition

Eurostat, METADATA, European Statistics of Accidents at Work (ESAW), 2014 Reference Year

La méthode du benchmarking est basée sur le principe qu'au moins un pays (ou groupe de pays) réalise une performance exemplaire en termes de niveau de déclaration des accidents du travail. Pour choisir ce groupe de référence, Kari Kurppa souhaite un pays candidat avec :

- Un niveau de déclaration optimal des accidents du travail ;
- Une excellente performance globale en termes de santé et sécurité au travail, associée à un taux d'incidence des accidents du travail relativement faible.

Afin de déterminer des bons candidats pour le groupe témoin, Kurppa établit au préalable une classification des systèmes AT des pays européens basée sur le système de déclaration, et, en particulier, le fait que le système de déclaration des accidents du travail soit fondé ou non sur un **régime assurantiel** (comme c'est le cas en France ou en Allemagne). En particulier, l'auteur, qui a concentré ses recherches sur les pays autour de la mer Baltique, a pu comparer, à partir des données de l'OIT⁹, les statistiques d'accidents du travail des pays suivants : Allemagne, Danemark, Estonie, Finlande, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pologne, Russie, Suède.

Il définit alors trois grands groupes de pays, qui reposent sur une estimation a priori du niveau de déclaration :

- **Les systèmes de déclaration fondés sur des régimes sociaux assuranciers**

Il s'agit des systèmes de déclaration fondés sur une assurance publique monopolistique et obligatoire, qui s'imposent - au moins - à tous les travailleurs salariés, financée par des cotisations sociales prélevées sur la masse salariale et qui verse un revenu de remplacement aux victimes d'accidents du travail. Par extension, on peut y associer les systèmes mixtes, qui fonctionnent sur le principe cité mais associent les assurances privées (comme c'est le cas en Belgique, par exemple).

Le niveau espéré de déclaration y avoisinerait les 100 %.

Au cours de cette étude, les pays appartenant à ce cadre ont été la Finlande et l'Allemagne.

- **Les systèmes de déclaration fondés sur d'autres régimes**

Les autres régimes regroupent assez largement tous les systèmes qui ne rentrent pas dans les critères cités précédemment.

Ils peuvent inclure, par exemple, des pays dont les accidents du travail et leurs conséquences sont compensés par la Sécurité sociale universelle, comme c'est le cas en Suède, dont les indemnités journalières d'accidents du travail sont versées par le régime d'assurance maladie. L'auteur y estime le niveau de déclaration entre 30 % et 50 %. Ils regroupent essentiellement les pays scandinaves et d'Europe du Nord.

Au cours de cette étude, les pays appartenant à ce cadre ont été le Danemark, la Norvège et la Suède.

Il existait également des pays dont les régimes d'accidents du travail étaient, au moment de l'étude citée, simplement contraints par une obligation légale de déclaration de la part des employeurs aux autorités compétentes (Estonie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Russie). Le niveau de déclaration y est alors supposé être relativement faible.

A noter que depuis l'élargissement de l'Union européenne à 28, une très large majorité des nouveaux pays membres ont adopté un système assurantiel. Il n'existe plus que six pays ne

9 Organisation Internationale du Travail (ILO, pour *International Labour Organization* en anglais).

possédant pas de système social spécifique dédié à la couverture des risques professionnels (Croatie, Estonie, Grèce, Hongrie, Pays-Bas, Slovaquie).

Les systèmes d'assurance AT en Europe : une prédominance bismarckienne, mais une diversification des acteurs et de la gestion

Selon une typologie des sciences politiques, il existe deux modèles d'inspiration au fonctionnement d'un régime de sécurité sociale :

- Le modèle bismarckien, du nom du chancelier Allemand Otto von Bismarck (1815-1898), fondateur de la première assurance sociale contre les accidents du travail en Europe en 1884. Il impose de s'assurer contre un risque social, à travers le versement d'une cotisation contributive, en échange, au cas où il serait soumis à une incapacité de travail, du versement d'un revenu de remplacement, proportionnel au dernier salaire. En matière d'accident du travail, c'est l'employeur qui cotise.
- Le modèle beveridgien, du nom de l'économiste et homme politique William Beveridge (1879-1963), redistribue, par un impôt progressif, des revenus aux citoyens les plus démunis.

Par définition du risque assuré, un modèle d'assurance contre les accidents du travail a nécessairement une assise bismarckienne. Dans la majeure partie des pays possédant un système de couverture des risques professionnels, il existe en effet une assurance financée par des cotisations sociales obligatoires des travailleurs (salariés, voire aussi les indépendants dans certains pays). Les employeurs y sont soumis à une obligation légale de déclaration de l'accident aux autorités compétentes.

Cependant, c'est dans la gestion des prestations qu'on observe des différences marquées, en particulier dans les pays à tendance beveridgienne :

- En Irlande et au Royaume-Uni, pays à tradition libérale, il existe une assurance, mais qui n'indemnice que modestement les victimes d'accidents du travail,
- En Suède, les accidents de faible gravité ne sont pas indemnisés par l'assurance accident, mais par le régime d'assurance maladie universel, à hauteur d'une faible participation.

Le choix d'un groupe témoin : la Finlande et l'Union européenne à 15.

Kurppa a choisi de baser son étude comparative sur les statistiques du groupe des pays "assuranciers" (Finlande, Allemagne), en émettant l'hypothèse qu'un système assurantiel compensatoire est suffisamment incitatif pour que les acteurs économiques (employés et employeurs) déclarent les accidents du travail de manière conséquente. Il inclut par ailleurs les statistiques agrégées de l'Union européenne à 15, qui comptent en majorité des pays dont le système de déclaration des accidents du travail est basé sur des régimes assurantiers et qui représentent une moyenne stable des fréquences de sinistres observés.

II. L'estimation de la sous-déclaration des accidents du travail

Dans la suite du document, les accidents du travail non mortels se rapporteront, de manière raccourcie, à tous les accidents du travail non mortels d'un pays ayant causé à la victime un arrêt de travail d'au moins quatre jours¹⁰.

1. Une comparaison européenne sur le modèle espagnol

Kari Kurppa propose une première approche afin d'estimer le niveau de sous-déclaration des accidents du travail provoquant plus de trois jours d'absence au travail. Celle-ci estime le nombre hypothétique d'accidents du travail qui aurait été déclaré si les forces de travail du pays étudié avaient été employées dans un pays "témoin", qui constituerait la base comparative.

La Finlande¹¹ avait alors été retenue comme pays témoin car elle possède un système de déclaration basé sur l'assurance et son niveau de *reporting* était déjà évalué proche de 100 % en 2001 par le programme ESAW. De plus, avec un taux d'incidence de 1 931 accidents du travail pour 100 000 travailleurs (le 6^e en Europe, voir **Tableau 1**), elle offre une base de comparaison intéressante qui ne discrimine pas ses partenaires européens, dont beaucoup affichent un taux d'incidence bien supérieur.

Nous introduisons deux nouveautés par rapport à la méthode proposée par Kurppa :

- D'une part, nous choisissons l'Espagne comme pays témoin. En effet, il s'agit, comme la Finlande, d'un pays où la compensation des accidents du travail est basée sur un régime assurantiel et son niveau de *reporting* estimé par ESAW est systématiquement égal à 100 %. De plus, les indicateurs utilisés dans l'ensemble de l'étude (ratio non mortels / mortels et microdonnées) confirment *a posteriori* que le niveau de déclaration y est des plus élevés.
- D'autre part, nous introduisons le taux d'incidence standardisé, afin de tenir compte des différences sectorielles et de la part importante que peuvent avoir certains secteurs exposés sur l'incidence globale (agriculture et construction notamment), bien qu'il n'influe pas significativement les résultats obtenus.

Il est alors important de pouvoir déterminer précisément la taille de la population active occupée couverte contre les risques professionnels. Celle-ci est déclarée par les autorités compétentes des États membres en même temps que les statistiques d'accidents du travail et permet alors de calculer les taux d'incidence. A partir des taux d'incidence et du nombre d'accidents du travail publiés par Eurostat, il est alors possible de reconstituer un nombre assez proche de cette valeur. Il convient cependant de noter que ces populations de référence ne couvrent pas toujours la même réalité selon les pays considérés, que cela soit en termes de comptabilisation (nombre de travailleurs, équivalents temps plein travaillé) ou en termes de secteurs. Si le secteur privé est généralement bien comptabilisé, il existe des différences importantes de reporting sur certaines catégories de travailleurs : fonctionnaires, agriculteurs, indépendants.

On donne un premier aperçu de l'évaluation de la sous-déclaration par cette méthode en **Tableau 6**. Selon cette méthode, les niveaux de déclaration suivent directement les résultats en niveau affichés par le programme ESAW.

10 On peut indifféremment retrouver dans les publications les expressions "plus de trois jours" ou "au moins quatre jours".

11 Kurppa proposait également de réaliser cet exercice en se basant sur le taux d'incidence moyen dans l'UE-15.

- Les pays d'Europe continentale à tradition bismarckienne affichent des niveaux de déclaration proches de 100 %
- Les pays qui ont des systèmes beveridgiens, à tendance libérale (Royaume-Uni) ou sociale-démocrate (Suède), affichent des niveaux de *reporting* entre 30 et 50 %
- Les pays de l'Europe de l'Est affichent des faibles niveaux de déclaration.

On peut très facilement critiquer cette première évaluation. Elle repose d'une part sur la reconnaissance d'un bon niveau de *reporting a priori* dans un pays et d'autre part sur le principe que la plupart des pays devraient afficher un même taux d'incidence. Ce dernier principe est évidemment biaisé, car il existe des différences fondamentales entre les réalités du travail de chaque pays, autant dans la structure économique des pays que du rapport quotidien au travail ou de la culture de santé et sécurité au travail présente dans les entreprises.

Résultats et notations

La *population couverte* d'un pays regroupe la population de référence transmise à Eurostat dans le cadre du programme ESAW. Cette donnée n'est pas disponible sur la base de données publiques de la Direction européenne, il est cependant possible de la recalculer à partir du taux d'incidence (voir **Annexe**).

Le *nombre d'accidents estimé* d'un pays correspond au nombre d'accidents estimés si la force de travail de ce pays évoluait dans le pays témoin (ici en Espagne, puis dans l'ensemble de l'UE-15) et si la structure sectorielle du pays était similaire à celle de l'ensemble de l'Union européenne.

Le *nombre d'accidents déclarés* correspond au nombre d'accidents transmis à Eurostat, sur l'ensemble des sections de la NACE Rév. 2 A,C-N, c'est-à-dire les travailleurs de l'agriculture, de l'industrie, de la construction, du commerce et des services, en excluant le secteur public (dont le traitement diffère dans beaucoup de pays) et les activités de services annexes (dont les niveaux de déclaration sont plus faibles).

Le *niveau de déclaration estimé* est un intervalle de confiance calculé en faisant le rapport :

- en borne inférieure, du nombre d'accidents déclarés sur le nombre d'accidents estimés à partir du taux d'incidence de l'Espagne,
- en borne supérieure, du nombre d'accidents déclarés sur le nombre d'accidents estimés à partir du taux d'incidence de l'UE-15.

Les pays sont classés par niveaux de déclaration estimés décroissants.

Tableau 6 : Estimation de la sous-déclaration en 2013 (Méthode 1 : "comparative")

Pays	Population couverte (millions)	Nombre d'accidents estimés (Espagne)	Nombre d'accidents estimés (UE-15)	Nombre d'accidents déclarés	Niveau de déclaration (estimation)
Espagne	9,5	276 507	192 265	276 507	100 - 100
France	14,0	407 995	283 694	443 690	100 - 100
Portugal	3,1	90 622	63 013	112 734	100 - 100
Finlande	1,6	46 614	32 413	35 731	77 - 100
Danemark	1,6	47 444	32 989	34 155	72 - 100
Belgique	2,1	62 049	43 145	45 802	74 - 100
Suisse	2,9	84 594	58 822	83 673	99 - 100
Allemagne	33,7	979 662	681 195	733 619	75 - 100
Luxembourg	0,3	7 942	5 522	6 732	85 - 100
Pays-Bas	5,0	144 413	100 416	113 096	78 - 100
UE-15	115,4	3 357 227	2 334 401	2 334 401	70 - 100
Malte	0,1	3 493	2 429	2 267	65 - 93
Autriche	3,0	87 662	60 954	55 455	63 - 91
Italie	16,1	468 464	325 740	275 662	59 - 85
UE-28	145,1	4 220 325	2 934 545	2 460 489	58 - 84
Slovénie	0,6	18 093	12 581	9 919	55 - 79
Islande	0,1	3 253	2 262	1 318	41 - 58
Estonie	0,5	13 135	9 133	4 946	38 - 54
Irlande	1,3	37 381	25 993	13 314	36 - 51
Royaume-Uni	18,7	543 923	378 209	185 025	34 - 49
Rép. tchèque	3,7	108 123	75 182	36 102	33 - 48
Suède	2,9	83 044	57 743	24 979	30 - 43
Croatie	1,0	29 141	20 263	8 695	30 - 43
Norvège	1,5	43 722	30 401	12 346	28 - 41
Chypre	0,3	7 378	5 130	1 449	20 - 28
Pologne	11,7	340 660	236 873	63 327	19 - 27
Hongrie	2,9	82 908	57 649	13 885	17 - 24
Grèce	2,5	73 498	51 105	11 292	15 - 22
Slovaquie	1,7	49 963	34 741	7 332	15 - 21
Lituanie	0,9	27 423	19 068	2 448	9 - 13
Lettonie	0,6	17 599	12 237	1 358	8 - 11
Bulgarie	2,0	57 270	39 822	1 569	2,7 - 3,9
Roumanie	3,7	107 918	75 039	2 846	2,6 - 3,8

Source : EUROGIP, d'après Kari Kurppa et Eurostat (ESAW, 2013)

2. Une comparaison basée sur les taux d'accidents du travail mortels

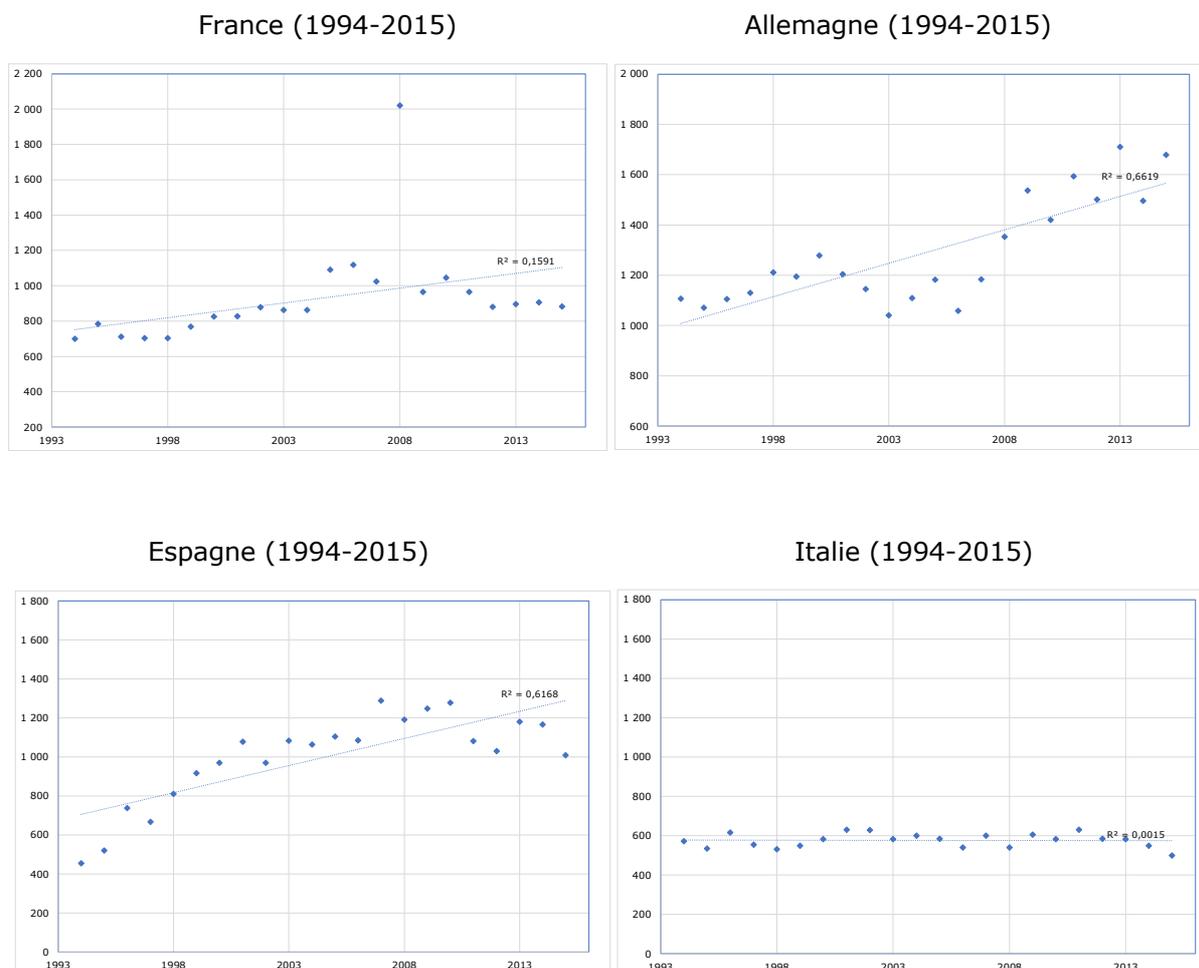
Cette 2^e méthode, proposée par Kari Kurppa, se base sur l'hypothèse que les pays connaissent une distribution similaire dans les niveaux de gravité des accidents du travail. En particulier, bien qu'il existerait dans chaque pays un niveau de sous-déclaration potentiel des accidents du travail non mortels, le niveau de déclaration des accidents mortels serait quant à lui optimal, et ce quel que soit le système de *reporting* du pays considéré. Cette hypothèse est également relayée par Eurostat : "En général, les accidents du travail mortels sont supposés être plus concis que les accidents du travail non mortels, les accidents mortels faisant habituellement l'objet d'une enquête des autorités compétentes de l'État"¹². En effet, ces derniers seraient nécessairement plus investigués que les accidents non mortels et seraient donc beaucoup plus fréquemment enregistrés. Le chercheur finlandais calcule alors les ratios entre accidents du travail mortels et accidents du travail non mortels déclarés par chaque pays du *BSN (Baltic Sea Network)* et enregistre des différences très significatives entre eux. Selon lui, un faible ratio apparaît comme un indicateur d'une sous-déclaration importante des accidents du travail de faible gravité. Au contraire, un ratio élevé indiquerait un niveau de déclaration optimal.

Cette hypothèse est soutenue par l'observation du taux d'incidence des accidents du travail mortels, dont la dispersion est beaucoup moins importante que celle du taux d'incidence des accidents du travail non mortels. Il représente a priori un indicateur plus stable que le taux d'incidence des accidents du travail non mortels comme l'indiquent les **Figure 1** et **Tableau 7**.

Il convient de noter que les accidents du travail mortels sont des événements statistiquement rares, ce qui implique que leur taux d'incidence peut s'avérer très volatile d'une année sur l'autre, puisqu'il est soumis à des événements, des faits divers ou une conjoncture particulière. Afin de lisser ce ratio et d'assouplir les effets conjoncturels, on propose de calculer ce ratio sur la moyenne des accidents du travail mortels et non mortels intervenus entre 2009 et 2013, soit sur une période de cinq ans. Ce choix permet d'atténuer l'effet de la conjoncture et donne accès à des statistiques européennes moins dispersées (**Tableau 7**).

12 Voir section 13. *Accuracy* des métadonnées "Accidents at Work" à l'adresse suivante : http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/fr/hsw_acc_work_esms.htm

Figure 1 : Ratios accidents du travail non mortels / accidents mortels



Les ratios tracés sur la période 1993-2015 permettent de mettre en évidence la relative stabilité de l'indicateur au cours du temps. En Italie, l'indicateur est resté quasiment constant. Il est en augmentation constante en Allemagne, en Espagne ou en France, ce qui traduit une baisse relative progressive de la mortalité dans les sinistres professionnels, lié à la tertiarisation de l'économie européenne. En France, l'année 2008 représente une donnée aberrante. Eurostat enregistre 289 accidents du travail mortels pour la France, tandis que le Régime général français en dénombre 569 dans son rapport de gestion. Cette faible donnée surestime donc le ratio français au-delà de sa valeur moyenne observée.

Des chocs annuels, liés à des événements particuliers ou des changements de comptabilisation, peuvent impacter ce ratio. Comme le propose Kari Kurppa, nous filtrons ces données en les lissant par une moyenne mobile de cinq ans.

Tableau 7 : Dispersion des statistiques européennes d'accidents du travail

Pays	Accidents du travail mortels		Accidents du travail non mortels
	Taux d'incidence 2009-2013	Taux d'incidence 2013	Taux d'incidence 2013
Belgique	2,27	2,46	2 099
Bulgarie	3,53	3,35	83
République tchèque	2,55	2,63	893
Danemark	1,55	1,45	2 081
Allemagne	1,12	0,99	1 900
Estonie	3,04	3,22	994
Irlande	2,27	2,13	959
Grèce	0,73	0,63	275
Espagne	2,27	1,88	2 581
France	2,73	2,96	3 042
Croatie	2,24	2,09	843
Italie	2,75	2,31	1 469
Chypre	2,84	2,47	419
Lettonie	3,56	3,59	198
Lituanie	4,36	4,49	235
Luxembourg	2,62	1,6	1 886
Hongrie	2,13	1,4	480
Malte	2,80	2,27	1 479
Pays-Bas	0,70	0,5	1 819
Autriche	3,79	3,43	1 548
Pologne	2,79	1,83	512
Portugal	4,31	3,61	2 780
Roumanie	5,23	5,6	72
Slovénie	2,56	2,38	1 491
Slovaquie	2,00	2,36	375
Finlande	1,30	0,9	1 931
Suède	1,04	0,77	793
Royaume-Uni	0,65	0,92	832
Norvège	1,75	1,85	877
Suisse	1,65	1,73	1 929
Coefficient de dispersion¹³	0,46	0,52	0,68

13 Le coefficient de dispersion d'une série de données est égal au rapport de sa variance empirique sur sa moyenne empirique.

Pour une série de données positives telles que les taux d'incidence nationaux, un coefficient de dispersion proche de 0 indique des données très regroupées autour de leur moyenne, tandis qu'un coefficient proche de 1 indique des données très éloignées de la moyenne.

Le calcul des différents ratios a été réalisé dans le **Tableau 8**. Il affiche des valeurs très hétérogènes selon les pays, qui s'étendent de 1 pour 12 (Roumanie) à 1 pour 2 640 (Pays-Bas).

Il est cependant nécessaire de définir à nouveau un groupe de pays témoin pour réaliser cette comparaison. L'Espagne et la moyenne des pays de l'ex UE-15 sont choisis afin d'établir des niveaux de déclaration théorique. On trouve empiriquement :

- Pour l'Espagne, un ratio de 1 accident mortel pour 1 096 accidents du travail non mortels. L'Espagne étant supposée avoir l'un des systèmes de *reporting* les plus performants, on peut la choisir comme fourchette haute pour évaluer les niveaux de déclaration.
- Pour l'UE-15, un ratio de 1 accident du travail mortel pour 959 accidents du travail non mortels. Comme ce ratio inclut certains pays dont les systèmes ne sont pas basés sur des systèmes assuranciers, on peut choisir ce ratio comme fourchette basse pour évaluer les niveaux de déclaration.

L'application de ces deux ratios au nombre d'accidents du travail mortels de chaque pays permet alors de définir un intervalle de confiance pour l'estimation du nombre réel d'accidents du travail non mortels survenus entre 2009 et 2013.

Cette méthode fait apparaître une nouvelle fois des différences entre les différentes formes de système de déclaration.

Résultats et notations

Dans le tableau 8

Les *moyennes* correspondent au nombre d'accidents (non mortels ou mortels) annuel observé sur la période 2011-2015.

Le *taux d'incidence moyen* correspond au rapport de cette moyenne sur la population de référence moyenne de la même période.

Le *ratio* correspond au rapport de la moyenne des accidents non mortels sur la moyenne des accidents mortels sur la période 2011-2015.

Les pays sont classés par ratios décroissants.

Dans le tableau 9

Le *nombre d'accidents non mortels attendus* correspond au nombre d'accidents non mortels, calculés à partir du ratio du pays de référence (l'Espagne et l'UE-15).

Le *niveau de déclaration estimé* est un intervalle de confiance calculé en faisant le rapport :

- en borne inférieure, du nombre d'accidents déclarés sur le nombre d'accidents non mortels attendus calculés à partir du ratio espagnol,
- en borne supérieure, du nombre d'accidents déclarés sur le nombre d'accidents non mortels attendus calculés à partir du ratio de l'UE-15.

Les pays sont classés par niveaux de déclaration estimés décroissants.

Tableau 8 : Calcul du ratio des accidents du travail mortels sur les accidents du travail non mortels (2011-2015)

Pays	Accidents mortels		Accidents non mortels		Ratio
	Moyenne	Taux d'incidence moyen	Moyenne	Taux d'incidence moyen	
Pays-Bas	34,4	0,7	90 825	1 858	2 640
Allemagne	451,0	1,3	717 853	2 148	1 592
Suisse	57,2	1,9	72 429	2 410	1 266
Finlande	27,8	1,7	35 945	2 227	1 295
Espagne	279,6	2,8	303 778	3 095	1 086
Danemark	32,8	2,0	32 492	1 959	991
UE-15	2 449,8	2,1	2 348 978	2 035	959
France	512,4	3,7	463 806	3 314	905
Belgique	55,0	2,3	49 577	2 118	901
Royaume-Uni	197,8	1,1	155 319	826	785
UE-28	3 454,5	2,4	2 510 724	1 732	727
Portugal	158,8	4,9	112 365	3 464	708
Suède	36,6	1,3	23 299	812	637
Luxembourg	10,2	3,6	6 233	2 186	611
Italie	476,2	2,9	271 181	1 672	569
Slovénie	20,0	3,3	10 862	1 794	543
Malte	4,0	3,4	2 150	1 813	537
Autriche	123,4	4,2	54 638	1 847	443
Estonie	14,2	3,2	5 233	1 180	369
Norvège	38,2	2,3	12 548	744	328
Rép. tchèque	113,6	3,2	36 948	1 053	325
Croatie	32,2	3,2	9 523	953	296
Grèce	26,4	1,1	7 587	311	287
Irlande	42,2	3,3	11 792	917	279
Chypre	5,6	2,5	1 459	660	261
Pologne	273,0	2,3	63 707	534	233
Hongrie	68,0	2,5	15 865	591	233
Slovaquie	46,4	2,8	7 597	452	164
Lituanie	50,2	5,9	2 462	287	49
Lettonie	30,6	5,2	1 285	217	42
Bulgarie	88,2	4,4	1 750	87	20
Roumanie	259,2	6,9	3 098	83	12

**Tableau 9 : Estimation de la sous-déclaration en 2013
(Méthode 2 : "rapprochement des cas mortels")**

	En moyenne annuelle sur 2011 - 2015	En 2013	Nombre d'accidents non mortels attendus		
Pays	Accidents du travail mortels	Accidents du travail non mortels	Coefficient Espagne 1 : 1 086	Coefficient UE-15 1 : 959	Niveau de déclaration estimé (%)
Pays-Bas	34	108 097	37 375	32 981	100 - 100
Allemagne	451	721 866	489 999	432 397	100 - 100
Suisse	57	72 995	62 146	54 841	100 - 100
Finlande	28	35 532	30 150	26 605	100 - 100
Danemark	33	32 868	35 636	31 447	92 - 100
Espagne	280	273 983	303 778	268 067	90 - 100
UE-15	2 450	2 303 149	2 661 587	2 348 704	87 - 98
France	512	440 424	556 709	491 265	79 - 90
Belgique	55	46 744	59 756	52 731	78 - 89
Royaume-Uni	198	159 893	214 904	189 641	74 - 84
UE-28	3 455	2 460 489	3 753 220	3 312 010	66 - 74
Suède	37	24 313	39 765	35 090	61 - 69
Portugal	159	107 086	172 478	152 202	62 - 70
Luxembourg	10	6 117	11 082	9 779	55 - 63
Italie	476	269 629	517 378	456 558	52 - 59
Malte	4	2 225	4 346	3 835	51 - 58
Slovénie	20	10 136	21 729	19 175	47 - 53
Autriche	123	54 445	134 071	118 310	41 - 46
Estonie	14	5 363	15 428	13 614	35 - 39
Rép. tchèque	114	38 015	123 423	108 914	31 - 35
Grèce	26	8 708	28 683	25 311	30 - 34
Irlande	42	13 444	45 849	40 459	29 - 33
Norvège	38	11 715	41 503	36 624	28 - 32
Croatie	32	8 925	34 984	30 872	26 - 29
Chypre	6	1 301	6 084	5 369	21 - 24
Hongrie	68	15 401	73 880	65 195	21 - 24
Pologne	273	59 877	296 607	261 739	20 - 23
Slovaquie	46	7 471	50 412	44 486	15 - 17
Lituanie	50	2 497	54 541	48 129	4,6 - 5,2
Lettonie	31	1 376	33 246	29 338	4,1 - 4,7
Bulgarie	88	1 662	95 827	84 562	1,7 - 2,0
Roumanie	259	3 091	281 614	248 509	1,1 - 1,2

3. Une estimation basée sur des microdonnées d'enquête

Les deux méthodes scandinaves développées reposent sur un biais significatif et des hypothèses que certains pourraient juger trop fortes. Elles supposent qu'il existe, parmi tous les pays

européens, un système d'assurance AT/MP qui rapporte de manière optimale le nombre d'accidents du travail non mortels. Bien que le pays témoin choisi comme tranche supérieure (l'Espagne) ait longtemps été reconnu comme l'un des plus performants en matière de santé et sécurité au travail, il n'est pas à exclure que ce pays soit également soumis au phénomène de sous-déclaration des accidents du travail.

Afin de compléter les bases de données du programme ESAW, Eurostat accompagne ses observations par le module ad hoc de l'enquête européenne "Forces de travail" relatif aux accidents du travail. Ce module, qui accompagne chaque année l'enquête globale sur un thème précis lié au marché du travail, s'intéresse aux problèmes de santé et sécurité au travail à intervalles réguliers (une fois tous les six ou sept ans environ). Le dernier module en date, dénommé "Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail", a été réalisé au cours de l'année 2013 par les instituts statistiques des pays membres.

**Tableau 10 : Liste des modules ad hoc de l'enquête "Forces de travail"
Santé et sécurité au travail**

Année	Thème
1999	Accidents du travail
2007	Accidents du travail, problèmes de santé liés au travail et exposition à des facteurs de risque pour la santé
2013	Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail
2020 (à venir)	<i>Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail</i>

Le module ad hoc 2013 a été réalisé en réponse aux politiques européennes exprimées par la Communication de la Commission du 21 février 2007 sur "l'amélioration de la qualité et de la productivité au travail. La Stratégie 2007-2012 sur la santé et la sécurité au travail marque la volonté de mettre à jour les statistiques de santé et sécurité au travail par des enquêtes de population.

Les objectifs principaux étaient de mesurer les tendances observées depuis le module de 2007 en facilitant la comparabilité entre pays européens à partir de variables d'enquêtes communes. En 2013, l'ensemble des pays de l'Union européenne à 28, la Suisse et la Norvège ont participé à ce programme, excepté l'Allemagne et les Pays-Bas.

En se rapportant aux populations de référence des pays membres, issues des bases de données du programme ESAW, il est alors possible de déterminer une borne inférieure et une borne supérieure des niveaux de déclaration d'accidents du travail de chaque pays. Pour cela, on néglige les éventuels biais résiduels qui existent entre les champs statistiques couverts par l'enquête "Forces de travail" et les statistiques ESAW (éventuellement liés, par exemple, à des secteurs économiques exclus de ESAW ou à la couverture des travailleurs indépendants dans certains pays).

Au cours de cette enquête, les sondés de chaque pays devaient indiquer si oui ou non ils avaient été victimes d'un accident du travail au cours de l'année civile écoulée, et dans ce cas précis indiquer la durée de l'arrêt de travail associé à cet accident. Il a été donc possible, à partir d'une requête sur la base de données de chaque pays, d'évaluer la part de répondants ayant subi un accident du travail ayant entraîné au moins quatre jours d'arrêt.

Une formule mathématique basée sur le calcul probabiliste permet de projeter ce taux de réponse sur l'ensemble de la population de référence (soit la population exposée à des risques

professionnels) dans un intervalle de confiance suffisamment précis (pour plus de détails, voir le calcul en Annexe). Elle se base sur la *loi des grands nombres*, qui exprime que les caractéristiques statistiques d'un échantillon représentatif aléatoire se rapprochent des caractéristiques statistiques de la population au fur et à mesure que la taille de l'échantillon augmente.

Par ailleurs, du fait de la faible couverture des travailleurs indépendants et des travailleurs familiaux dans la base ESAW, il a été décidé d'évaluer la part des accidents du travail au sein de la seule population salariée, en excluant les chômeurs, inactifs, militaires et personnes de moins de 15 ans. Pour les inactifs au moment de l'enquête ayant renseigné leur exposition aux accidents du travail, leur statut et leur secteur économique a été reconstitué à partir d'un *proxy* basé sur leur situation professionnelle un an plus tôt, sinon sur leur dernier emploi occupé.

Les parts estimées de la population des pays ayant subi un accident du travail non mortel, accompagnées de leurs intervalles de confiance, sont rapportées dans le **Tableau 11**. Elles prennent en compte un coefficient de pondération, associé à chaque sondé, afin de tenir compte de sa représentativité au sein de la population de son pays, mais aussi de l'ensemble de la population européenne.

On obtient, dans le **Tableau 12**, des niveaux de déclaration qui s'étendent de 11 - 20 % (Roumanie) à 100 % (Irlande).

Résultats et notations

Dans le tableau 11

Les colonnes "*2 accidents*" et "*1 accident*" indiquent, par pays, la part respective de l'échantillon interrogé qui signale avoir été victime, ou bien d'au moins 2 accidents, ou bien d'un seul accident du travail au cours de l'année précédant la date de l'enquête.

La colonne "*Part d'accidents*" indique le nombre d'accidents du travail rapporté à la population de l'échantillon de l'enquête "Forces de travail".

La colonne "*Intervalle de confiance*" est un intervalle à 95 %, au sens statistique, basé sur les résultats du calcul inférentiel (voir Annexe). Il présente une borne inférieure et une borne supérieure pour évaluer la part réelle d'accidents du travail au sein de la population de chaque pays.

Tableau 11 : Estimation du nombre d'accidents du travail réel (2013)

	Part de l'échantillon victime d'un accident du travail		Part d'accidents	Intervalle de confiance
	2 accidents	1 accident		
Autriche	0,41 %	2,53 %	3,35 %	2,86 % - 3,84 %
Belgique	0,22 %	1,47 %	1,91 %	1,48 % - 2,34 %
Bulgarie	0,02 %	0,22 %	0,26 %	0,14 % - 0,38 %
Chypre	0,13 %	1,00 %	1,26 %	0,78 % - 1,74 %
Croatie	0,22 %	1,47 %	1,91 %	1,19 % - 2,63 %
Danemark	0,08 %	1,56 %	1,72 %	1,41 % - 2,03 %
Espagne	0,08 %	1,86 %	2,02 %	1,81 % - 2,23 %
Estonie	0,15 %	0,85 %	1,15 %	0,76 % - 1,54 %
Finlande	0,36 %	2,38 %	3,10 %	2,63 % - 3,57 %
France	0,20 %	2,97 %	3,37 %	2,94 % - 3,80 %
Grèce	0,22 %	0,70 %	1,14 %	0,82 % - 1,46 %
Hongrie	0,10 %	0,52 %	0,72 %	0,56 % - 0,88 %
Irlande	0,05 %	0,75 %	0,85 %	0,66 % - 1,04 %
Italie	1,12 %	1,99 %	4,23 %	3,91 % - 4,55 %
Lettonie	0,48 %	0,67 %	1,63 %	0,97 % - 2,29 %
Lituanie	0,05 %	1,20 %	1,30 %	0,94 % - 1,66 %
Luxembourg	0,46 %	2,46 %	3,38 %	2,68 % - 4,08 %
Malte	0,00 %	1,33 %	1,33 %	0,76 % - 1,90 %
Norvège	0,02 %	0,89 %	0,93 %	0,68 % - 1,18 %
Pologne	0,02 %	0,72 %	0,76 %	0,63 % - 0,89 %
Portugal	0,30 %	2,44 %	3,04 %	2,59 % - 3,49 %
Rép. tchèque	0,04 %	1,58 %	1,66 %	1,41 % - 1,91 %
Roumanie	0,17 %	0,26 %	0,60 %	0,43 % - 0,77 %
Royaume-Uni	0,13 %	0,79 %	1,05 %	0,89 % - 1,21 %
Slovaquie	0,26 %	1,20 %	1,72 %	1,34 % - 2,10 %
Slovénie	0,04 %	2,06 %	2,14 %	1,67 % - 2,61 %
Suède	0,25 %	1,02 %	1,52 %	1,28 % - 1,76 %
Suisse	0,26 %	2,75 %	3,27 %	2,69 % - 3,85 %
UE-28 ¹⁴	0,15 %	1,54 %	1,84 %	1,78 % - 1,90 %

Source : EUROGIP, d'après les microdonnées du module ad hoc "Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail" de l'enquête européenne "Forces de travail" (2013)

14 Sont exclues les microdonnées de l'Allemagne et des Pays-Bas.

Dans le tableau 12

Les *accidents réels estimés* représentent un intervalle de confiance calculé en projetant l'intervalle de confiance du **Tableau 11** sur l'ensemble de la population salariée couverte contre les risques professionnels.

Les *accidents déclarés* sont les accidents du travail répertoriés dans la base de données du programme ESAW.

Le *niveau de déclaration estimé* est un intervalle de confiance calculé en faisant le rapport :

- en borne inférieure, du nombre d'accidents déclarés sur la borne supérieure du nombre d'accidents réels estimés,
- en borne supérieure, du nombre d'accidents déclarés sur la borne inférieure du nombre d'accidents réels estimés.

**Tableau 12 : Estimation de la sous-déclaration des accidents du travail en 2013
(Méthode 3 : données d'enquêtes)**

Pays	Accidents réels estimés (intervalle de confiance)	Accidents déclarés	Niveau de déclaration estimé (%)
Irlande	8 516 - 13 330	13 444	100 - 100
Danemark	22 975 - 33 129	32 868	99 - 100
Malte	911 - 2 282	2 225	97 - 100
Belgique	31 648 - 49 833	46 744	94 - 100
France	411 875 - 533 425	440 424	83 - 100
Estonie	3 452 - 6 934	5 363	77 - 100
Norvège	10 254 - 17 701	11 715	66 - 100
Slovénie	10 371 - 16 250	10 136	62 - 98
Royaume-Uni	165 919 - 226 736	159 893	71 - 96
Hongrie	16 029 - 25 011	15 401	62 - 96
UE-15	2 431 183 - 2 560 419	2 303 149	90 - 95
Suisse	78 184 - 112 000	72 995	65 - 93
UE-28	2 825 923 - 2 957 529	2 460 489	83 - 87
Finlande	42 106 - 57 243	35 532	62 - 84
Luxembourg	7 321 - 11 134	6 117	55 - 84
Pologne	73 673 - 104 326	59 877	57 - 81
Croatie	11 882 - 26 385	8 925	34 - 75
Rép. tchèque	52 581 - 70 818	38 015	54 - 72
Suède	36 651 - 50 132	24 313	48 - 66
Chypre	1 969 - 4 422	1 301	29 - 66
Autriche	86 089 - 115 813	54 445	47 - 63
Bulgarie	2 755 - 7 482	1 662	22 - 60
Italie	630 156 - 732 233	269 629	37 - 43
Grèce	20 805 - 36 800	8 708	24 - 42
Slovaquie	23 040 - 36 043	7 471	21 - 32
Lituanie	8 823 - 15 687	2 497	16 - 28
Lettonie	5 885 - 13 838	1 376	10 - 23
Roumanie	15 828 - 28 689	3 091	11 - 20

Source : EUROGIP, d'après les microdonnées du module ad hoc "Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail" de l'enquête européenne "Forces de travail" (2013)

III. Les déterminants de la sous-déclaration

Les trois méthodes appliquées permettent d'estimer les niveaux de déclaration des pays dans des intervalles de confiance. Chacune d'entre elles est néanmoins basée sur des hypothèses discutables, ce qui pourrait tendre à biaiser les résultats. C'est pourquoi il nous a paru important de concilier ces trois méthodes afin de voir si elles convergent pour chaque pays. A défaut, elles nous permettent de constater qu'il existe des différences de résultats trop fortes pour conclure sur un niveau de déclaration réelle.

En règle générale, nos résultats nous permettent de situer le niveau de déclaration des accidents du travail dans l'Union européenne à 28 dans une fourchette comprise entre 58 et 87 %. On note que les trois méthodes permettent de comparer les pays relativement les uns aux autres mais, qu'au global, elles évaluent le niveau de déclaration des accidents du travail européens dans des intervalles assez différents : 58 - 84 % (méthode 1 : "comparative"), 62 - 75 % (méthode 2 : "rapprochement des cas mortels"), 83 - 87 %¹⁵ (méthode 3 : "données d'enquêtes"). La méthode la plus précise empiriquement (méthode 3) est aussi celle qui estime les niveaux de déclaration les plus élevés, ce qui pourrait traduire un phénomène de sous-déclaration dans les enquêtes directes auprès des ménages.

1. La comparaison des trois méthodes

La méthode 1 (comparative) est la plus simple à mettre en œuvre et ne nécessite que d'agrégier les statistiques de la base ESAW. Par construction, le niveau de déclaration estimé des pays est directement proportionnel aux taux d'incidence standardisés d'accidents du travail des statistiques ESAW (voir Annexe). Elle permet ainsi de comparer de manière formelle le nombre d'accidents du travail déclarés, en intégrant les différences de structure sectorielle de chaque économie, mais n'intègre pas d'autres différences de structure qui impactent le niveau économique : participation des jeunes au marché du travail, niveau d'éducation et de sensibilisation des travailleurs, efforts de prévention. Par ailleurs, elle suppose qu'il existe *a priori* un niveau de déclaration optimal (en Finlande par exemple), ce qui semble peu pertinent dans la réalité. Elle apparaît donc comme une méthode très facilement utilisable dans la durée, mais avec un niveau de précision relativement faible.

La méthode 2 ("rapprochement des cas mortels") apparaît plus technique à mettre en œuvre. Elle se base sur les deux principes suivants :

- Les accidents du travail mortels sont enregistrés de manière optimale dans tous les pays européens, ces derniers ne pouvant pas être sous-déclarés du fait de leur gravité sociale ;
- Il existe un ratio optimal du nombre d'accidents du travail non mortels d'un pays sur ses accidents du travail mortels (en Finlande par exemple).

Cette méthode nécessite dans un premier temps de calculer les ratios d'accidents du travail non mortels sur les accidents du travail mortels, de choisir celui qui paraît le plus proche de la réalité (dans notre cas, nous avons choisi l'Espagne), et d'estimer le nombre réel d'accidents du travail non mortels d'un pays à partir du ratio optimal. Elle semble plus précise que la méthode 1, mais se base toujours sur le postulat de l'existence *a priori* d'un indicateur d'accidents du travail

15 Les microdonnées ne permettant pas d'évaluer le niveau de déclaration de l'Allemagne et des Pays-Bas par la méthode 3, nous supposons, à partir des résultats des méthodes 1 et 2, que ces deux pays affichent un niveau de déclaration proche de 100 %. Nous pouvons alors estimer le niveau de déclaration dans l'UE-28 par la méthode 3.

optimal dans un pays. Néanmoins, elle est facilement reproductible dans le temps à partir des bases de données annuelles ESAW.

Enfin, il apparaît que la 2^e méthode donne l'estimation la plus basse du niveau de déclaration. Lorsqu'on analyse les résultats dans le détail, on observe qu'elle est particulièrement défavorable pour les pays européens à faible population, en particulier ceux d'entrée récente dans l'UE. Cela pourrait laisser présager que dans ces pays, il existe également un biais dans les niveaux de déclaration des accidents du travail mortels.

Il semble en outre que cette méthode surestime globalement le niveau de déclaration réel des accidents du travail. En particulier pour la Bulgarie et la France, qui reconnaissent tous les décès sans différencier les accidents du travail mortels directement causés par le travail et ceux causés par une raison externe (suicides, malaises, agressions). Cela a pour effet de surévaluer le nombre réel d'accidents survenus dans les deux pays.

Cette différence traduit la particularité réglementaire de la France, appelée "présomption d'imputabilité"¹⁶, qui entraîne la reconnaissance d'un grand nombre de décès au travail comme accidents du travail, bien que l'origine professionnelle de ces décès n'ait pas été démontrée¹⁷. La France affiche un ratio accidents du travail non mortels / accidents du travail mortels (905 accidents pour 100 000 travailleurs assurés) légèrement inférieur à la moyenne de l'UE-15 (959).

Enfin, la méthode 3 ("données d'enquêtes"), basée sur l'estimation de la fréquence empirique et l'application de résultats classiques de statistique inférentielle (voir Annexe), apparaît scientifiquement et sociologiquement comme la méthode la plus robuste : elle permet en effet d'estimer un niveau précis de déclaration, sans postulat a priori, sans comparaison européenne, et de construire des intervalles de confiance à partir des données de l'enquête européenne sur les forces de travail. Néanmoins, elle se base sur des microdonnées produites de manière ponctuelle (une fois tous les 6 ans environ), ce qui ne permet pas de réaliser un suivi fréquent des niveaux de déclaration d'accidents du travail. De plus, l'accès aux microdonnées est contraint par une réglementation spécifique, liée à la confidentialité des données d'enquêtes et à l'anonymisation des répondants dans le cadre des enquêtes réalisées par les instituts statistiques nationaux.

Par ailleurs, elle dépend de la qualité des enquêtes menées par les instituts statistiques nationaux, de la représentativité des échantillons ainsi que de l'interprétation de la notion juridique d'accident du travail par les sondés. On remarque en effet que dans de nombreux pays de l'Europe de l'Est, la population sondée indique une fréquence inférieure d'accidents, ce qui pourrait traduire moins de connaissances sur les standards de santé et sécurité au travail.

Le **Tableau 13** permet de récapituler les avantages et inconvénients des trois méthodes d'estimation.

16 Selon l'article L. 411-1 du code de la Sécurité sociale française, "est considéré comme un accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise". Il existe donc une présomption selon laquelle tout accident sur le lieu ou pendant le travail est un accident du travail. La victime n'a pas à apporter de preuve d'un lien de causalité entre le travail et l'accident, mais simplement d'établir la survenue de l'accident sur le lieu ou pendant le temps de travail. Il revient à l'employeur ou à l'assureur d'apporter la preuve inverse.

17 Ces accidents du travail mortels regroupent essentiellement les malaises et suicides sur le lieu de travail. Pour plus d'information, on peut se référer à l'étude d'EUROGIP : Florian Jacquetin, Indicateurs de sinistralité au travail France – Allemagne / 2010-2014 : Statistiques "accidents du travail" et éléments financiers, Réf EUROGIP-118/F, août 2016.

Tableau 13 : Évaluation des trois méthodes d'estimation des niveaux de déclaration

	Méthode 1 "comparative"	Méthode 2 "rapprochement des cas mortels"	Méthode 3 "données d'enquêtes"
Précision et pertinence du modèle	+	++	+++
Reproductibilité du modèle	+++	++	+
Accessibilité des données	+++	+++	+
Possibilité d'évaluation régulière	+++	+++	++
Niveau européen de déclaration estimé (%)	58 - 84	66 - 74	83 - 87

+ : Faible / ++ : Moyenne / +++ : Élevée

Tableau 14 : Hypothèses sous-jacentes aux méthodes statistiques

Méthode 1 "Comparative"	<ul style="list-style-type: none"> - Le principal déterminant du niveau d'accidents du travail est la structure sectorielle de l'économie. - Les pays subissent la même proportion d'accidents du travail. - Il existe un niveau optimal de déclaration des accidents du travail. - Ce niveau optimal est atteint dans au moins un pays témoin.
Méthode 2 "Cas mortels"	<ul style="list-style-type: none"> - Les pays n'ont pas la même proportion d'accidents du travail, mais affichent la même distribution dans la gravité (répartition entre mortels et non mortels). - Il existe un niveau optimal de déclaration des accidents du travail. - Ce niveau optimal est atteint dans au moins un pays témoin.
Méthode 3 "Données d'enquêtes"	<ul style="list-style-type: none"> - L'échantillon produit par les enquêtes "Forces de travail" nationales est représentatif de la population au travail. - Les sondés déclarent la survenue d'un accident du travail de manière exhaustive et informée.

À partir de la lecture des résultats du **Tableau 13** et la comparaison des niveaux de déclaration, il est possible de répertorier les pays par niveau de déclaration affiché. La méthode 3 (estimation par sondages) étant considérée comme la plus précise, ses estimations sont considérées en priorité, puis comparées successivement à la méthode 2 (comparaison des ratios d'accidents du travail mortels), puis à la méthode 1 (comparaison des taux d'incidence des accidents du travail non mortels). En particulier, lorsque nous n'avons pas pu appliquer l'une des méthodes aux statistiques d'un pays, nous considérons en priorité la méthode la plus robuste qui a été appliquée.

Tableau 15 : Comparaison des trois méthodes statistiques (en %)

Pays	Intervalles de confiance (en %)		
	Méthode 1 "Comparative"	Méthode 2 "Cas mortels"	Méthode 3 "Données d'enquêtes"
Allemagne	75 - 100	100 - 100	<i>Pas d'information</i>
Autriche	63 - 91	41 - 46	47 - 63
Belgique	74 - 100	78 - 89	94 - 100
Bulgarie	3 - 3,9	1,7 - 2,0	22 - 60
Chypre	20 - 28	21 - 24	29 - 66
Croatie	30 - 43	<i>Pas d'information</i>	34 - 75
Danemark	72 - 100	92 - 100	99 - 100
Espagne	100 - 100	90 - 100	100 - 100
Estonie	38 - 54	35 - 39	77 - 100
Finlande	77 - 100	100 - 100	62 - 84
France	100 - 100	79 - 90	83 - 100
Grèce	15 - 22	30 - 34	24 - 42
Hongrie	17 - 24	21 - 24	62 - 96
Irlande	36 - 51	29 - 33	100 - 100
Islande	41 - 58	<i>Pas d'information</i>	<i>Pas d'information</i>
Italie	59 - 85	52 - 59	37 - 43
Lettonie	8 - 11	4,1 - 4,7	10 - 23
Lituanie	9 - 13	4,6 - 5,2	16 - 28
Luxembourg	85 - 100	55 - 63	55 - 84
Malte	65 - 93	51 - 58	97 - 100
Norvège	28 - 41	28 - 32	66 - 100
Pays-Bas	78 - 100	100 - 100	<i>Pas d'information</i>
Pologne	19 - 27	20 - 23	57 - 81
Portugal	100 - 100	62 - 70	99 - 100
Rép. Tchèque	33 - 48	31 - 35	54 - 72
Roumanie	3 - 3,8	1,1 - 1,2	10,8 - 19,5
Royaume-Uni	34 - 49	74 - 84	71 - 96
Slovaquie	15 - 21	15 - 17	21 - 32
Slovénie	55 - 79	47 - 53	62 - 98
Suède	30 - 43	61 - 69	48 - 66
Suisse	99 - 100	100 - 100	65 - 93
UE-15	70 - 100	87 - 98	90 - 95
UE-28	58 - 84	66 - 74	83 - 87

Groupe A : pays affichant un niveau de déclaration compris entre 90 et 100 % selon toutes les méthodes utilisées pour l'étude.

Groupe B : pays affichant un niveau de déclaration compris entre 70 et 90 %. Par extension, on y inclut ceux dont l'évaluation par la méthode 3 est proche de 100 %, mais qui affichent un niveau de déclaration très inférieur selon la méthode 2 ou la méthode 1.

Groupe C : pays affichant un niveau de déclaration compris entre 40 et 70 %

Groupe D : pays affichant un niveau de déclaration inférieur à 40 %.

Cette classification se rapproche en grande partie des résultats de Kari Kurppa. Elle est exposée ci-dessous dans le **Tableau 16**.

- **Analyse des groupes de pays**

Les groupes A et B regroupent essentiellement des pays historiquement affiliés à une philosophie sociale bismarckienne, basée sur un système assurantiel, où l'employeur a l'obligation de déclarer les accidents du travail aux assurances et où celles-ci compensent la perte du salaire du travailleur par un revenu de remplacement. On y trouve les pays fondateurs de l'Union européenne¹⁸, ainsi que certains pays à tradition sociale libérale (le Royaume-Uni et l'Irlande).

Le groupe C regroupe des pays de l'Europe centrale. Il inclut également la Suède, un pays dont la réparation des accidents du travail est gérée par le régime d'assurance maladie universel. Son niveau de déclaration estimé est cohérent avec les niveaux estimés par ESAW en 1999 (52 %) puis en 2014 (59 %). C'est un des seuls pays dont on peut chiffrer très précisément le niveau de sous-déclaration.

Le groupe D regroupe des pays de l'Europe de l'Est, essentiellement des nouveaux membres de l'Union européenne.

Par rapport aux évaluations récurrentes des niveaux de déclaration par les pays, nous obtenons des résultats globalement très similaires et cohérents. Néanmoins, certaines exceptions sont à noter :

- Selon notre étude, le Danemark semblerait avoir un niveau de déclaration réel supérieur à celui estimé par ESAW en 1999 (46 %) ou en 2014 (47 %).
- Le niveau de déclaration estimé de la Roumanie (inférieur à 50 %) est en dessous du niveau de couverture estimé à Eurostat en 2014 (100 %).

2. Les systèmes bismarckiens et les systèmes à tendance Beveridgienne

La plupart des études réalisées sur la sous-déclaration des accidents du travail (*Baltic Sea Network*, Eurostat) mettaient en avant l'impact du système social dédié à la gestion des risques professionnels sur le phénomène de sous-déclaration.

Nous observons également que les pays de tradition bismarckienne fondateurs de l'Union européenne, possédant une assurance obligatoire contre les accidents du travail gérée par des partenaires sociaux : la France, l'Allemagne, l'Espagne... qui affichent des taux de déclaration proches de 100 % (**Figures 1 et 2**). A l'inverse, les pays récemment entrés dans l'Union européenne et n'ayant mis en place une assurance obligatoire que récemment (Pologne, Roumanie) affichent des niveaux inférieurs à la moyenne européenne. De même, certains systèmes assurantiel, qui peuvent déléguer certaines missions à d'autres organismes, comme les assurances maladie (pour l'indemnisation des indemnités journalières par exemple), ou à l'État, affichent des taux inférieurs à la moyenne européenne (Irlande, Suède). Le Royaume-Uni et l'Irlande, dont le niveau de déclaration est compris en 70 et 90 %, sont les seuls pays dont la comptabilisation et l'indemnisation des accidents du travail sont entièrement gérés par l'État.

18 Excepté l'Italie, qui apparaît dans le groupe C.

Tableau 16 : Niveaux de déclaration des accidents du travail par groupe de pays

	Niveau de déclaration	Pays
Groupe A	100 %	Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Portugal, Pays-Bas
Groupe B	70-100 %	Estonie, Irlande, Luxembourg, Malte, Norvège, Royaume-Uni, Suisse
Groupe C	40-70 %	Autriche, Croatie, Hongrie ¹⁹ , Islande, Italie, Pologne ¹⁹ , République tchèque, Slovaquie, Suède
Groupe D	< 40 %	Bulgarie, Chypre, Grèce, Lettonie, Lituanie, Roumanie, Slovaquie

Le cas de la Suède

La Suède apparaît comme l'un des cas les plus intéressants de l'étude. Elle affiche un niveau de déclaration inférieur à la moyenne des pays de l'UE-15, aussi bien dans cette étude que dans les différentes évaluations du programme ESAW.

Niveau de déclaration	Suède
Méthode 1 "comparative"	30-43 %
Méthode 2 "cas mortels"	61-69 %
Méthode 3 "données d'enquêtes"	48-66 %
ESAW 2001	52 %
ESAW 2014	59 %

Le système d'assurance accident suédois peut être décrit comme un système à tendance Beveridgienne, notamment depuis 1983 et une refonte notable du système d'assurance accident.

En effet, bien que l'Agence nationale de sécurité sociale (*Försäkringskassan*) couvre l'intégralité des actifs résidents, elle n'offre qu'un socle commun de prestations aux assurés et n'indemnise pas une partie des accidents du travail, notamment ceux de faible gravité. Les victimes peuvent alors se tourner vers la mutuelle d'assurance liée à la convention collective de leur entreprise, généralement *AFA Försäkring*.

Environ 90 % des salariés suédois bénéficient d'une telle couverture.

Enfin, plus spécifiquement, les travailleurs peuvent se tourner vers les assurances de groupe du syndicat auquel ils sont affiliés, ou encore se couvrir à titre individuel.

L'assurance publique n'intervient que si le travailleur a été reconnu victime d'une incapacité temporaire d'au moins 25 % pendant au moins une semaine. Pendant les deux premières semaines d'absence, la plupart des travailleurs sont partiellement indemnisés par leur employeur.

Ainsi, le niveau de déclaration des accidents du travail pourrait être lié directement à l'attrait financier du système d'assurance. On peut poursuivre une telle comparaison avec le Royaume-Uni et l'Irlande. Les deux pays, qui affichent des niveaux de déclaration inférieurs à la moyenne de l'UE-15, ne compensent qu'à la marge les victimes d'accidents du travail, exception faite des cas les plus graves.

¹⁹ La Hongrie et la Pologne affichent cependant des niveaux de déclaration faibles par les méthodes 1 et 2, ce qui pourrait indiquer un biais fort de la méthode 3 pour ces deux pays.

Figure 2 : Niveaux de déclaration des accidents du travail estimés par pays européen (2013)

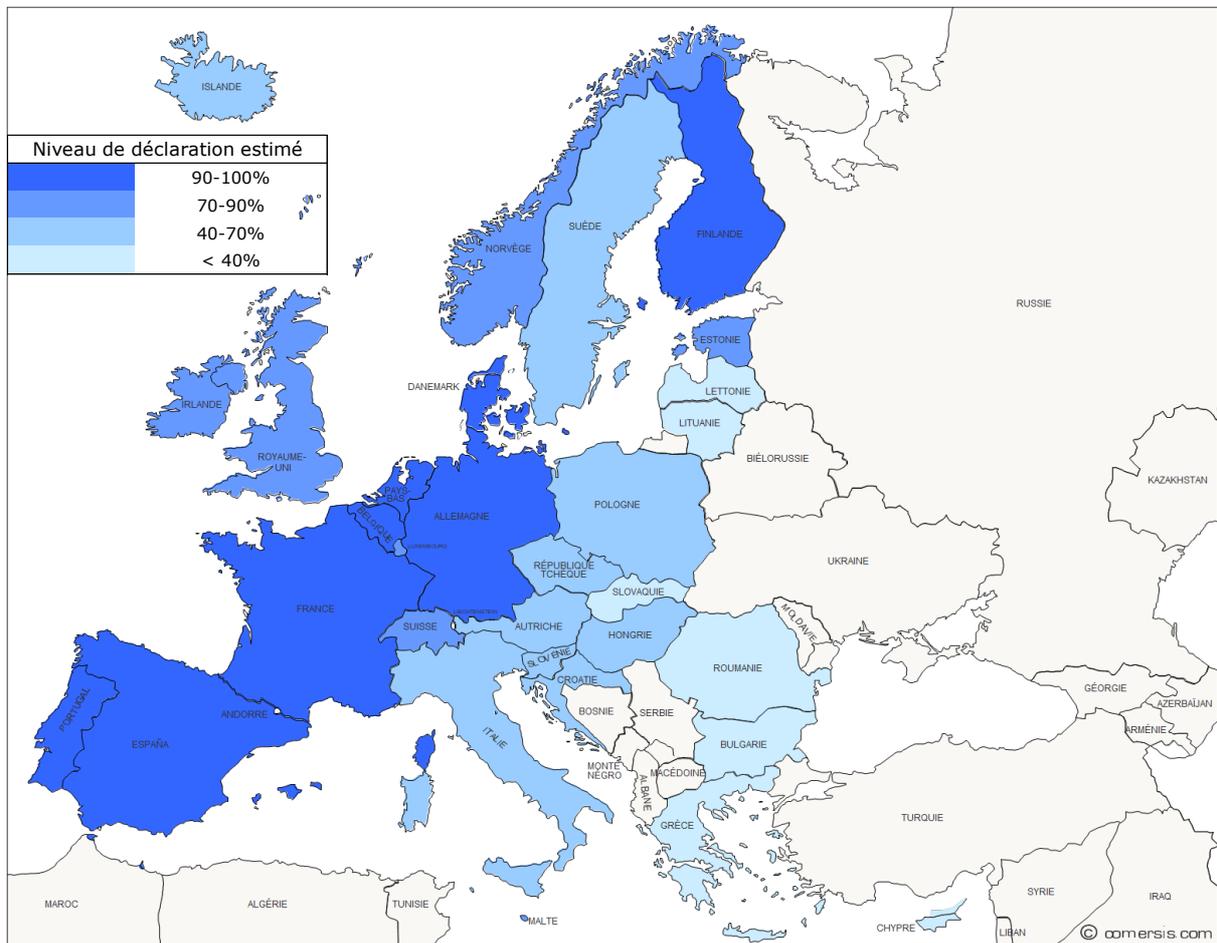
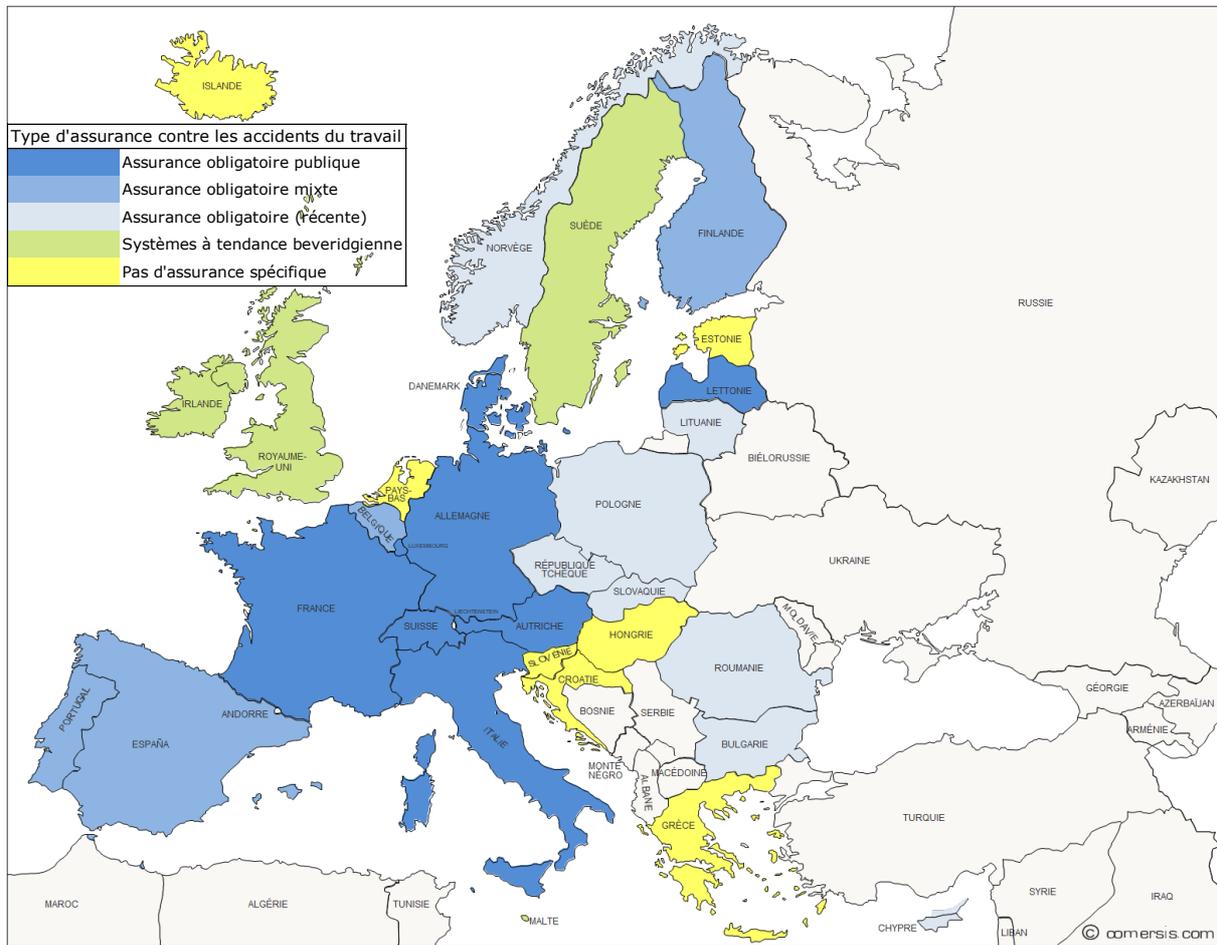


Figure 3 : Les systèmes d'assurance contre les accidents du travail en Europe



Source de la classification : Données du MISSOC (Mutual Information System on SOcial Protection).

Bien que chaque système possède ses propres spécificités juridiques dans la gestion des accidents du travail, il est possible de réaliser une classification basée sur certains critères objectifs. A noter que certaines données peuvent avoir fait entretemps l'objet de révisions législatives.

Les systèmes d'assurance obligatoire publique (bleu foncé) sont des régimes monopolistiques gérées par les représentants des syndicats d'employés et des fédérations patronales. Elles sont financées par des contributions des employeurs. Elles participent activement au versement des prestations en nature (remboursement des soins, hospitalisation), aux prestations en espèces (revenu de remplacement, pensions d'invalidité). On y retrouve l'Allemagne, l'Autriche, la France, l'Italie, la Lettonie, le Luxembourg et la Suisse.

Les systèmes d'assurance obligatoire mixte (bleu) associent une assurance ou une entité centrale publique à une affiliation à des organismes mutualistes privés, agréées par les autorités compétentes pour assurer les accidents du travail, parmi lesquels les travailleurs ont l'obligation de s'affilier. On y retrouve la Belgique, l'Espagne, la Finlande et le Portugal.

Les systèmes d'assurance obligatoire dits récents (bleu clair) sont essentiellement des pays issus des élargissements successifs de l'Union européenne à 25, puis à 27, qui ont déposé les statuts d'une assurance obligatoire au début des années 2000. On y retrouve la Lituanie, la Norvège, la Pologne, la République tchèque, la Roumanie et la Slovaquie.

Les systèmes dits "non assuranciers" (verts) sont des régimes qui associent la couverture des risques professionnels à d'autres entités publiques. Ils regroupent la Bulgarie, l'Irlande, Malte, le Royaume-Uni et la Suède. Ils peuvent faire intervenir l'État (Irlande, Royaume-Uni) ou l'assurance maladie pour le versement des indemnités journalières (Suède).

Les six derniers pays (jaune) n'ont pas de régime spécifique lié à l'assurance des accidents du travail. Il s'agit de Chypre, la Croatie, la Grèce, la Hongrie, les Pays-Bas et la Slovaquie.

3. La sous-déclaration par catégorie socio-économique

Lorsqu'on étudie les taux d'incidence des enquêtes "Forces de travail" des différentes catégories de travailleurs, on constate que la sous-déclaration semble spécifique à certaines catégories socio-économiques. Nous en donnons une appréciation ci-dessous, au niveau de l'Union européenne à 28²⁰ (les intervalles de confiance n'ont pas été précisés). La sous-déclaration touche particulièrement les femmes salariées (48 %) ainsi que le secteur agricole (49 %). Contrairement aux attentes, elle semble plutôt progresser dans les tranches d'âge supérieures (73 % pour les plus de 55 ans) et épargne les nouveaux entrants sur le marché du travail.

20 Sans l'Allemagne et les Pays-Bas, dont les enquêtes "Forces de travail" n'ont pas été étudiées.

Figure 4 : Les niveaux de déclaration selon le genre des travailleurs (2013)

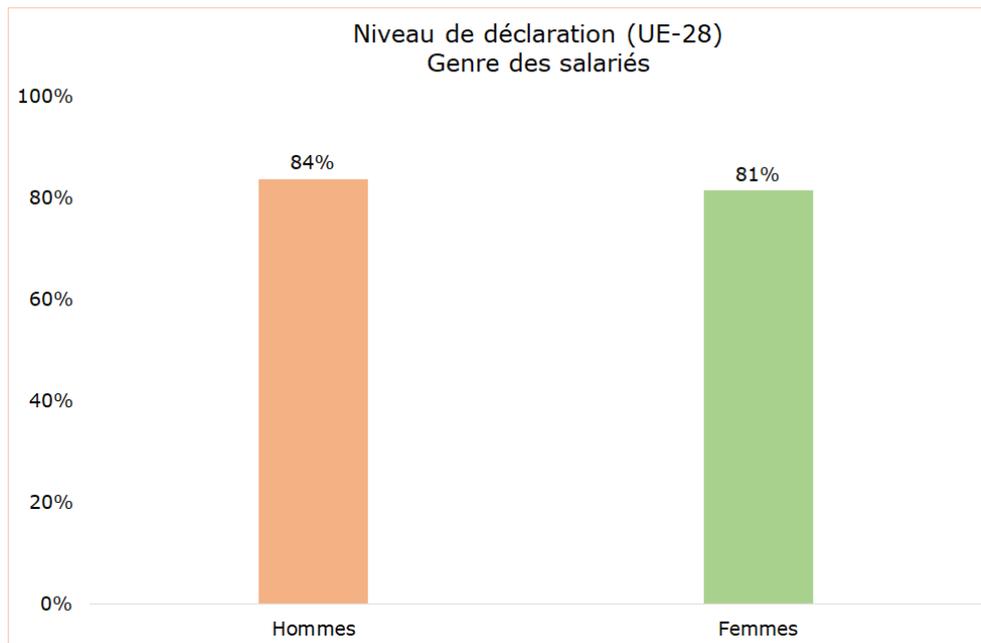


Figure 5 : Les niveaux de déclaration chez les salariés seniors (2013)

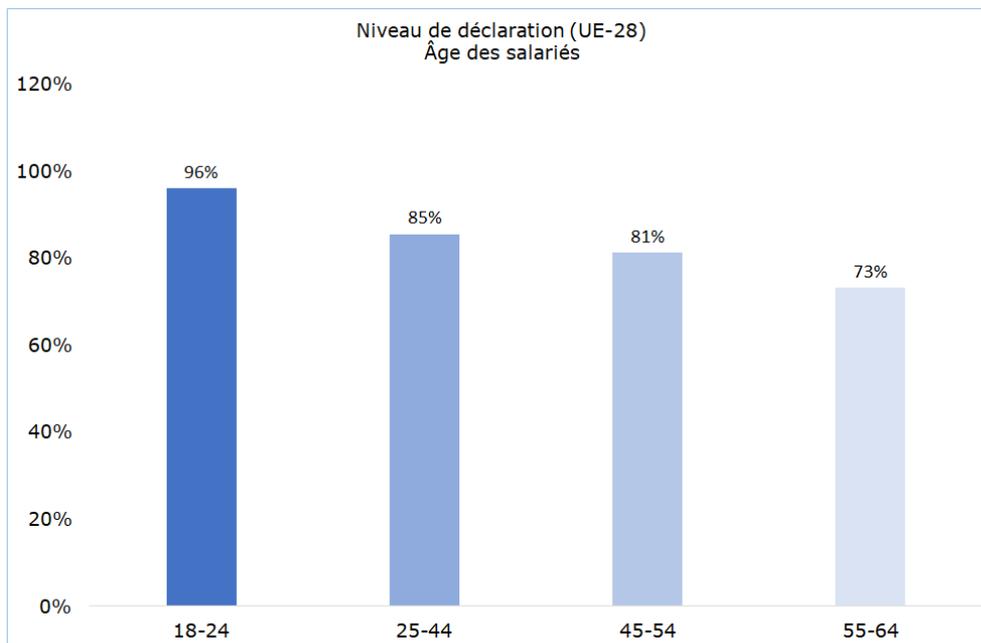
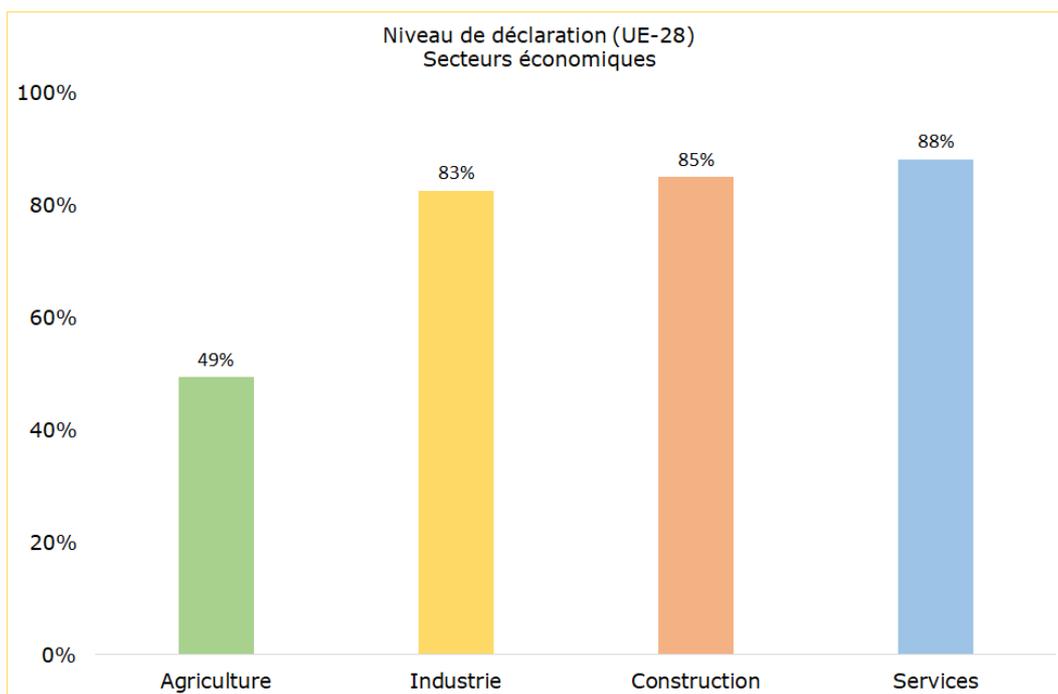


Figure 6 : Le niveau de déclaration dans le secteur agricole (2013)



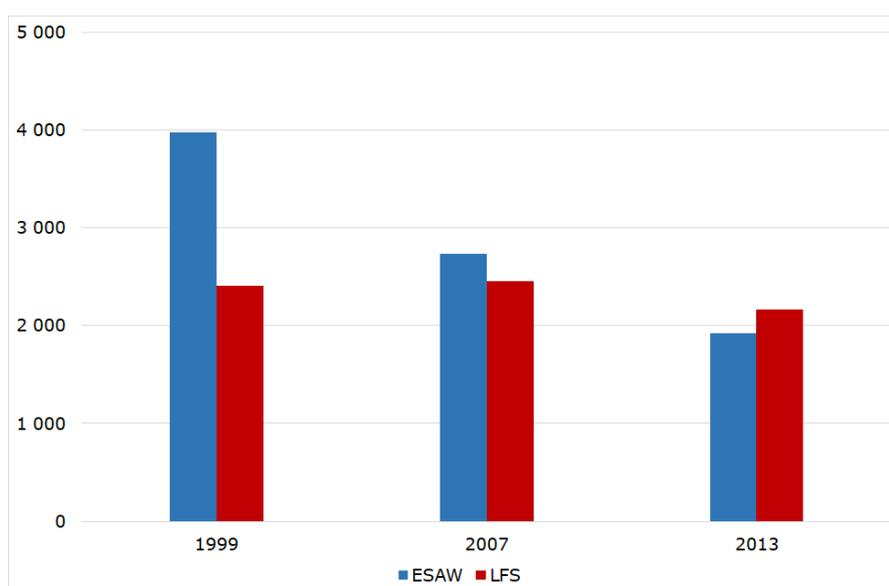
IV. Conclusion et fiabilité de l'étude

La démarche de recherche entreprise a permis, dans la lignée des précédentes études menées par le BSN et par Eurostat, de confirmer l'existence d'un phénomène de sous-déclaration des accidents du travail en Europe. Le niveau réel de ce phénomène est difficile à chiffrer très précisément : on évalue qu'au niveau européen, entre 13 % (estimation basse) et 35 % (estimation haute) des accidents du travail survenus n'auraient pas été déclarés aux autorités compétentes en 2013 dans le champ de l'emploi salarié.

Ces chiffres font apparaître des différences importantes entre les pays possédant une ancienne assurance obligatoire contre les accidents du travail et les autres systèmes (pays d'entrée récente dans l'Union européenne, assurance partagée par les régimes d'assurance santé, systèmes étatiques, systèmes basés sur l'obligation légale de déclaration des accidents). Plus encore, ils traduisent que certains secteurs (agriculture) et certaines catégories (les travailleurs seniors) sont davantage touchés par le phénomène de la sous-déclaration. Bien que cela ne soit pas intuitif, les jeunes travailleurs, soumis à des accidents plus fréquemment et peut-être moins à même de déclarer spontanément leurs accidents (méconnaissance des systèmes d'assurance contre les risques professionnels, pression liée à l'entrée sur le marché du travail) sont pourtant ceux dont le niveau de déclaration estimé est le plus élevé.

Ces résultats, basés sur des enquêtes auprès des ménages réalisés par les instituts statistiques nationaux, invitent cependant à nous interroger sur la réalité exprimée par ces derniers selon les pays. L'exercice, reproduit en 2007 et en 1999, laisse apercevoir que les fréquences d'accidents ressenties par les ménages étaient alors bien supérieures à la fréquence enregistrée par les bases de données administratives (**Figure 6**). Ce phénomène pourrait aussi bien traduire une hausse du phénomène de sous-déclaration dans le temps qu'un biais lié à la réalisation des sondages dans chaque pays.

Figure 7 : Comparaison des taux d'incidence LFS et AHM (1999, 2007, 2013)



Le phénomène de sous-déclaration, mis en évidence sur l'année civile 2013, n'apparaît plus lors des années 1999 et 2007. En particulier, l'année 1999 fait apercevoir un écart du simple au double entre les données administratives et l'enquête auprès des ménages. Cela aussi bien

traduire un phénomène de sur-déclaration pour les années en question qu'un biais dans l'une ou l'autre des sources statistiques.

Par ailleurs, si la déclaration d'un accident du travail dans un sondage était directement liée à sa déclaration et sa reconnaissance juridique parallèle, la méthode utilisée ne permettrait plus d'estimer la sous-déclaration. Comment reconnaître qu'on a été victime d'un accident si on ne l'a jamais signalé auparavant, ou si celui-ci n'a jamais été reconnu ? Cette question nous renvoie à la réalité de l'enquête et à son interprétation, par le sondeur et par le sondé, qu'il est à ce stade impossible d'évaluer.

Une étude d'EUROGIP sur la sous-déclaration des maladies professionnelles

En 2015, EUROGIP publiait une étude afin d'évaluer le phénomène de sous-déclaration des maladies professionnelles (MP) dans cinq pays européens : l'Allemagne, le Danemark, l'Espagne, la France et l'Italie. "En termes de déclarations, ou demandes de reconnaissance du caractère professionnel de la pathologie, on note un écart de 1 à 4 entre le pays qui en compte le moins et celui qui en compte le plus". Ces statistiques variaient néanmoins selon les types de pathologies et leur prise en charge par les assurances AT-MP.

Bien qu'il y ait beaucoup moins de données disponibles concernant les MP pour étudier le phénomène au niveau européen, on distinguait deux facteurs principaux qui influent sur le phénomène de sous-déclaration :

- d'une part, la connaissance que les médecins et le grand public ont du système d'assurance.
- d'autre part, l'attractivité (notamment financière) de faire reconnaître le caractère professionnel de la pathologie.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le rapport Déclaration des maladies professionnelles : problématique et bonnes pratiques dans cinq pays européens, à l'adresse suivante :

http://www.eurogip.fr/images/publications/2015/Rapport_DeclarationMP_EUROGIP_102F.pdf

Annexe

Précisions concernant les méthodes de calcul qui nous ont permis de réaliser les tableaux 6, 8, 9, 11, 12 relatifs aux applications statistiques de l'estimation de la sous-déclaration des accidents du travail non mortels en Europe.

Pour l'ensemble des méthodes développées, on définit le champ suivant :

- Les **accidents du travail non mortels** incluent uniquement les accidents du travail ayant causé un arrêt de travail d'au moins quatre jours entiers. Ils incluent les accidents de circulation mais excluent les accidents de trajet.
- Les **salariés** désignent ici généralement l'ensemble des personnes en emploi, exception faite des travailleurs indépendants, des travailleurs familiaux et des jobs étudiants. Ils peuvent, selon les différents systèmes des pays, se référer à des travailleurs du secteur privé ou de la fonction publique (exception faite des militaires).
- La **population de référence** couvre l'ensemble des travailleurs salariés et les sections A et C à N de la NACE Rév. 2. Elle exclue les sections B (industries extractives et exploitation des carrières) et O à U (certaines catégories de services). Les travailleurs non-salariés (indépendants, travailleurs familiaux, étudiants) en sont exclus.

Pour les années 1999 et 2007, la population de référence couvre les sections A et D à K de la NACE Rév.1.1. Il s'agit d'un champ à peu près équivalent à celui étudié dans la NACE Rév.2.

Dans la suite, on note X_{est} l'estimation de la variable X.

On note également :

- X_{est}^+ la borne supérieure de l'estimation de la variable X
- X_{est}^- la borne inférieure de l'estimation de la variable X.

Concernant le calcul de la population de référence, celle-ci n'est pas directement fournie dans la base ESAW. On peut néanmoins la recalculer à partir du nombre d'accidents du travail et du taux d'incidence correspondants au pays ou au secteur économique correspondants.

Pour calculer la population assurée d'un pays, par exemple, on applique la formule suivante.

$$\text{Population de référence du pays } i = \frac{\text{Nombre d'accidents du travail non mortels}}{\text{Taux d'incidence}} \times 100\,000$$

Tableau 17 : La population de référence assurée contre les accidents du travail (2013)

Pays	Données Eurostat		Donnée reconstituée
	Nombre d'accidents du travail	Taux d'incidence	Population de référence
UE-28	2 460 489	1 696	145 077 713
UE-15	2 303 149	1 996	115 407 885
Belgique	46 744	2 191	2 132 997
Bulgarie	1 662	84	1 968 728
Rép. tchèque	38 015	1 023	3 716 831
Danemark	32 868	2 015	1 630 923
Allemagne	721 866	2 144	33 676 820
Estonie	5 363	1 188	451 530
Irlande	13 444	1 046	1 285 019
Grèce	8 708	345	2 526 548
Espagne	273 983	2 882	9 505 180
France	440 424	3 140	14 025 215
Croatie	8 925	891	1 001 762
Italie	269 629	1 674	16 103 888
Chypre	1 301	513	253 611
Lettonie	1 376	227	604 995
Lituanie	2 497	265	942 691
Luxembourg	6 117	2 241	273 000
Hongrie	15 401	540	2 850 031
Malte	2 225	1 853	120 067
Pays-Bas	108 097	2 177	4 964 339
Autriche	54 445	1 807	3 013 455
Pologne	59 877	511	11 710 508
Portugal	107 086	3 438	3 115 220
Roumanie	3 091	83	3 709 794
Slovénie	10 136	1 630	621 974
Slovaquie	7 471	435	1 717 511
Finlande	35 532	2 217	1 602 410
Suède	24 313	852	2 854 711
Royaume-Uni	159 893	855	18 697 874
Islande	1 180	1 055	111 826
Norvège	11 715	779	1 502 983
Suisse	72 995	2 510	2 908 017

Méthode 1 : Comparative

On définit, pour l'année 2013, deux taux d'incidence des accidents du travail non mortels (ayant causé un arrêt de travail d'au moins quatre jours d'arrêt) de référence :

Le taux d'incidence standardisé de l'Espagne :

$$\text{Taux}_{\text{Espagne}} = \frac{\text{Nombre standardisé d'accidents du travail non mortels en Espagne}}{\text{Population de référence espagnole}} \times 100\,000$$

Le taux d'incidence standardisé de l'UE-15 :

$$\text{Taux}_{\text{UE-15}} = \frac{\text{Nombre standardisé d'accidents du travail non mortels dans l'UE-15}}{\text{Population de référence de l'UE-15}} \times 100\,000$$

Pour un pays donné i , on définit alors le nombre réel estimé d'accidents du travail non mortels comme :

$$\text{AT}_{\text{est_pays } i}^- = \text{Taux}_{\text{Espagne}} \times \text{Population de référence}_{\text{pays } i}$$

$$\text{AT}_{\text{est_pays } i}^+ = \text{Taux}_{\text{UE-15}} \times \text{Population de référence}_{\text{pays } i}$$

On définit alors l'intervalle de confiance de l'estimation du nombre d'accidents du travail non mortels du pays i comme :

$$[\text{AT}_{\text{est_pays } i}^- ; \text{AT}_{\text{est_pays } i}^+]$$

On définit ensuite l'intervalle de confiance du niveau de déclaration des accidents du travail non mortels du pays i comme :

$$\left[\frac{\text{Accidents du travail déclarés}}{\text{ATest}_{\text{pays } i}^+} ; \frac{\text{Accidents du travail déclarés}}{\text{ATest}_{\text{pays } i}^-} \right]$$

Méthode 2 : Rapprochement des cas mortels

On définit le ratio de gravité d'un pays comme le rapport entre le nombre d'accidents du travail non mortels déclarés (ayant causé un arrêt de travail d'au moins quatre jours) sur le nombre d'accidents du travail mortels déclarés, dans les sections de la NACE Rév.2 A, C-N.

On définit, pour la période 2011-2015, deux ratios de gravité de référence :

Le ratio de gravité de l'Espagne :

$$\text{Ratio}_{\text{Espagne}} = \frac{\text{Nombre d'accidents du travail mortels en Espagne}}{\text{Nombre d'accidents du travail non mortels en Espagne}} = 1\,086$$

Le ratio de gravité de l'UE-15 :

$$\text{Ratio}_{\text{UE-15}} = \frac{\text{Nombre d'accidents du travail mortels dans l'UE-15}}{\text{Nombre d'accidents du travail non mortels dans l'UE-15}} = 959$$

Les accidents du travail mortels regroupent l'ensemble des accidents du travail mortels au sens du programme *ESAW*. Selon cette classification, ils incluent, pour la grande majorité des pays, les accidents mortels dont la cause professionnelle n'est pas avérée.

Pour un pays donné i , on définit alors le nombre réel estimé d'accidents du travail non mortels comme :

$$AT_{\text{est_pays } i}^- = \text{Ratio}_{\text{UE-15}} \times \text{Nombre d'accidents du travail mortels déclarés}_{\text{pays } i}$$

$$AT_{\text{est_pays } i}^+ = \text{Ratio}_{\text{Espagne}} \times \text{Nombre d'accidents du travail mortels déclarés}_{\text{pays } i}$$

On définit alors l'intervalle de confiance de l'estimation du nombre d'accidents du travail non mortels du pays i comme :

$$[AT_{\text{est_pays } i}^- ; AT_{\text{est_pays } i}^+]$$

Puis l'intervalle de confiance du niveau de déclaration des accidents du travail non mortels du pays i comme :

$$\left[\frac{\text{Accidents du travail déclarés}}{AT_{\text{est_pays } i}^+} ; \frac{\text{Accidents du travail déclarés}}{AT_{\text{est_pays } i}^-} \right]$$

Méthode 3 : Données d'enquêtes

Au cours de l'enquête sur les forces de travail (EFT-UE), les sondés sont amenés à préciser si, oui ou non, ils ont été victimes d'un ou plusieurs accidents du travail durant les 12 mois précédant la date de l'enquête. Dans le cas où ils en ont subi plusieurs, le nombre exact n'est pas précisé. Ils indiquent par ailleurs le travail lié à l'accident, la durée d'arrêt de travail associée, et précisent si l'accident était ou non un accident de la circulation.

Afin de concorder le plus possible avec le champ des statistiques *ESAW*, l'enquête a été retraitée de la manière suivante :

- les non-répondants ont été exclus,
- la population non employée au sens du BIT²¹ a été exclue (service militaire obligatoire, enfants, inactifs, chômeurs),
- Les militaires ont été exclus,
- les travailleurs non-salariés (indépendants, travailleurs familiaux) ont été exclus,
- ont été uniquement inclus les salariés évoluant dans les sections NACE A (agriculture), C-D-E (industrie), F (construction), G-H-I (commerce), J-K-L-M-N (services), les autres sections faisant l'objet d'une faible couverture dans beaucoup de pays,
- ont été inclus les accidents du travail classés comme des accidents de la route.

À partir des micro-données du module ad hoc "Accidents du travail et autres problèmes de santé liés au travail" de l'enquête "Forces de travail" (2013), on définit, pour un pays *i* :

- la part de la population salariée des secteurs A,C-N interrogée victime d'un accident du travail ayant conduit à un arrêt de travail d'une durée d'au moins quatre jours dans l'année écoulée (2013) comme :

$$\widehat{p} = \text{Part}_{1_accident\ i} = \frac{\text{Nombre pondéré de personnes victimes d'un accident du travail dans l'enquête}}{\text{Nombre pondéré de personnes interrogées dans l'enquête}}$$

- la part de la population salariée des secteurs A,C-N interrogée victime d'au moins deux accidents du travail ayant conduit à un arrêt de travail d'une durée d'au moins quatre jours dans l'année écoulée (2013) comme :

$$\widehat{q} = \text{Part}_{2_accidents\ i} = \frac{\text{Nombre pondéré de personnes victimes d'au moins 2 accidents du travail dans l'enquête}}{\text{Nombre pondéré de personnes interrogées dans l'enquête}}$$

On suppose que la variable "Nombre d'accidents du travail subis" au sein de toute la population européenne suit une loi probabiliste avec trois résultats possibles : "0", "1" et "2". On suppose qu'il n'existe pas de travailleur victime de trois accidents du travail la même année, ce qui est compatible avec les données de la base administrative française.

21 La population en emploi au sein du BIT (Bureau International du Travail) comprend les personnes âgées de 15 ans ou plus ayant travaillé au moins une heure au cours de la semaine de référence. Elle comprend aussi les personnes pourvues d'un emploi mais qui en sont temporairement absentes pour un motif tel qu'une maladie, un congé ou une formation.

Tableau 18 : Loi de probabilité représentée

X est la variable aléatoire "Nombre d'accidents du travail subis".

p et q sont les fréquences théoriques de chaque occurrence. Par construction, ce sont des réels compris entre 0 et 1.

X=x	0	1	2
P(X=x)	1-p-q	p	q

L'espérance de cette loi est égale à : $E[X] = p + 2q$

La variance de cette loi est égale à : $V[X] = p + 4q - (p + 2q)^2$

Les accidents du travail étant des évènements statistiquement rares, on admet que p^2 , q^2 , pq sont négligeables devant p et q. Par simplification, la variance de la loi devient :

$$V[X] = p + 4q$$

Le taux annuel d'accidents du travail dans l'ensemble de la population est assimilé à la probabilité d'être victime d'un (ou deux) accident au cours de l'année et peut être estimé par l'espérance de la loi, soit $p + 2q$, fois la taille de la population en emploi.

On suppose que les observations sont indépendantes et identiquement distribuées au sein de l'échantillon de l'enquête, la loi des grands nombres indique alors que $\text{Part}_{1_accident\ i} + 2 \text{Part}_{2_accidents\ i}$ est une estimation robuste de la part réelle de la population en emploi du pays i victime d'un accident du travail.

On peut ensuite construire un intervalle de confiance (IC) à 95 % de cet estimateur, en utilisant les résultats classiques probabilistes (théorème central limite, théorème de Slutsky).

$$\widehat{\mu} = E[\widehat{X}] = \widehat{p} + 2\widehat{q}$$

$$\widehat{\sigma}^2 = V[\widehat{X}] = \widehat{p} + 4\widehat{q}$$

D'après ce résultat, on obtient pour un pays i donné, l'intervalle de confiance suivant :

$$\left[\widehat{\mu(i)} - 1,96 \times \frac{\widehat{\sigma(i)}}{\sqrt{N(i)}} ; \widehat{\mu(i)} + 1,96 \times \frac{\widehat{\sigma(i)}}{\sqrt{N(i)}} \right]$$

où 1,96 correspond au quantile d'ordre 97,5 % de la loi normale centrée réduite, $\widehat{\mu(i)}$ et $\widehat{\sigma(i)}$ sont les moyenne et variance empiriques de l'échantillon du pays i , et $N(i)$ correspond au nombre d'observations de l'échantillon d'enquête du pays i .

L'ensemble des données utilisées pour réaliser ces intervalles de confiances à 95 % sont détaillées dans le **Tableau 18**.

Tableau 19 : Calcul de l'intervalle de confiance de la méthode 3 ("données d'enquêtes")

Pays	2 accidents q	1 accident p	Taux d'accidents $P=p+2q$	Obs. N	Variance $\sigma^2 = p+4q$	Erreur-type $ET = \sigma / \sqrt{N}$	Borne inférieure $P-1,96ET$	Borne supérieure $P+1,96ET$
Autriche	0,41 %	2,53 %	3,35 %	6 586	4,2 %	0,25 %	2,86 %	3,84 %
Belgique	0,22 %	1,47 %	1,91 %	4 968	2,4 %	0,22 %	1,48 %	2,34 %
Bulgarie	0,02 %	0,22 %	0,26 %	7 995	0,3 %	0,06 %	0,14 %	0,38 %
Chypre	0,13 %	1,00 %	1,26 %	2 495	1,5 %	0,25 %	0,78 %	1,74 %
Croatie	0,22 %	1,47 %	1,91 %	1 723	2,4 %	0,37 %	1,19 %	2,63 %
Danemark	0,08 %	1,56 %	1,72 %	7 452	1,9 %	0,16 %	1,41 %	2,03 %
Espagne	0,08 %	1,86 %	2,02 %	18 242	2,2 %	0,11 %	1,81 %	2,23 %
Estonie	0,15 %	0,85 %	1,15 %	3 747	1,5 %	0,20 %	0,76 %	1,54 %
Finlande	0,36 %	2,38 %	3,10 %	6 578	3,8 %	0,24 %	2,63 %	3,57 %
France	0,20 %	2,97 %	3,37 %	7 713	3,8 %	0,22 %	2,94 %	3,80 %
Grèce	0,22 %	0,70 %	1,14 %	6 058	1,6 %	0,16 %	0,82 %	1,46 %
Hongrie	0,10 %	0,52 %	0,72 %	14 235	0,9 %	0,08 %	0,56 %	0,88 %
Irlande	0,05 %	0,75 %	0,85 %	10 401	1,0 %	0,10 %	0,66 %	1,04 %
Italie	1,12 %	1,99 %	4,23 %	24 745	6,5 %	0,16 %	3,91 %	4,55 %
Lettonie	0,48 %	0,67 %	1,63 %	2 303	2,6 %	0,34 %	0,97 %	2,29 %
Lituanie	0,05 %	1,20 %	1,30 %	4 057	1,4 %	0,19 %	0,94 %	1,66 %
Luxembourg	0,46 %	2,46 %	3,38 %	3 388	4,3 %	0,36 %	2,68 %	4,08 %
Malte	0,00 %	1,33 %	1,33 %	1 567	1,3 %	0,29 %	0,76 %	1,90 %
Norvège	0,02 %	0,89 %	0,93 %	6 072	1,0 %	0,13 %	0,68 %	1,18 %
Pologne	0,02 %	0,72 %	0,76 %	17 942	0,8 %	0,07 %	0,63 %	0,89 %
Portugal	0,30 %	2,44 %	3,04 %	6 999	3,6 %	0,23 %	2,59 %	3,49 %
Rép. tchèque	0,04 %	1,58 %	1,66 %	11 107	1,7 %	0,13 %	1,41 %	1,91 %
Roumanie	0,17 %	0,26 %	0,60 %	12 019	0,9 %	0,09 %	0,43 %	0,77 %
Royaume-Uni	0,13 %	0,79 %	1,05 %	19 027	1,3 %	0,08 %	0,89 %	1,21 %
Slovaquie	0,26 %	1,20 %	1,72 %	6 005	2,2 %	0,19 %	1,34 %	2,10 %
Slovénie	0,04 %	2,06 %	2,14 %	3 818	2,2 %	0,24 %	1,67 %	2,61 %
Suède	0,25 %	1,02 %	1,52 %	13 918	2,0 %	0,12 %	1,28 %	1,76 %
Suisse	0,26 %	2,75 %	3,27 %	4 307	3,8 %	0,30 %	2,69 %	3,85 %
UE-28 / A+PB*	0,15 %	1,54 %	1,84 %	225 088	2,14 %	0,03 %	1,78 %	1,90 %
UE-15 / A+PB*	0,17 %	1,83 %	2,17 %	136 088	2,51 %	0,04 %	2,09 %	2,25 %

*Sont exclues les microdonnées de l'Allemagne et des Pays-Bas.

Définition d'un accident du travail (ESAW / LFS)

Un accident du travail est défini comme un évènement de courte durée survenant au cours d'une activité professionnelle et occasionnant un préjudice physique ou psychologique. L'expression "au cours d'une activité professionnelle" signifie "durant l'exercice d'une activité professionnelle ou pendant la période passée sur le lieu de travail".

Un accident du travail non mortel est défini comme un accident occasionnant au moins quatre jours civils²² entiers d'absence du travail (on parle aussi parfois d'accident du travail grave). Les concepts de ces accidents sont alignés entre *ESAW* (*European Statistics of Accidents at Work*) et *LFS* (*Labour Force Surveys*) afin de permettre d'établir des comparaisons²³.

Les accidents du travail répertoriés par *ESAW* se réfèrent aux déclarations présentées à des régimes publics d'assurance (administration de Sécurité sociale) ou à des régimes privés d'assurance, ou bien à d'autres autorités nationales compétentes (par exemple, celles chargées de l'inspection du travail). Les accidents du travail répertoriés par *LFS* sont déclarés par des ménages sondés trimestriellement comme des accidents survenus au cours des 12 mois précédant l'enquête.

Un accident du travail mortel est un accident entraînant le décès de la victime dans un délai d'un an à compter de l'accident. Ces accidents sont inclus dans *ESAW*, mais par définition ne peuvent pas être rapportés dans *LFS*.

La transmission des données est obligatoire pour les victimes liées à un employeur, facultative pour les indépendants, les travailleurs familiaux et les étudiants.

Parmi les accidents du travail, les catégories suivantes sont incluses :

- les accidents du travail qui n'ont pas conduit à un traitement médical ;
- les accidents intervenus durant le temps de travail, même si ceux-ci ne sont pas intervenus au cours des activités habituelles ou sur le lieu de travail de la personne ;
- les accidents dans des lieux publics ou transports publics au cours d'un trajet pendant le travail. Les accidents suivants sont donc inclus : les accidents de la circulation pendant le travail, les accidents à bord de tous moyens de transport utilisés durant le travail (métros, tramways, trains, bateaux, avions, etc.), les glissades, les chutes, les agressions dans des lieux publics (trottoir, escalier, etc.) ou dans des points d'arrivée et de départ (gares, ports, aéroports, etc.) de tous moyens de transport utilisés pendant le travail.
- les accidents intervenus à la pause déjeuner, ou à toute autre pause de la journée, dans les locaux de l'entreprise ;
- les cas d'empoisonnement aigu ;
- les actes intentionnels de la part d'autres personnes.

22 Seuls les jours civils pleins d'arrêt de travail doivent être pris en considération, sans compter le jour de l'accident.

23 L'unique exception concerne les accidents du travail qui conduisent à des souffrances mentales. Il existe une différence entre une occurrence discrète conduisant à une souffrance mentale et un problème de santé mentale causé ou aggravé par le travail, mais cette différence est difficile à établir précisément et a conduit à exclure des enquêtes LFS les accidents causant une souffrance mentale.

Les catégories suivantes en sont exclues :

- les accidents de trajet : accidents au cours du trajet normal entre le domicile et le lieu de travail, à savoir les accidents de la route qui surviennent sur le trajet entre la résidence principale ou secondaire du travailleur et le lieu de travail, ou lorsqu'il va chercher les enfants à l'école. Les accidents entre le domicile et un lieu sur lequel se rend le travailleur pour suivre une formation liée au travail ou entre le lieu de travail et un restaurant dans lequel il déjeune habituellement sont exclus, sauf si le restaurant se trouve dans l'enceinte de l'entreprise.
- les accidents au cours desquels le déclarant était observateur ou impliqué sans subir de préjudice (par exemple, un chauffeur de camion impliqué dans un accident de la route mais sans avoir subi lui-même de blessure physique) ;
- les accidents à caractère purement privé, comme lorsque la victime n'est pas sur son lieu de travail et réalise des activités non liées au travail dans des lieux divers (domicile, magasin, banque, mairie, poste, hôpital, gare, port, aéroport, etc.) ;
- les maladies professionnelles et autres problèmes de santé liés au travail qui se développent sur une période longue ;
- les automutilations ;
- les accidents de membres du public, même si l'accident est dû à une activité professionnelle au sein de l'entreprise. Cela inclut les membres de la famille du salarié ou de l'employeur, s'ils se trouvent dans les locaux de l'entreprise et sont victimes d'un accident, par exemple les enfants dans une crèche d'entreprise. Ces accidents ne doivent pas être comptabilisés comme des accidents du travail même si un employeur responsable veillera à ce que de tels incidents soient normalement couverts par l'assurance de l'entreprise.
- les accidents dus à des causes strictement naturelles, comme les accidents dus exclusivement à un problème médical, par exemple, incidents cardiaques ou cérébraux ou tout autre problème médical soudain survenu pendant le travail, sans aucun lien évident avec l'activité professionnelle de la victime.

Lorsque la personne n'a pas subi d'accident du travail au cours des 12 mois de référence, la variable est codée 0. Lorsqu'elle a été victime d'un seul accident, la variable est codée 1. Si elle a été victime de plus d'un accident, la variable est codée 2. Les accidents résultant en de multiples blessures ne sont comptabilisés qu'une seule fois. Les 12 mois de référence incluent également la semaine de référence.

L'inclusion des accidents de la route

L'enquête "Forces de travail" inclut une question spécifique liée aux caractéristiques de l'accident du travail de la victime. En particulier, elle permet d'identifier les accidents du travail qui sont des accidents de la route. Ceux-ci représentent dans l'échantillon près de 8 % de l'ensemble des accidents du travail déclarés par les sondés.

La question est de savoir si ces accidents doivent oui ou non être inclus dans notre estimation. En effet, les accidents de la route doivent, en règle générale, être comptabilisés dans le programme ESAW s'ils concernent des "accidents de la circulation durant le travail", des "accidents à bord de tous moyens de transport utilisés durant le travail" et "autres accidents dans un lieu public ou dans les points d'arrivée et de départ de tous moyens de transport utilisés durant le travail". Cependant, les statistiques ESAW excluent les accidents de trajet, qui désignent "des accidents au cours du trajet normal entre le domicile et le travail, à savoir les accidents de la route qui surviennent sur le trajet entre la résidence principale ou secondaire du travailleur et le lieu travail".

Il n'est pas à exclure que le taux relativement élevé d'accidents de la route puisse inclure une part non négligeable d'accidents de trajet, théoriquement exclus de la base ESAW mais renseignés par les sondés, et qu'il conviendrait donc de retraiter avant de les comparer aux statistiques nationales. Néanmoins, plusieurs arguments nous poussent à négliger cette différence en première approche :

- La méthode repose sur l'hypothèse que les personnes sondées comprennent la définition juridique de l'accident du travail,
- *A posteriori*, la comparaison des méthodes statistiques utilisées indique que la méthode 3 est celle qui surestime le plus les niveaux de déclaration des pays (voir **Tableau 15**). L'exclusion des statistiques d'accidents de trajet tendrait à éloigner les résultats de cette méthode de ceux des deux premières.

EUROGIP, créé en 1991 par l'Assurance Maladie-Risques professionnels, est un observatoire et un centre de ressources sur la prévention et l'assurance des risques professionnels en Europe.

eurogip.fr

Étude du phénomène de sous-déclaration des accidents du travail en Europe selon trois méthodes statistiques : comparative, rapprochement des cas mortels, données d'enquêtes

Paris 2017 - EUROGIP - 179/F

ISBN 979-10-97358-52-5

Directeur de la publication: Raphaël HAEFLINGER

Auteur : Florian JACQUETIN



51, avenue des Gobelins - 75013 Paris



eurogip.fr

eurogip@eurogip.fr



Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle faite sans le consentement d'EUROGIP est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (art. L 122-4 du code de la propriété intellectuelle). La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (art. L 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle)