

*Maladies
non transmissibles
et traumatismes*

Suicides et autres décès en milieu carcéral en France entre 2000 et 2010

Apport des certificats de décès dans
la connaissance et le suivi de la mortalité

Christine Chan Chee, Élodie Moutengou

Sommaire

Abréviations	3	3.4 Les lieux de décès	24
1. État de la question et objectifs d'étude	4	3.4.1 Les lieux de décès selon l'administration pénitentiaire	24
1.1 Contexte	4	3.4.2 Les lieux de décès notés dans le certificat de décès	25
1.2 Données de la littérature	4	4. Les causes initiales de décès des personnes écrouées selon le certificat de décès	26
1.3 Le suivi des suicides des personnes détenues en France	6	4.1 Évolution des causes initiales de décès	27
1.4 Objectifs	6	4.2 Répartition des causes initiales de décès selon le sexe et l'âge	28
1.5 Précisions sémantiques	7	5. Les causes initiales et causes associées aux décès des personnes écrouées	30
2. Méthodes	7	5.1 Fréquence des troubles mentaux	31
2.1 Sources de données	7	5.2 Fréquence des pathologies somatiques	31
2.1.1 Base de données de mortalité du CépiDc-Inserm	7	5.3 Fréquence des lésions traumatiques et des intoxications	31
2.1.2 Données de décès de l'administration pénitentiaire	8	6. Les pathologies associées aux suicides dans la population écrouée et dans la population générale française	33
2.2 Méthode d'appariement entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm	9	6.1 Fréquence des troubles mentaux	33
2.3 Étapes de l'analyse des données	12	6.2 Fréquence des troubles somatiques	33
2.3.1 Analyse des données de décès de la population écrouée	12	6.3 Fréquence des lésions traumatiques et intoxications	33
2.3.2 Comparaison avec les données de mortalité de l'ensemble de la population française	12	6.4 Absence de cause associée au suicide	33
2.4 Demandes réglementaires	13	7. Les taux de décès dans la population écrouée et comparaison avec l'ensemble de la population française	35
3. Résultats	14	7.1 L'ensemble des décès sous écrou	35
3.1 Résultats de l'appariement	14	7.2 Décès par suicide	36
3.1.1 Bilan de l'appariement	14	7.3 Décès par autres cause	38
3.1.2 Les personnes non appariées	14	8. Discussion	40
3.1.3 Qualité de l'appariement	15	9. Conclusion et recommandations	46
3.2 Qualité du remplissage des causes de décès dans le certificat de décès	19	Références bibliographiques	47
3.2.1 Les causes inconnues ou non précisées dans les certificats de décès	19	Annexes	51
3.2.2 Nombre de causes dans les certificats de décès par type de décès	19		
3.3 Comparaison entre les causes de décès comptabilisées par l'administration pénitentiaire et celles déclarées dans les certificats de décès	20		
3.3.1 Répartition des causes de décès selon les deux sources	20		
3.3.2 Concordance des causes de décès selon les deux sources	22		

Suicides et autres décès en milieu carcéral en France entre 2000 et 2010

Apport des certificats de décès dans la connaissance et le suivi de la mortalité

Rédacteurs

Christine Chan Chee, Élodie Moutengou, Direction des maladies non transmissibles et traumatismes (DMNTT), Santé publique France

Ont contribué à ce travail pour :

- **la conception et le design de l'étude** : Éric Jougla (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, Institut national de la santé et de la recherche médicale / CépiDc-Inserm), Albertine Aouba (CépiDc-Inserm), Christine Chan Chee (DMNTT, Santé publique France), Claire Gourier-Fréry (DMNTT, Santé publique France) ;
- **la mise à disposition des données** : Véronique Pajanacci (Mission de prévention et de lutte contre le suicide en milieu carcéral, Direction de l'administration pénitentiaire, MPLS-DAP), Amélie Tostivint (MPLS-DAP) ;
- **l'appariement des données** : Mireille Eb (CépiDc-Inserm), Grégoire Rey (CépiDc-Inserm) ;
- **la mise en forme et l'analyse des données** : Élodie Moutengou (DMNTT, Santé publique France), Christine Chan Chee (DMNTT, Santé publique France).

Relecture du rapport

Emmanuelle Bauchet, DMNTT, Santé publique France ;

Nathalie Beltzer, DMNTT, Santé publique France ;

Isabelle Grémy, DMNTT, Santé publique France ;

Sylvain Lerasle, chargé des personnes sous main de justice, Direction générale de la santé (DGS) ;

Grégoire Rey, directeur, CépiDc-Inserm ;

Olivier Sannier, référent médical national, Direction de l'administration pénitentiaire.

Comité de pilotage (par ordre alphabétique)

Christine Barbier, DGS ;

Ève Becache, Unité hospitalière spécialement aménagée (UHSA) de Lyon ;

Cyrille Canetti, Association des secteurs de psychiatrie en milieu pénitentiaire (ASPMP) ;

Chantal Coru, Agence des systèmes d'information partagés de santé (ASIP) ;

Aline Desesquelles, Institut national d'études démographiques (Ined) ;

Rkia Elouadi, DGS ;

Laura Harcouet, Association des professionnels de santé exerçant en prison (APSEP) ;

Hélène Lansade, ARS Provence-Alpes-Côte d'Azur ;

France Lert, Inserm ;

Florence Lys, Direction générale de l'offre de soins (DGOS) ;

Patrick Mauriauourt, Unité hospitalière sécurisée interrégionale (UHSI) de Lille ;

Ivana Obradovic, Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT).

Abréviations

AP	Administration pénitentiaire
ARS	Agence régionale de santé
CA	Cause associée (de décès)
CépiDc-Inserm	Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès
CI	Cause initiale (de décès)
CIM-10	Classification internationale des maladies, dixième révision
DAP	Direction de l'administration pénitentiaire
DGOS	Direction générale de l'organisation des soins
DGS	Direction générale de la santé
DOM	Département d'outre-mer
Drees	Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
HAS	Haute autorité de santé
Ined	Institut National d'études démographiques
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
InVS	Institut de veille sanitaire (devenu Santé publique France depuis le 1 ^{er} mai 2016)
MCO	Médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie
Oscour[®]	Organisation de la surveillance coordonnée des urgences
PMSI	Programme de médicalisation des systèmes d'information
RIM-P	Recueil d'information médicalisé pour la psychiatrie
RNIPP	Répertoire national d'identification des personnes physiques
SMR	Ratio standardisé de mortalité (standardized mortality ratio)
SPACE	Statistiques pénales annuelles du Conseil de l'Europe
TS	Tentative de suicide

1. État de la question et objectifs d'étude

1.1 Contexte

Depuis les années 2000, suite aux différentes circulaires¹ relatives à la prévention du suicide en milieu pénitentiaire et aux recommandations du rapport fait par le Professeur Terra en 2003 [1], une politique active de prévention du suicide des personnes incarcérées en France a été élaborée par l'Administration pénitentiaire (AP). Plusieurs mesures ont été mises en œuvre : la formation du personnel pénitentiaire sur l'accueil des personnes arrivant en détention, le repérage et la prise en charge des personnes détenues à risque suicidaire, la réduction des moyens d'accès au suicide, ainsi que l'amélioration du fonctionnement des quartiers disciplinaires où les conduites suicidaires avec risque de décès par suicide sont le plus élevées. Ces mesures ont été réaffirmées dans le plan national d'actions de prévention du suicide des personnes détenues² en 2009 par la Garde des Sceaux suite aux recommandations de la commission Albrand³. Parallèlement, au sein de la direction de l'administration pénitentiaire (DAP), une mission de prévention et de lutte contre le suicide en milieu carcéral a été créée en janvier 2010 afin de renforcer le suivi et l'accompagnement des actions conduites et de les inscrire dans le long terme⁴.

Par ailleurs, deux plans interministériels, le plan d'actions stratégiques de la politique de santé pour les personnes placées sous main de justice (2010-2014)⁵ et le programme national d'actions face aux suicides (2011-2014)⁶, ont mis l'accent sur la nécessité d'améliorer la qualité des données et le suivi du phénomène suicidaire (suicide et tentatives de suicide) dans des populations spécifiques, en particulier des personnes détenues. Actuellement, il existe peu de données sur le suicide et les autres décès des personnes écrouées qu'elles soient détenues ou non (par ex. placées sous surveillance électronique).

1.2 Données de la littérature

Bien que les suicides en prison ne représentent que 1 % de la totalité des suicides en France, soit environ une centaine de décès par suicide par an, la surmortalité par suicide en milieu carcéral s'établirait entre 6 et 6,4 après un redressement tenant compte de la sous-déclaration des suicides en milieu libre et des caractéristiques de la population carcérale, majoritairement masculine [2]. Le taux de décès par suicide était estimé à 19 pour 10 000 personnes détenues en 2008 [3], alors qu'il était de 2,5 pour 10 000 hommes pour la même année dans l'ensemble de la population française masculine [4]. Cette surmortalité en milieu carcéral décrite dans tous les pays occidentaux serait entre 3 et 7,7 [5-10] sans qu'une relation n'ait été mise en évidence à l'échelle des pays entre le taux de suicide dans la population générale et le taux de suicide chez les personnes détenues [10, 11]. Par ailleurs, d'après les statistiques pénales annuelles du Conseil de l'Europe (SPACE), le taux de mortalité par suicide en détention en France est parmi les plus élevés d'Europe⁷.

Une méta-analyse portant sur 4 780 suicides en prison à partir de 34 études a systématisé les facteurs de risque les plus souvent retrouvés dans la littérature [12]. Ces facteurs de risque peuvent être regroupés en deux catégories : les facteurs médicaux et antécédents personnels d'une part, et les facteurs environnementaux liés à la détention d'autre part. Les facteurs médicaux sont ceux dont

¹ Circulaire DAP JUSE9840034C du 29 mai 1998 relative à la prévention du suicide dans les établissements pénitentiaires ; circulaire Santé/Justice du 26 avril 2002 relative à la prévention du suicide dans les établissements pénitentiaires. <http://www.justice.gouv.fr/bulletin-officiel/dap86a.htm>

² http://www.justice.gouv.fr/art_pix/plan_ministeriel_2009.pdf

³ http://www.justice.gouv.fr/art_pix/rap_albrand_2009.pdf

⁴ Depuis 2015, ce service est intégré dans la section « accompagnement et évaluation des métiers en établissement pénitentiaire » du bureau des pratiques professionnelles en établissement pénitentiaire et de sécurité de la sous-direction des métiers à la DAP.

⁵ http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_actions_strategiques_detenus.pdf

⁶ http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Programme_national_d_actions_contre_le_suicide_2011-2014.pdf

⁷ <http://wp.unil.ch/space/space-i/annual-reports/>

l'association avec le suicide serait la plus forte et ne diffèrent pas de ceux classiquement mis en évidence en population générale [13]. Les facteurs médicaux et les antécédents personnels les plus fréquemment retrouvés sont l'idéation suicidaire, les antécédents de tentative de suicide, une pathologie psychiatrique [14, 15], en particulier des troubles dépressifs, bipolaires ou schizophréniques [16], une hospitalisation en psychiatrie au cours de la détention, une consommation de psychotropes, une polyconsommation de drogues et un abus d'alcool [12, 14, 17-19]. Le risque lié à l'âge du détenu retrouvé par certains auteurs [20, 21] n'est pas retrouvé dans la méta-analyse de Fazel [12]. Par contre, la surmortalité masculine mise en évidence dans la méta-analyse [12] n'est pas retrouvée dans toutes les études [21] incluant celles menées en France [22, 23]. Dans une étude menée en France par l'Institut national d'études démographiques (Ined) et la DAP entre le 1^{er} janvier 2006 et le 15 juillet 2009, le taux de décès par suicide pour 10 000 séjours-années était de 13,6 [IC à 95% : 7,5-24,5] chez les femmes détenues et de 17,2 [15,5-19,0] chez les hommes détenus [24].

Quant aux facteurs environnementaux liés à l'incarcération, la détention en maison d'arrêt, en cellule individuelle, en quartier disciplinaire sont les facteurs les plus souvent associés au suicide des personnes détenues [12, 15, 17, 20, 22, 25, 26]. Dans l'étude menée par l'Ined, de tous les facteurs sociodémographiques et carcéraux étudiés, la détention en cellule disciplinaire était la situation qui conduisait au taux de suicide le plus élevé, avec une mortalité de 179 pour 10 000 personnes-années alors qu'elle était de 15,8 pour 10 000 personnes-années en cellule ordinaire [24]. Les personnes incarcérées pour violence à la personne, en particulier lorsque la victime était un proche [22], semblent plus à risque de suicide que les détenus incarcérés pour dégradation ou vol de matériel [12, 17, 20]. Les prévenus, mais aussi les personnes condamnées à des peines de longue durée, a fortiori les personnes condamnées à perpétuité, sont des populations à risque plus important [12, 20, 22]. A partir des statistiques pénales annuelles du Conseil de l'Europe, Kobe et al. ont ainsi montré que les facteurs de risque pour une mortalité élevée par suicide en détention dans les pays de l'Union Européenne étaient la détention pour viol, la condamnation à moins d'un an ou à plus de 20 ans d'emprisonnement, ou encore la condamnation à vie, ainsi que la surpopulation carcérale [11].

Aussi, d'après l'Organisation mondiale de la santé et l'Association internationale pour la prévention du suicide [27], il existerait deux principaux profils suicidaires :

- le premier est décrit chez les personnes détenues en attente de procès : il s'agit d'hommes, jeunes (20-25 ans), célibataires, jugés pour une première infraction mineure et liée à la consommation ou au trafic de drogues. Ces personnes étaient souvent sous l'effet de la drogue ou de l'alcool lors de leur arrestation. Le suicide survient précocement, souvent dans les premières heures. Une deuxième période à risque serait l'approche de la comparution, une grande part des suicides ayant lieu dans les 3 jours avant la comparution. Il a aussi été constaté un certain épuisement émotif avec un risque de suicide après 60 jours d'incarcération ;
- le second profil suicidaire est décrit chez les personnes détenues condamnées : il s'agit de délinquants violents, âgés de 30-35 ans. Le suicide survient après 4 à 5 années en détention et serait précipité par une rupture, un conflit ou une décision judiciaire. Le taux de suicide des personnes détenues purgeant une peine de longue durée semble augmenter avec la durée de la détention. Les condamnés à perpétuité semblent particulièrement à risque.

Par ailleurs, en ce qui concerne la mortalité toute cause (suicide ou autre cause « naturelle » de décès), les données de la littérature internationale sont moins homogènes. Pour certains auteurs [28-30], le risque de décès des personnes détenues ou récemment libérées (décès par suicide ou autre cause) est plus important comparé à la population générale, tandis que d'autres travaux, dont une étude relativement ancienne menée en France, ont montré que le taux de mortalité par suicide était plus élevé parmi les hommes incarcérés pour des peines de longue durée, mais que le taux global de mortalité était inférieur à celui de la population générale [31, 32]. Toutefois, tous les auteurs s'accordent pour dire que l'une des principales causes de décès systématiquement retrouvée parmi les personnes détenues est le suicide [18, 28, 29, 32, 33]. D'autres causes sont aussi rapportées telles que les décès par overdose de drogues [28, 33], les décès par accident et par homicide [28, 29], ainsi que les décès par cause naturelle principalement dus à des pathologies cardiovasculaires et infectieuses (VIH, hépatites virales, pneumonie...) [28-30, 33, 34].

1.3 Le suivi des suicides des personnes détenues en France

Le rapport du Pr Terra sur la prévention du suicide des personnes détenues dresse un état des lieux détaillé du suivi des suicides en prison mis en place par l'AP [1] : cette dernière suit l'évolution du nombre de décès par suicide au jour le jour et élabore un bilan annuel détaillé comprenant une étude descriptive des circonstances de survenue, des personnes décédées et de leur profil sociodémographique et pénal. De plus, après chaque suicide, l'AP conduit des enquêtes complémentaires pour savoir si la personne décédée avait été repérée à risque de suicide. Toutefois, les données dont dispose l'AP ne comportent aucune information sur la morbidité des détenus. De fait, le rapport du Pr Terra déplore qu'il n'existe aucune indication sur les données de santé et de prise en charge médicale des personnes décédées par suicide en détention [1].

L'étude française menée par l'Ined ne portait que sur les facteurs administratifs, judiciaires et les conditions d'incarcération, elle a retrouvé des facteurs de risque liés à la détention qui sont classiquement décrits dans la littérature (placement en cellule disciplinaire, statut de prévenu, absence de visite de proche durant la période d'étude et l'homicide volontaire, le viol ou autre agression sexuelle comme nature de l'infraction pénale) [23, 26]. Aucune donnée concernant la morbidité des détenus n'a pu être prise en compte dans ce travail, à l'exception de la notion d'une hospitalisation durant la période observée qui augmentait le risque de suicide [24].

Afin d'améliorer la prévention du suicide lors de la détention, il semble nécessaire de compléter les connaissances sur le contexte de survenue des suicides et les déterminants du risque suicidaire par l'apport de travaux sur la morbidité des détenus. En effet, les données de la littérature montrent que les antécédents de pathologie psychiatrique et d'usage abusif de drogues et/ou d'alcool sont fortement liés à la survenue de suicide parmi les personnes détenues [12], que la prévalence de ces troubles est particulièrement élevée dans la population carcérale [35-38] et que la mortalité par suicide est élevée parmi les personnes souffrant de troubles psychiatriques [39-42]. Les analyses des facteurs de risque de suicide et plus globalement des décès survenant en détention nécessitent donc l'analyse de la morbidité psychiatrique et somatique potentiellement associée aux facteurs liés à l'incarcération.

En France, les données de santé des personnes détenues sont rarement informatisées, ne font pas l'objet d'une surveillance épidémiologique et ne sont pas actuellement accessibles [43]. Ainsi, à notre connaissance, la seule source d'enregistrement en routine d'informations sur la morbidité des personnes décédées en détention est représentée par les certificats de décès. En effet, lors d'un décès, le médecin constatant le décès inscrit sur le certificat de décès toutes les maladies ou affections ayant provoqué le décès ainsi que toutes les autres pathologies associées à sa survenue. Ce certificat médical de décès est ensuite transmis confidentiellement au CépiDc-Inserm. L'analyse de ces certificats de décès pourrait donc apporter les premiers éléments dans la connaissance des éventuelles pathologies des personnes décédées en détention.

1.4 Objectifs

La présente étude vise à analyser, à partir des certificats de décès enregistrés dans la base nationale de mortalité du CépiDc-Inserm, la morbidité psychiatrique et somatique associée aux suicides et aux autres décès survenus en milieu carcéral entre 2000 et 2010, et d'en déterminer les caractéristiques par rapport aux décès survenus en population générale. L'étude concerne tous les décès de personnes écrouées survenus en France (métropole et départements d'outremer, DOM) entre 2000 et 2010 quels que soient le mode d'écrou (en établissement pénitentiaire ou sous surveillance électronique par ex.) ou le lieu de survenue du décès (au sein ou en dehors de l'établissement pénitentiaire, par exemple lors d'une sortie provisoire ou d'une hospitalisation ...).

Les objectifs de ce travail sont les suivants :

- évaluer la qualité du remplissage des certificats de décès des personnes décédées sous écrou (en détention ou hors détention) entre le 1^{er} janvier 2000 et le 31 décembre 2010 ;
- décrire les causes principales de décès des personnes écrouées (suicide et autres causes) et leur évolution temporelle entre 2000 et 2010, en déterminer les caractéristiques par rapport aux décès survenus en population générale ;

- analyser les pathologies somatiques et psychiatriques associées aux suicides en milieu carcéral et comparer avec les suicides survenus en population générale ;
- proposer des recommandations visant la constitution d'indicateurs de suivi de la mortalité en population carcérale et la mise en place d'un système de surveillance fiable des décès par suicide en prison.

1.5 Précisions sémantiques

Le **suicide** est défini comme un acte délibéré, visant à accomplir un geste de violence sur sa propre personne (pendaison, arme à feu...) ou à ingérer une substance toxique ou des médicaments à une dose supérieure à la dose reconnue comme thérapeutique. C'est un acte inhabituel excluant les conduites addictives, les automutilations répétées et les refus de s'alimenter. Cet acte conduit au **décès** de la personne.

La définition de la **tentative de suicide** est la même mais l'acte n'aboutit pas au décès de la personne. Dans ce rapport, les tentatives de suicide ne sont pas abordées.

La population **écrouée** se distingue en une population de personnes **écrouées détenues** et de personnes **écrouées non détenues** (principalement placées sous surveillance électronique). D'après les informations disponibles, la grande majorité des décès ont eu lieu en détention mais l'information relative à la détention ou non de chacune des personnes décédées n'était pas spécifiée. Dans ce document, les termes « personnes détenues » et « personnes écrouées » sont utilisées de façon indifférenciée et font référence à une population écrouée contenant en majorité des personnes détenues mais aussi des individus écroués non détenus.

2. Méthodes

2.1 Sources de données

2.1.1 Base de données de mortalité du CépiDc-Inserm

Les caractéristiques de la certification des décès en France sont définies par l'article L2223-42 du code général des collectivités territoriales. La certification des décès est obligatoire, le certificat de décès doit être établi par un médecin et la déclaration des causes de décès est confidentielle et non nominative.

A chaque décès, un certificat de décès (cf. annexe 1) est rédigé par un médecin et transmis au bureau d'état civil de la mairie. Ce certificat comporte deux volets : la partie supérieure avec le nom de la personne décédée et les informations d'état civil destinés à l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) pour la mise à jour du Répertoire national d'identification des personnes physiques (RNIPP) ; et le volet inférieur destiné au CépiDc-Inserm qui contient les causes médicales de décès ainsi que les informations sociodémographiques sur la personne décédée sans son nom [44]. Dans l'éventualité d'un transfert du corps en institut médico-légal, le médecin légiste peut compléter les informations sur les causes médicales de décès par l'envoi d'un deuxième certificat de décès.

Dans la base de données du CépiDc-Inserm, tous les décès survenus sur le territoire français (France métropolitaine et DOM) sont enregistrés depuis 1968. Outre les données sociodémographiques telles que le sexe, les dates de naissance et de décès, les codes géographiques de la commune de naissance (ou du pays de naissance pour les étrangers) et de la commune de décès, cette base de données contient les informations médicales transmises confidentiellement par le médecin ayant certifié le décès. La qualité des informations contenues dans les certificats de décès dépend de la précision des informations médicales dont disposent les médecins certificateurs au moment du décès.

Depuis 2000, toutes les causes de décès ainsi que les autres états morbides, facteurs ou états physiologiques ayant contribué au décès sont codés selon la dixième révision de la Classification

internationale des maladies (CIM-10), qui catégorise les maladies et définit les règles de sélection de la cause initiale (CI) de décès utilisée pour la production des statistiques médicales de décès en France et pour les comparaisons internationales. La CI de décès est définie comme la maladie ou le traumatisme à l'origine du processus morbide ayant conduit au décès. Sa procédure de sélection a pour but de privilégier l'enregistrement des maladies ou des morts violentes que l'on devrait pouvoir éviter notamment par la prévention ou l'amélioration du système de soins. En plus de la CI, toutes les autres informations médicales (causes immédiates du décès, causes associées (CA)...) inscrites dans le certificat de décès par le médecin certificateur sont également disponibles dans la base de données.

Toutefois, les informations contenues dans cette base ne distinguent pas l'institution où est survenu le décès. Ainsi, les décès survenus en détention ne peuvent pas être identifiés directement dans la base générale de mortalité. Afin d'identifier les décès survenus en détention dans la base générale de données de mortalité du CépiDc-Inserm, il est nécessaire de procéder à un appariement des données avec celles de l'AP selon les critères suivants :

- sexe ;
- département et code géographique de la commune de décès ;
- date de décès ;
- date de naissance ;
- éventuellement département et code géographique de la commune de naissance.

L'appariement utilisé ici est un appariement probabiliste qui repère dans des sources différentes (les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm) la présence de personnes ayant à la fois les mêmes caractéristiques de sexe, de dates de décès et de naissance, de lieux de décès et de naissance. Lorsque ces critères sont réunis, la probabilité qu'il s'agit de la même personne dans les deux sources de données est importante.

Les données du CépiDc-Inserm utilisées pour cette étude comprenaient les données sociodémographiques, la CI et toutes les autres informations médicales des personnes décédées en France du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2010.

2.1.2 Données de décès de l'administration pénitentiaire

Tous les décès de personnes écrouées (détenues ou non détenues) sont enregistrés par l'AP avec un compte-rendu des surveillants qui sont intervenus, un rapport du chef d'établissement, une enquête de police.... En application des articles 74 et D.282 du Code de procédure pénale, en cas de suicide, mort violente ou si la cause du décès est inconnue ou suspecte, une enquête judiciaire est systématiquement ouverte afin de déterminer les circonstances du décès. Un officier de police judiciaire doit se rendre sans délai sur les lieux et procéder aux premières constatations. Un obstacle médico-légal est systématiquement signalé entraînant au minimum un examen du corps avec prélèvements toxicologiques et si nécessaire une autopsie est ordonnée par le magistrat.

Un décès est qualifié de suicide par l'AP lorsque, selon les agents pénitentiaires et les premières constatations sur place, l'intentionnalité suicidaire de la personne détenue ne fait aucun doute. A l'échelle des directions interrégionales des services pénitentiaires, une commission interrégionale de prévention du suicide et de suivi des actes suicidaires est chargée de l'analyse des cas de suicide et de tentatives de suicide graves survenus dans les établissements de l'inter-région. A cette commission siègent des membres de l'AP, des psychiatres exerçant dans les établissements pénitentiaires et un représentant de l'Agence régionale de santé (ARS).

Tous les décès dont la qualification est incertaine, sont proposés à l'analyse de la Commission centrale de prévention du suicide et de suivi des actes suicidaires, qui est notamment en charge de la qualification des cas litigieux de décès. A cette commission siègent des membres de la DAP, un psychiatre expert, le médecin référent de la DAP et un représentant de la DGS. En amont de cette réunion, les services de la DAP collectent les informations complémentaires utiles sur la personnalité de la personne détenue décédée ainsi que les analyses toxicologiques et anatomopathologiques.

Les enregistrements des décès par l'AP comportent les données sociodémographiques (sexe, date et lieu de naissance, nationalité, date de décès, établissement pénitentiaire), ainsi que des données judiciaires. L'extraction des données de la base de l'AP qui a été utilisée pour cette étude comprenait exclusivement les données sociodémographiques nécessaires à l'appariement aux données de la base de mortalité du CépiDc-Inserm, ainsi que la notion de suicide ou d'une autre cause de décès

d'après les informations remontées à la DAP par l'établissement pénitentiaire. En particulier, pour les besoins de cette étude, aucune information judiciaire n'a été transmise.

Deux bases de données, l'une comportant les suicides et l'autre les autres décès, ont été transmises par la DAP. Dans la base de données des suicides totalisant 1 256 enregistrements, les informations disponibles étaient : un numéro d'ordre, le sexe, la date de naissance, le lieu de naissance écrit en clair (le plus souvent, il s'agissait de la ville de naissance), la nationalité, la date de décès, l'établissement pénitentiaire et le département de l'établissement pénitentiaire. En ce qui concerne la base de données des autres causes de décès comportant 1 381 enregistrements, en plus de ces informations, deux autres variables étaient disponibles : « type d'incident » qui différenciait les causes de décès en deux catégories (décès par overdose pour 12 personnes et décès sans autre précision pour les autres personnes) et « date de l'incident » qui correspondait le plus souvent à la date de décès. Dans 156 cas, seule la « date de l'incident » était connue. Par ailleurs, seule l'année de naissance (sans le mois ni le jour) était connue pour 11 personnes. Enfin, la commune de décès habituellement utilisée pour l'appariement des données avec celles du CépiDc-Inserm n'était pas transmise par la DAP, c'est donc le dernier établissement pénitentiaire qui a été utilisé comme proxy de lieu de décès.

Les bases de Code Officiel Géographique de l'Insee⁸ ont été utilisées pour associer aux lieux de naissance et aux établissements pénitentiaires leurs « codes communes » respectifs (et les « codes pays » en cas de naissance à l'étranger). Deux difficultés ont surgi lors de cette étape. Les adresses des établissements pénitentiaires sont des adresses postales qui peuvent être différentes de l'adresse physique de l'établissement, par exemple l'adresse postale de la maison d'arrêt d'Osny-Val-d'Oise est à Cergy-Pontoise alors que la maison d'arrêt se situe dans la commune d'Osny. Dans ces cas, les codes géographiques des deux communes ont été associés à l'établissement pénitentiaire. De même, lorsque le nom de la commune de naissance pouvait correspondre à différentes communes (par exemple Saint-Pierre, Saint-Louis, Trinité), tous les codes géographiques des communes associés à ce nom ont été enregistrés pour le lieu de naissance.

2.2 Méthode d'appariement entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm

Les données sociodémographiques des 2 637 personnes sous écrou décédées entre 2000 et 2010 ont été fournies par la DAP et transmises au CépiDc-Inserm pour appariement. De ces 2 637 décès, 24 provenant d'établissements de Nouvelle Calédonie et de Tahiti ont été exclus, puisque ces derniers ne figurent pas dans les bases de mortalité du CépiDc-Inserm. Le nombre de personnes détenues à appairer s'élevait donc à **2 613**.

Le sexe étant manquant pour 13 individus et indispensable pour l'appariement des données, une recherche manuelle en amont de l'appariement a été conduite avec succès par le CépiDc-Inserm. Lorsque la date de décès dans la base de l'AP était absente, c'est la date de l'incident qui a été utilisée. Lorsque la date de naissance était incomplète, ce qui était le cas pour 11 personnes nées à l'étranger, l'année de naissance (seule information disponible) était utilisée pour l'appariement.

La figure 1 montre les étapes successives de l'appariement mis en œuvre.

La première étape a consisté en un appariement des données via les 5 variables suivantes :

- sexe ;
- département de décès ;
- code géographique de la commune de décès ;
- date de décès (jour, mois, année) ;
- date de naissance (jour, mois, année).

L'appariement était « total » lorsque les valeurs fournies par l'AP et celles du CépiDc-Inserm étaient concordantes pour toutes les variables, il était « partiel » lorsqu'une seule variable était discordante. Un individu était considéré comme « non-trouvé » lorsqu'au moins 2 variables étaient discordantes.

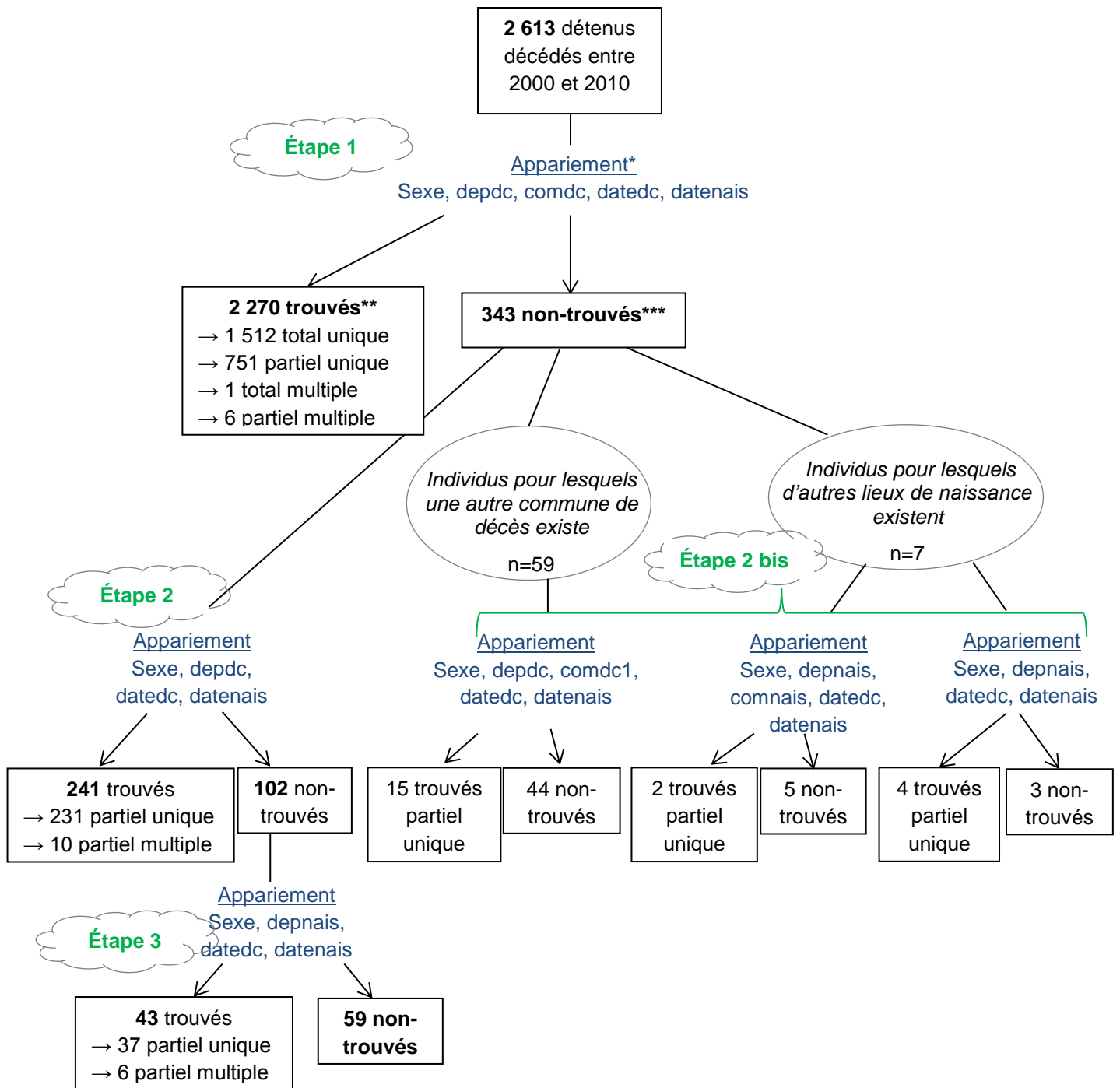
⁸ <http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/>

L'appariement pouvait être « unique » si les caractéristiques de la personne décédée correspondaient à un seul individu dans la base du CépiDc-Inserm, et il pouvait être « multiple » dans le cas où plusieurs individus présentaient les mêmes critères. Dès la 1^{re} étape, 2 270 individus ont été appariés et 343 étaient considérés « non-trouvés ».

À la 2^e étape, les 343 individus non-trouvés ont été recherchés, d'une part en limitant l'appariement à 4 variables au lieu de 5 (suppression de la commune de décès) et d'autre part (étape 2 bis) en modifiant les valeurs de certaines variables de l'AP lorsque d'autres possibilités existaient. Par exemple, si l'établissement pénitentiaire était à cheval sur deux villes, la variable correspondant à une 2^e possibilité a été utilisée. De même, le lieu de naissance n'étant pas toujours identifié de façon unique (par ex. Saint-Pierre), d'autres codes géographiques de commune de naissance ont pu être testés.

Enfin, les individus qui n'ont pas été trouvés en étape 2 ont été appariés en étape 3 via le sexe, le département de naissance, la date de décès et la date de naissance. Il est à noter que des individus appariés en étape 2 bis ont également pu être appariés d'une autre manière en étape 2 ou en étape 3. De même, des individus non-trouvés en étapes 2 et 3 ont pu être trouvés en étape 2 bis.

I Figure 1 | Schéma de la méthode d'appariement entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm



* depdc : département de décès, comdc : code géographique de la commune de décès, datedc : date de décès, datenais : date de naissance.

** Appariement réussi entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm. Appariement « total » si valeurs concordantes pour toutes les variables, « partiel » si une seule variable discordante. Appariement « unique » si les caractéristiques correspondaient à un seul individu dans la base du CépiDc-Inserm, et « multiple » dans le cas où plusieurs individus présentaient les mêmes critères.

*** Au moins 2 des 5 variables discordantes.

2.3 Étapes de l'analyse des données

2.3.1 Analyse des données de décès de la population écrouée

Dans un premier temps, nous avons fait un bilan de l'appariement des données de l'AP avec celles du CépiDc-Inserm et décrit les discordances constatées entre les variables sociodémographiques disponibles dans les deux bases de données.

Nous avons ensuite évalué la qualité du remplissage des certificats de décès des personnes décédées en milieu carcéral, en étudiant d'une part, le nombre moyen de causes de décès déclarées et d'autre part, les décès pour lesquels les causes de décès étaient inconnues ou n'étaient pas précisées dans les certificats de décès. Nous avons aussi comparé les causes de décès selon le certificat de décès et les causes de décès (suicide ou autre décès) transmises par l'AP.

A partir des données des certificats de décès, nous avons décrit les causes de décès (CI et autres CA) et analysé les pathologies somatiques et psychiatriques ainsi que les traumatismes et intoxications associés aux suicides et autres décès en détention.

Nous avons calculé les taux annuels bruts et standardisés de décès par suicide et par autres causes pour l'ensemble de la population écrouée et selon le sexe. Les taux bruts pour 10 000 personnes années ont été calculés en rapportant le nombre de décès par année à la population moyenne écrouée estimée à la mi-année.

Population moyenne écrouée à la mi-année de l'année n = (population écrouée au 1^{er} janvier de l'année n + population écrouée au 1^{er} janvier de l'année $n+1$) / 2.

Les données de la population écrouée nécessaires aux calculs de ces taux ont été transmises par la DAP. Les données étaient celles de la population écrouée au 1^{er} janvier de chaque année. Toutefois, le niveau de précision de ces données était différent selon les années :

- pour les années 2008 à 2011, la répartition de la population écrouée en France métropolitaine et DOM (le champ de notre étude) ainsi que celle de la population totale écrouée (France métropolitaine, DOM, Tahiti et Nouvelle Calédonie) ont été communiquées selon le sexe et neuf classes d'âge (13 à 15 ans, 16 à 17 ans, 18 à 20 ans, 21 à 24 ans, 25 à 29 ans, 30 à 39 ans, 40 à 49 ans, 50 à 59 ans, et ≥ 60 ans) ;
- pour les années 2000 à 2007, seule la répartition selon les neuf classes d'âge (sans détailler selon le sexe) de la population totale écrouée au 1^{er} janvier de chaque année a été transmise. Nous avons donc estimé la population écrouée en France métropolitaine et DOM au 1^{er} janvier de chaque année selon le sexe et la classe d'âge en appliquant les répartitions observées en 2008.

Les taux de mortalité standardisés pour 10 000 personnes ont été calculés par la méthode de standardisation directe. Pour l'ensemble de la population écrouée et pour les hommes, des taux annuels ont été calculés. En raison des faibles effectifs féminins, les taux de mortalité standardisés chez les femmes ont été calculés sur 3 années entre 2000 et 2008 (2000-2002, 2003-2005, 2006-2008) et sur 2 ans pour les deux dernières années (2009-2010). La structure de population utilisée comme référence était celle de la population écrouée en 2010.

Afin de quantifier les tendances des taux de mortalité au cours du temps, la variation annuelle des taux de mortalité a été estimée par un modèle de régression négative binomiale. Ce modèle était ajusté sur la classe d'âge et le sexe.

2.3.2 Comparaison avec les données de mortalité de l'ensemble de la population française

L'ensemble des bases de mortalité du CépiDc-Inserm sont disponibles à l'Institut de Veille sanitaire (InVS)⁹ qui dispose de droits permanents d'accès et de traitement de ces données (autorisation CNIL,

⁹ Créée par la loi n°2016-41 « modernisation du système de santé », Santé publique France regroupe l'Institut de veille sanitaire (InVS), l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), l'Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (Eprus) et Adalis (Addictions, drogues, alcool info service). Les missions précédemment exercées par l'InVS sont reprises par Santé publique France.

n° 902048). Toutefois, les décès en détention ne peuvent pas être repérés au sein de ces bases. Ainsi, la comparaison des décès en détention a été faite avec l'ensemble des décès survenus en France (et non circonscrites aux personnes en milieu libre).

Pour cette comparaison, les décès pour l'ensemble de la population française âgée de 13 ans et plus survenus entre le 1^{er} janvier 2000 et le 31 décembre 2010 ont été analysés (n=5 875 993). Cet âge minimal de 13 ans correspond à l'âge minimal requis pour une incarcération.

Nous avons analysé les CI de décès dans l'ensemble de la population décédée en France, les pathologies somatiques et psychiatriques ainsi que les traumatismes et intoxications associés aux suicides.

Les données de mortalité des personnes écrouées ont été comparées aux données de mortalité de l'ensemble de la population française par standardisation indirecte grâce aux ratios standardisés de mortalité (SMR), aussi appelée méthode de la mortalité-type. Le SMR est le rapport entre un nombre de décès observé et un nombre de décès attendu. Le nombre de décès attendu dans la population écrouée a été calculé en appliquant le taux de mortalité observé dans chacune des neuf classes d'âge¹⁰ de la population française au nombre de personnes-années dans cette classe d'âge au sein de la population écrouée.

Ainsi, un SMR supérieur à 1 signifie que la mortalité observée dans la population étudiée est supérieure à la mortalité dans la population de référence, représentée ici par l'ensemble de la population française âgée de 13 ans et plus. Un SMR égal à 1,3 signifie que la mortalité est supérieure de 30 % dans la population étudiée par rapport à celle de la population de référence. Un SMR égal à 0,8 signifie que la mortalité dans la population étudiée est inférieure de 20 % à celle de la population de référence.

L'intervalle de confiance du SMR a été calculé par la méthode exacte basée sur la loi de Poisson au seuil de 5 % [45]. Si la valeur 1 est incluse dans l'intervalle de confiance du SMR, ce dernier est statistiquement non significatif, c'est-à-dire que la mortalité observée dans la population étudiée n'est pas différente de celle de la population de référence. A contrario, si l'intervalle de confiance du SMR ne contient pas la valeur 1, le SMR est statistiquement significatif (sous-mortalité si SMR plus faible ou surmortalité si SMR plus élevé).

Toutes les analyses ont été conduites séparément chez les hommes et les femmes pour l'ensemble des décès, pour les décès par suicide et les décès par autres causes.

2.4 Demandes réglementaires

Cette étude a fait l'objet d'une convention entre la DAP, le CépiDc-Inserm et l'InVS signée en avril 2013.

Elle a obtenu l'avis favorable (N° 13-202) du Comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé (CCTIRS) et l'autorisation (DR-2013-393) de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil).

⁹ Neuf classes d'âge ont été reconstituées afin de correspondre à celles transmises par la DAP : 13 à 15 ans, 16 à 17 ans, 18 à 20 ans, 21 à 24 ans, 25 à 29 ans, 30 à 39 ans, 40 à 49 ans, 50 à 59 ans, et ≥60 ans.

3. Résultats

3.1 Résultats de l'appariement

3.1.1 Bilan de l'appariement

Le total de tous les individus trouvés au fil des différentes étapes d'appariement se décomposait comme suit :

- 1 512 « total unique » (57,9%) ;
- 1 « total multiple » ;
- 22 « partiel multiple » (0,8%) ;
- 1 020 « partiel unique » (39%) ;
- 58 « non-trouvés »¹¹ (2,2%).

Pour les individus appariés à la fois en étape 2 et en étape 2 bis, ou bien en étape 2 bis et en étape 3, il a été vérifié que les individus trouvés étaient bien les mêmes.

Pour les 23 individus correspondant à plusieurs observations dans la base du CépiDc-Inserm (1 « total multiple » et 22 « partiel multiple »), un choix a été fait manuellement. Dans la plupart des cas, l'individu retenu présentait une date de décès qui différait d'un jour entre les deux bases, ou bien les lieux de décès étaient peu distants (communes ou départements frontaliers). Au final, 19 des 23 individus ont pu être discriminés (1 « total multiple » + 18 « partiel multiple ») et les autres (n=4 « partiel multiple ») ont été exclus.

Par ailleurs, dans 27 cas sur les 1 020 qui ont pu être appariés partiellement, les dates de naissance (n=22) ou de décès (n=5) différaient de plusieurs années entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm. Ces cas ont été revus manuellement et 10 d'entre eux qui présentaient des incohérences au regard d'autres variables ont été exclus. Ainsi sur les 1 020 individus, 1 010 ont été retenus.

Selon la procédure mise en place par le CépiDc-Inserm, 1 513 individus étaient parfaitement appariés dès la première étape (1 512 « total unique » + 1 « total multiple » retenu), 1 028 individus étaient partiellement appariés (18 « partiel multiple » retenus + 1 010 « partiel unique » retenus) et 72 individus n'ont pas pu être appariés (58 « non trouvés » + 4 « partiel multiple » exclus + 10 « partiel unique » exclus).

Toutefois, 115 individus qui étaient considérés partiellement appariés lors de la première étape étaient en réalité totalement appariés lorsqu'on prend en compte la commune de décès alternative.

Le bilan final de l'appariement était le suivant :

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- 1 628 totalement appariés (62,3 %) ;- 913 partiellement appariés (34,9 %) ;- 72 non appariés (2,8%). |
|--|

Au final, **2 541** individus ont pu être identifiés dans la base du CépiDc-Inserm, soit 97,2 % de l'ensemble des personnes écrouées décédées en France métropolitaine ou dans les DOM entre 2000 et 2010.

3.1.2 Les personnes non appariées

Parmi les 72 personnes qui n'ont pas pu être appariées avec la base de mortalité du CépiDc-Inserm, il y avait 70 hommes et 2 femmes (un décès par suicide en 2003 et un décès d'une autre cause en 2002). En ce qui concerne les hommes non appariés, d'après les informations transmises par l'AP, 29 (40,3 %) étaient décédés suite à un suicide, 3 par overdose (4,2 %) et 40 (55,5 %) d'une autre cause.

¹¹ Parmi les 59 individus « non-trouvés » en étape 3, un a été trouvé en étape 2 bis.

Entre 2000 et 2002, le pourcentage de personnes non appariées était supérieur à 4 %, tandis qu'après 2007, ce pourcentage était de 2 % ou moins (tableau 1).

I Tableau 1 | Répartition des personnes non appariées entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm, selon l'année et la cause de décès fournies par l'AP

	Année de décès											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Suicide	3	4	5	1	4	3	2	0	2	1	4	29
Overdose	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
Autre cause	7	6	5	5	2	3	5	4	2	0	1	40
Total non apparié	11	10	10	8	6	6	7	4	4	1	5	72
% non apparié	<i>5,0</i>	<i>4,7</i>	<i>4,3</i>	<i>3,3</i>	<i>2,7</i>	<i>2,5</i>	<i>3,4</i>	<i>2,0</i>	<i>1,7</i>	<i>0,4</i>	<i>2,0</i>	2,8

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : en 2000, parmi les 11 individus enregistrés comme décédés dans les bases de l'AP, 3 personnes décédées par suicide, 1 par overdose et 7 par autre cause n'ont pas été retrouvées dans les bases du CépiDc-Inserm.

3.1.3 Qualité de l'appariement

Le tableau 2 présente les discordances entre les valeurs des variables sociodémographiques fournies par l'AP et celles des individus correspondants dans les bases de mortalité du CépiDc-Inserm. La commune de décès était la variable qui présentait le plus de discordance (17,3 %), suivie de la commune de naissance (13,7 %) et de la date de décès (12,2 %).

Le taux de discordance relativement important concernant la commune de décès était dû au fait que cette variable n'était pas transmise par l'AP et le dernier établissement pénitentiaire a été utilisé comme proxy. Pour ce qui est des discordances concernant la commune de naissance, celle-ci était transmise en clair et souvent de façon non univoque. Toutefois, il est à noter que les lieux de naissance (département et commune) n'ont été utilisés que comme méthode complémentaire pour l'appariement des données.

I Tableau 2 | Pourcentage de variables sociodémographiques discordantes après appariement entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm (n=2 541)

Variable	Concordants	Discordants	% discordants
Sexe	2 538	3	0,12 %
Département de décès	2 371	170	6,7 %
Commune de décès	2 101	440	17,3 %
Date de décès	2 232	309	12,2 %
Date de naissance	2 488	53	2,1 %
Département de naissance	2 405	136	5,4 %
Commune de naissance	2 193	348	13,7 %

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : parmi les 2 541 décès appariés entre les bases de l'AP et du CépiDc-Inserm, 2 538 étaient concordants sur le sexe et 3 étaient discordants, soit 0,12 % de l'ensemble des décès.

Le tableau 3 précise les discordances concernant les dates de décès et de naissance. La discordance portait essentiellement sur le jour de décès. Lorsqu'il y avait discordance sur le jour de décès, la différence était de 1,4 jours en moyenne (entre 1 et 9 jours). Par ailleurs, il n'y avait aucun cas pour lequel la discordance portait sur plus d'un élément de la date de décès, laissant penser que les 4 cas de discordance sur le mois (différence de 1 mois dans 3 cas et de 2 mois dans le dernier cas) et celui sur l'année (différence d'une année) étaient probablement des erreurs de saisie.

En ce qui concerne la date de naissance, les discordances étaient réparties dans les trois éléments de la date. Toutefois, comme précédemment, il n'y avait aucun cas pour lequel la discordance portait sur plus d'un élément de la date de naissance laissant penser qu'il s'agissait ici aussi d'erreurs de saisie ou de transcription. Par ailleurs, il est à noter que 6 personnes nées à l'étranger dont seule l'année de naissance était connue¹² ont été considérées comme correctement appariées dès lors que l'année de naissance était identique dans les bases de l'AP et du CépiDc-Inserm.

I Tableau 3 | Éléments discordants dans les dates de décès et de naissance après appariement entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm

Variable	Jour, mois et année discordants	Année discordante	Mois discordant	Jour discordant	Total
Date de décès	0	1	4	304	309
Date de naissance	0	16	14	23	53

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : parmi les 309 décès discordants sur la date de décès, 1 l'était sur l'année, 4 sur le mois et 304 sur le jour.

Au total, plusieurs variables pouvaient être discordantes pour un même individu. Bien qu'au total, 7 variables aient été utilisées pour l'appariement par le CépiDc-Inserm, seules 4 ou 5 ont été utilisées de façon concomitante au moment de l'appariement, la commune et le département de naissance n'ont été utilisés que pour des recherches complémentaires (cf. figure 1). Les divers appariements ont été considérés valides lorsqu'au moins 3 ou 4 variables étaient correctement appariées (sur respectivement 4 ou 5 variables testées simultanément). Sur les 7 variables utilisées, le nombre de variables discordantes pouvait donc varier de 0 à 4. Le tableau 4 présente ces différentes possibilités. Dans 85 % des cas, aucune ou une seule variable sur les sept était discordante.

I Tableau 4 | Nombre de variables discordantes par individu après appariement entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm

Nombre de variables discordantes	Effectif	%
0	1 595	62,8
1	561	22,1
2	281	11,0
3	84	3,3
4	20	0,8
Total	2 541	100,0

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : parmi les 2 541 décès appariés entre les bases de l'AP et du CépiDc-Inserm, pour 1 595 décès, toutes les variables d'appariement étaient concordantes.

¹² Le mois et le jour de naissance n'étaient pas transmis par l'AP et ils étaient enregistrés au 1^{er} janvier dans la base du CépiDc-Inserm.

Lorsqu'on examine plus en détail les discordances, les combinaisons de variables simultanément discordantes étaient :

- le département et la commune de décès pour 170 individus (n=170) ;
- le département et la commune de naissance (n=132) ;
- la commune et la date de décès (n=91) ;
- la commune de décès et la commune de naissance (n=73).

Lorsque le département et la commune étaient discordants, l'algorithme utilisé par le CépiDc-Inserm considérait que les deux variables étaient discordantes. La commune étant située au sein d'un département, si ce dernier est discordant, la commune est par définition aussi discordante. Ainsi, il y a deux cas à considérer : discordance pour la variable « département » (par conséquent, discordance pour la commune) et discordance pour la variable « commune » alors que le département était le même dans les deux sources de données.

Le tableau 5 montre la répartition des variables discordantes ainsi que le nombre d'individus concernés par ces discordances.

I Tableau 5 I Répartition des variables simultanément discordantes après appariement entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm

Discordance dans les variables concernant :								
Sexe	Date de décès	Date de naissance	Département de décès*	Commune de décès**	Département de naissance*	Commune de naissance**	Effectif	%
X							2	0,1
	X						188	7,4
		X					41	1,6
			X				108	4,3
				X			176	6,9
					X		87	3,4
						X	154	6,1
X				X			1	0,0
	X		X				30	1,2
	X			X			45	1,8
	X				X		16	0,6
	X					X	14	0,6
		X	X				2	0,1
		X		X			5	0,2
		X			X		4	0,2
			X		X		10	0,4
			X			X	15	0,6
				X	X		10	0,4
				X		X	21	0,8
	X		X			X	5	0,2
	X			X	X		5	0,2
	X			X		X	6	0,2
		X		X		X	1	0,0
Aucune variable discordante							1 595	62,8
TOTAL							2 541	100,0

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture :

X Variable discordante entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm ; par exemple : à la dernière ligne, la date de naissance, la commune de décès et la commune de naissance étaient discordants pour 1 individu.

* département discordant, par conséquent la commune est aussi discordante.

** commune discordante, avec concordance pour le département.

3.2 Qualité du remplissage des causes de décès dans le certificat de décès

La qualité du remplissage d'un certificat de décès prend en compte la précision des causes de décès notées par le médecin certificateur ainsi que le nombre de causes (CI et CA) qu'il a inscrites dans le certificat.

3.2.1 Les causes inconnues ou non-précisées dans les certificats de décès

Dans la base du CépiDc-Inserm regroupant les causes médicales de décès, les causes inconnues étaient définies selon la CIM-10 par trois codes [46] :

- R960 : mort subite ;
- R98 : décès sans témoin ;
- R99 : cause de décès inconnue.

Les CI de décès étaient inconnues ou non-précisées pour 424 individus, soit 16,7 % des personnes incarcérées décédées. Elles correspondaient aux codes R960 (n=14), R98 (n=5) et R99 (n=405).

Dans certains cas, le libellé inscrit en clair par le médecin certifiant le décès aurait pu permettre de comprendre ces codages. En réalité, les certificats de décès étaient peu informatifs ; seulement dans 2 certificats de décès, une « polypathologie » et une « maladie chronique » ont été mentionnées. Il était fait mention d'obstacle médico-légal, d'autopsie, de mort suspecte ou « étude » dans 62 certificats de décès (14,4 %), la notion de cause « inconnue » ou « indéterminée » était explicitement écrite dans 97 certificats (22,9 %), « mort subite » ou « retrouvé mort » dans 19 certificats de décès (4,5 %), « mort naturelle » dans 10 certificats de décès (2,4 %), le certificat médical était vierge (aucune cause n'a été inscrite par le médecin certificateur) dans 58 cas (13,7 %) et dans 14 cas (3,3 %), seule l'inscription « permis d'inhumation » était portée sur le certificat de décès. Enfin, la mention « B7 seul » était notée dans 162 cas (38,2 %), cette mention correspondait au fait que seule la partie du certificat de décès avec les informations d'état civil a été transmise au CépiDc-Inserm sans celle comportant les causes médicales de décès.

Les codes de cause inconnue étaient en cause associée dans 81 cas, lorsque la CI de décès était un suicide (n=8) ou un décès par autre cause (n=73). Pour ces 81 décès, les libellés les plus fréquents étaient les suivants : « mort subite ou brutale » dans 34 cas (42 %), « mort naturelle » dans 13 cas (16 %) et pour 14 cas (17 %), le libellé précisait cause « inconnue » ou « indéterminée ». Une « autopsie » ou « enquête en cours » ou encore « toxicologie en cours » était notée pour 9 décès (11 %).

Le détail des libellés des causes inconnues qu'elles soient en causes initiale ou associées est présenté en Annexes 2 à 4.

Dans neuf départements (Bas-Rhin, Seine-Saint-Denis, Moselle, Alpes-Maritimes, Côte d'Or, Marne, Haute-Garonne, Yonne et Rhône), la cause de décès était inconnue dans plus de 40 % des cas et parmi les causes de décès inconnues, le libellé « B7 seul » était mentionné dans plus d'un quart des certificats de décès (annexe 5). Dans le Bas-Rhin, sur 44 décès en détention, 41 (93,2 %) certificats de décès ne mentionnaient aucune cause de décès. A l'inverse, dans les Bouches-du-Rhône, la cause de décès était inconnue dans seulement 2,9 % des décès en détention, soit 5 sur 175 décès.

3.2.2 Nombre de causes dans les certificats de décès par type de décès

Le nombre de causes de décès remplies par le médecin certificateur pour les personnes incarcérées décédées par suicide ou décédées d'une autre cause a été comparé après exclusion des 424 individus pour lesquelles la cause initiale de décès était indéterminée.

Sur la période 2000 à 2010, le nombre moyen de causes indiquées dans les certificats en cas de suicide était de 2,1 (tableau 6). Ce nombre moyen n'était pas différent selon le sexe ni selon l'âge. Toutefois, il était significativement inférieur à la moyenne de 3,1 causes indiquées pour les autres décès en détention. Pour 1/3 des personnes incarcérées décédées par suicide, la seule cause mentionnée était le suicide, alors que pour les personnes incarcérées décédées d'autres causes, le

certificat de décès semblait plus détaillé. Le certificat de décès de plus de la moitié des individus morts d'une cause autre que le suicide faisait état de plus de 2 causes de décès, contre 26 % des certificats de décès pour suicide.

De plus, le nombre de causes associées dans le cas des décès autres que le suicide différait selon le sexe et l'âge. En moyenne, le nombre de causes associées était de 2,8 chez les femmes contre 3,1 chez les hommes, $p=0,05$. Le nombre de causes associées augmentait aussi significativement avec l'âge : 2,5 chez les moins de 25 ans, 2,7 chez les 25-39 ans, 3,2 chez les 40-64 ans et 3,5 chez les 65 ans et plus.

I Tableau 6 I Nombre de causes de décès déclarées en cas de suicide et autres décès dans les certificats médicaux de décès du CépiDc-Inserm

Cause initiale	Effectif	Nb moyen de causes	1 cause	2 causes	≥3 causes
Suicide	1 043	2,1	35,9 %	38,0 %	26,1 %
Autre décès	1 074	3,1	16,2 %	28,4 %	55,4 %
Total	2 117	2,6	25,8 %	33,2 %	41,1 %

Source CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : Dans les certificats médicaux de décès, 1 043 personnes détenues sont décédées par suicide. En moyenne, il y avait 2,1 causes de décès inscrites dans le certificat. Dans 35,9 % des certificats de décès, une seule cause était inscrite.

3.3 Comparaison entre les causes de décès comptabilisées par l'Administration pénitentiaire et celles déclarées dans les certificats de décès

3.3.1 Répartition des causes de décès selon les deux sources

Entre 2000 et 2010, environ 230 décès par an sont survenus en détention (extrêmes : 205 - 265). Les causes de décès étaient classées par l'AP en « suicide » et « autre cause » tandis que dans la base médicale de décès constituée par les certificats de décès transmis par le médecin certificateur au CépiDc-Inserm, en plus des regroupements par « suicide » et « autre cause », les causes de décès étaient inconnues pour environ une quarantaine de cas par an. Les tableaux 7 à 9 présentent la répartition des personnes décédées selon l'année de décès, le sexe et l'âge en fonction du classement des causes de décès par l'AP ou par le CépiDc-Inserm.

Les résultats selon ces 2 sources de données étaient très proches :

- que ce soit à partir des données recueillies par l'AP ou à partir de la base médicale de décès du CépiDc-Inserm, la proportion de personnes écrouées décédées par suicide était à peu près constante selon les années (tableau 7). D'après l'AP, parmi les décès, un peu moins d'un sur deux (48 %) était un suicide et d'après le CépiDc-Inserm, environ 49 % des décès avec une cause identifiée étaient dus à un suicide ;

- en milieu carcéral, environ 3,5 % des décès par suicide ont concerné les femmes selon l'AP et 3,0 % selon le CépiDc-Inserm. Dans les données du CépiDc-Inserm, le pourcentage des causes de décès inconnues semblait plus élevé parmi les femmes (25,3 %) que parmi les hommes (16,4 %). Toutefois, ces différences n'étaient pas significatives ; $p=0,1$ (tableau 8) ;

- les personnes décédées par suicide étaient plus jeunes que celles décédées d'autres causes (tableau 9), leur moyenne d'âge était respectivement de 36,5 ans (selon l'AP et le CépiDc-Inserm) contre 46,2 ans (AP) et 47,5 ans (CépiDc-Inserm). Les femmes étaient plus jeunes que les hommes, respectivement 38,7 ans vs. 41,6 ans. Toutefois, l'âge moyen n'était pas différent selon le sexe lorsque la personne s'était suicidée (36,5 ans chez les hommes quelle que soit la source des données contre 36,3 ans chez les femmes selon l'AP et 36,1 ans selon le CépiDc-Inserm). Les femmes dont la cause de décès était autre que le suicide étaient par conséquent trois à quatre ans plus jeunes que les hommes décédés « d'autre cause ».

I Tableau 7 I Répartition des causes de décès par année selon l'AP et selon le CépiDc-Inserm

	Année de décès											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Causes de décès selon la déclaration du médecin certificateur transmis au CépiDc-Inserm												
Suicide	(n) 98	87	103	100	89	95	72	84	105	104	106	1 043
	(%) 44,3	41,2	44,4	41,0	40,3	38,9	35,0	41,0	44,3	39,2	41,6	41,0
Autre cause	(n) 88	90	85	105	90	107	97	86	101	117	108	1 074
	(%) 39,8	42,7	36,6	43,0	40,7	43,9	47,1	42,0	42,6	44,2	42,4	42,3
Inconnue	(n) 35	34	44	39	42	42	37	35	31	44	41	424
	(%) 15,8	16,1	19,0	16,0	19,0	17,2	18,0	17,1	13,1	16,6	16,1	16,7
Total décès (N)	221	211	232	244	221	244	206	205	237	265	255	2 541
Causes de décès selon l'administration pénitentiaire												
Suicide	(n) 117	100	116	118	109	117	90	96	118	121	117	1 219
	(%) 52,9	47,4	50,0	48,4	49,3	48,0	43,7	46,8	49,8	45,7	45,9	48,0
Autre cause	(n) 104	111	116	126	112	127	116	109	119	144	138	1 322
	(%) 47,1	52,6	50,0	51,6	50,7	52,1	56,3	53,2	50,2	54,3	54,1	52,0
Total décès (N)	221	211	232	244	221	244	206	205	237	265	255	2 541

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : En 2000, 221 personnes sont décédées. Pour le CépiDc-Inserm, 98 (44,3 %) par suicide, 88 (39,8 %) d'autre cause et 35 (15,8 %) de cause inconnue. Pour l'AP, 117 (52,9 %) sont décédés par suicide et 104 (47,1 %) d'autre cause.

I Tableau 8 I Répartition des causes de décès par sexe selon l'AP et selon le CépiDc-Inserm

	Sexe de la personne décédée				
	Homme		Femme		TOTAL
	N	(%)	N	(%)	N (%)
Causes de décès selon la déclaration du médecin certificateur transmis au CépiDc-Inserm					
Suicide	1 012	(41,1)	31	(39,2)	1 043 (41,0)
Autre cause	1 046	(42,5)	28	(35,4)	1 074 (42,3)
Inconnue	404	(16,4)	20	(25,3)	424 (16,7)
Total décès	2 462	(100,0)	79	(100,0)	2 541 (100,0)
Causes de décès selon l'administration pénitentiaire					
Suicide	1 176	(47,8)	43	(52,4)	1 219 (48,0)
Autre cause	1 283	(52,2)	39	(47,6)	1 322 (52,0)
Total décès	2 459	(100,0)	82	(100,0)	2 541 (100,0)

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : Parmi les 2 541 personnes décédées, 2 462 étaient des hommes pour le CépiDc-Inserm, dont 1 012 (41,1 %) décédés par suicide, 1 046 (42,5 %) d'autre cause et 404 (16,4 %) de cause inconnue.

I Tableau 9 | Répartition des causes de décès par âge selon l'AP et selon le CépiDc-Inserm

	Age moyen de la personne décédée		
	Homme Age [IC 95 %]	Femme Age [IC 95 %]	TOUS Age [IC 95 %]
Causes de décès selon la déclaration du médecin certificateur transmis au CépiDc-Inserm			
Suicide	36,5 [36,1-36,9]	36,1 [34,1-38,0]	36,5 [36,1-36,8]
Autre cause	47,6 [47,1-48,1]	43,5 [41,3-45,7]	47,5 [47,0-47,9]
Inconnue	39,2 [38,5-39,9]	36,0 [32,8-39,2]	39,1 [38,4-39,8]
Total décès	41,6 [41,3-41,9]	38,7 [37,3-40,1]	41,6 [41,3-41,8]
Causes de décès selon l'administration pénitentiaire			
Suicide	36,5 [36,1-36,8]	36,3 [34,8-37,8]	36,5 [36,1-36,8]
Autre cause	46,4 [45,9-46,8]	41,6 [39,3-43,8]	46,2 [45,8-46,7]
Total décès	41,6 [41,3-41,9]	38,8 [37,5-40,2]	41,5 [41,3-41,8]

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : d'après les données du CépiDc-Inserm, les hommes décédés par suicide avaient en moyenne 36,5 ans.

3.3.2 Concordance des causes de décès selon les deux sources

La concordance entre les causes de décès déclarées par le médecin certificateur et les décès selon l'AP a été évaluée pour les 2 541 individus incarcérés décédés entre 2000 et 2010 (tableau 10).

I Tableau 10 | Comparaison des causes de décès entre les données de l'AP et du CépiDc-Inserm

Causes de décès déclarées par l'AP			Causes initiales de décès CépiDc-Inserm			
			Suicide	Autre cause	Inconnue	Total
Suicide	Effectif		982	55	182	1 219
	% ligne		80,6	4,5	14,9	100,0
	% colonne		94,1	5,1	42,9	48,0
Autre décès	Effectif		61	1 019	242	1 322*
	% ligne		4,6	77,1	18,3	100,0
	% colonne		5,9	94,9	57,1	52,0
Total	Effectif		1 043	1 074	424	2 541
	% ligne		41,0	42,3	16,7	
	% colonne		100,0	100,0	100,0	

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

* dont 9 décès par overdose.

Lecture de la première ligne : d'après les données de l'AP, 1 219 personnes sont décédées par suicide. Dans le certificat de décès de ces 1 219 personnes, un suicide était noté pour 982 (80,6 %), une autre cause était notée pour 55 (4,5 %) et pour 182 (14,9 %), la cause de décès était inconnue selon le CépiDc-Inserm.

L'AP a enregistré plus de suicides que ceux déclarés dans les certificats de décès transmis au CépiDc-Inserm, respectivement 1 219 contre 1 043. La correspondance des causes de décès entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm était bonne. En effet, 982 suicides étaient concordants entre les deux sources, correspondant à 94,1 % des suicides recueillis dans les certificats de décès et à 80,6 % des suicides déclarés par l'AP.

De plus, l'AP a enregistré 55 décès par suicide qui avaient une autre cause de décès pour le CépiDc-Inserm. Parmi ces 55 suicides enregistrés par l'AP et qui avaient une autre cause inscrite dans le certificat de décès, 29 (53 %) avaient une cause externe de décès notée par le médecin certificateur, par exemple 13 décès (24 %) étaient codés en intoxication accidentelle (X40-X49) car la notion d'une intoxication intentionnelle n'était pas explicitement indiquée dans le certificat de décès, 3 étaient codés en pendaison ou strangulation « accidentelle » ou « d'intention indéterminée » et 3 étaient codés en homicide (X91-X99). Les autres causes de décès étaient peu explicites pour 15 d'entre eux (27 %), parmi lesquels étaient retrouvés « arrêt cardiaque ou arrêt cardio-respiratoire », « asphyxie », « anoxie cérébrale ». Enfin, seuls 11 décès avaient un code associé à des pathologies mentales (n=4), cardiaques (n=3), respiratoires (n=3) et VIH (n=1). Le détail des codes CIM-10 et des libellés portés par le médecin certificateur est présenté en annexe 6.

Par ailleurs, il est à noter que pour 182 suicides (14,9 %) déclarés par l'AP, la cause de décès était inconnue pour le CépiDc-Inserm (cause initiale de décès codée en R960, R98, R99 ou était manquante). Parmi les 182 suicides enregistrés par l'AP et dont la cause de décès était inconnue dans les bases médicales de décès, la moitié était notée « B7 seul », 23% contenaient simplement des informations telles que « IML », « PV », « parquet », « permis d'inhumer », 15 % mentionnaient que la cause était inconnue et 14 % des certificats de décès étaient vierges. Pour plus de précisions sur le détail des codes et des libellés portés par le médecin certificateur, voir l'annexe 7.

Parmi les 1 322 décès par autres causes déclarés par l'AP, 4,6 % (n=61) étaient notés « suicide » dans le certificat de décès, 77,1 % (n=1 019) avaient une CI de décès autre que le suicide, qui sera détaillée plus loin dans le prochain chapitre et pour 18,3 % (n=242), la cause de décès était restée inconnue pour le CépiDc-Inserm. De plus, parmi les 1 322 décès par autre cause, l'AP a précisé pour 9 personnes qu'elles étaient décédées par overdose. Pour quatre de ces derniers décès, une intoxication aiguë, une inhalation ou une notion de toxicomanie ont été mentionnées dans le certificat de décès. Un décès par overdose rapporté par l'AP était noté décès par intoxication médicamenteuse volontaire pour le médecin certificateur. Pour les quatre autres décès par overdose notés par l'AP, la cause de décès n'était pas connue par le CépiDc-Inserm (pour un de ces quatre décès, il y avait la mention « B7 seul »).

Pour les 61 décès considérés comme des suicides par le CépiDc-Inserm mais non déclarés comme tels par l'AP, les modes opératoires de suicide déclarés par le médecin certificateur étaient une auto-intoxication médicamenteuse ou toxique (X61-X64 et X69) dans deux-tiers des cas (n=40)¹³, une pendaison ou strangulation dans 6 cas et un incendie ou une immolation dans 4 cas (annexe 8). La répartition des modes de suicide pour ces 61 décès était très différente des modes de suicide des 982 personnes décédées par suicide dont la cause de décès était concordante pour le CépiDc-Inserm et l'AP. En effet, sur ces 982 décès par suicide, le mode utilisé dans 94 % des cas était la pendaison (n=926), le suicide par intoxication médicamenteuse n'était signalé que pour 25 décès, soit 2,5 % des suicides, les autres modes étaient l'utilisation d'une arme blanche dans 12 cas, l'immolation ou le feu de cellule dans 6 cas. De plus, en analysant les libellés des certificats de décès, sur les 982 décès par suicide concordants entre l'AP et le CépiDc-Inserm, seuls 2 certificats de décès (0,2 %) ne mentionnaient pas le caractère volontaire de l'intoxication médicamenteuse tandis que sur les 61 décès codés suicide par le CépiDc-Inserm et non par l'AP, 42 certificats de décès portaient explicitement une mention de suicide, de tentative de suicide ou d'acte volontaire tandis que 15 certificats (24,6 %) ne mentionnaient pas le caractère volontaire de l'intoxication médicamenteuse ou toxique et 4 autres cas pourraient poser question sur leur cotation en suicide, ceux pour lesquels il était noté « auto-extubation », « étouffement par sac plastique », « strangulation » et « grève de la faim » (annexe 8).

S'il fallait donner une estimation du nombre total de suicides en détention à partir de ces deux sources de données, la méthode la plus simple consisterait en la somme des décès pour lesquels le suicide a été mentionné dans le certificat de décès ou déclaré comme tel par l'AP sans infirmation par le certificat de décès. Cette méthode donnerait une estimation d'un nombre total de suicides chez les

¹³ Un décès par intoxication médicamenteuse volontaire a été considéré par l'AP comme un décès par overdose.

personnes écrouées, soit 1 219 suicides déclarés par l'AP - 3 homicides notés dans les certificats de décès (déclarés comme suicides par l'AP) + 42 suicides dans le certificat de décès (déclarés comme autres décès par l'AP) donnant un total de **1 258** suicides. Si on se réfère à la méthode capture-recapture¹⁴ couramment utilisée en épidémiologie pour estimer un nombre total à partir de différentes sources de données, le nombre total de suicides en détention serait de **1 295** [IC95% : 1 286-1 304]. Quelle que soit la méthode de calcul utilisée, les données de l'AP seraient exhaustives à environ 95 % tandis que les données du CépiDc-Inserm le seraient à environ 80 %.

Pour les 242 décès par autre cause enregistrés par l'AP et dont la cause de décès était inconnue dans les bases médicales de décès, une « cause naturelle », une « maladie chronique » ou une « polyopathie » étaient notées dans seulement 10 certificats de décès. Dans environ 30 % des cas était noté « B7 seul », des informations telles que « IML », « obstacle médico-légal », « PV », « parquet », « permis d'inhumation » ou « autopsie » étaient mentionnées dans 15 % des certificats, une cause inconnue ou indéterminée dans 28 %. Le certificat de décès était vierge dans 13 % des cas. Pour plus de précisions, voir l'annexe 9.

Enfin, le tableau 11 montre que la concordance des causes de décès ne dépendait pas du niveau d'appariement des variables. En effet, lorsque les individus étaient totalement appariés sur les 7 variables utilisées pour l'appariement des deux sources de données, la cause de décès transmise par l'AP concordait avec celle notée par le médecin certificateur dans 76,9 % des cas, contre 81,8 % de concordance lorsque l'appariement était partiel.

I Tableau 11 | Répartition de la concordance entre les causes de décès notées par l'AP et par le CépiDc-Inserm selon le niveau d'appariement des variables

Niveau d'appariement	Concordants N (%)	Discordants N (%)	Inconnus N (%)	Total N (%)
Total sur 7 variables	1 227 (76,9)	70 (4,4)	298 (18,7)	1 595 (100,0)
Partiel	774 (81,8)	46 (4,9)	126 (13,3)	946 (100,0)

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : Parmi les 1 595 individus qui ont été appariés sur les 7 variables, les causes de décès étaient concordantes pour 1 227 (76,9 %).

3.4 Les lieux de décès

3.4.1 Les lieux de décès selon l'administration pénitentiaire

Les données transmises par l'AP contiennent le dernier établissement pénitentiaire qui a été utilisé comme proxy de lieu de décès (cf. chapitre 2.1 sur les sources de données). Le tableau 12 résume les différents établissements où sont déclarés les décès ; toutefois, dans quatre cas, c'était une direction interrégionale des services pénitentiaires qui avaient déclaré les décès sans qu'il y ait mention de l'établissement pénitentiaire.

Pour les décès par suicide, 58,2 % ont eu lieu en maison d'arrêt, 28,6 % en centre pénitentiaire et 10,4 % en centre de détention. La distribution des lieux de décès était différente pour les décès par autre cause : 40,8 % en maison d'arrêt, 29,4 % en centre pénitentiaire, 18,8 % en centre de détention et 7 % à l'hôpital de Fresnes.

A noter qu'il n'est malheureusement pas possible de calculer un taux de décès selon le type d'établissement de détention car le nombre de personnes écrouées dans les différents établissements

¹⁴ Nombre total = Nombre transmis par l'AP * nombre par les certificats de décès / nombre commun aux deux sources
= 1 219 * 1 043 / 982

n'est pas disponible. Seul le nombre de places disponibles selon les régimes de détention est connu, certains établissements (les centres pénitentiaires) comprenant des quartiers de régimes de détention différents. Ainsi, au 1^{er} janvier 2010, 33 265 places étaient disponibles dans les 105 maisons d'arrêt et les 35 quartiers maisons d'arrêt (QMA)¹⁵ situés dans les centres pénitentiaires¹⁶ ; 18 477 places dans les 24 centres de détention et les 34 quartiers centres de détention (QCD)¹⁷ et 1 981 places dans les 6 maisons centrales et 5 quartiers maisons centrales (QMC)¹⁸.

I Tableau 12 I Répartition des lieux de décès transmis par l'AP selon les causes de décès

Lieu de décès ou service déclarant le décès	Suicide		Autre cause		Total décès	
	N	%	N	%	N	%
Centre de détention	127	10,4	249	18,8	376	14,8
Centre pénitentiaire	349	28,6	389	29,4	738	29,0
Centre de semi-liberté	2	0,2	12	0,9	14	0,6
Etablissement pénitentiaire pour mineurs	2	0,2	0	0,0	2	0,1
Maison d'arrêt	710	58,2	540	40,8	1 250	49,2
Maison centrale	25	2,1	35	2,6	60	2,4
Etablissement public de santé national de Fresnes	4	0,3	93	7,0	97	3,8
Direction interrégionale des services pénitentiaires	0	0,0	4	0,3	4	0,2
TOTAL	1 219	100,0	1 322	100,0	2 541	100,0

Sources AP, analyses Santé publique France.

Lecture : Parmi les 1 219 individus décédés par suicide selon l'AP, 127 (10,4 %) ont eu lieu en centre de détention.

3.4.2 Les lieux de décès notés dans le certificat de décès

Dans la partie « informations complémentaires » des certificats de décès (annexe 1), est posée une question concernant le lieu de décès. Toutefois, les seuls lieux qui sont proposés comme réponses sont le domicile, l'hôpital, la clinique privée, l'hospice ou la maison de retraite, la voie publique et autre lieu. Aucune indication sur une éventuelle détention n'est prévue.

Le tableau 13 montre les lieux de décès notés dans le certificat selon les causes de décès. Quelle que soit la cause de décès, le lieu noté était le « domicile » dans environ 17 % des cas. Dans le cas de décès par suicide ou de cause inconnue, le lieu de décès était noté « autre » ou « lieu public » dans environ deux-tiers des cas contre 42 % lorsque le décès était d'une autre cause. La survenue du décès était dans un établissement de soins (hôpital ou clinique) pour environ 15 % des décès par suicide ou de cause inconnue tandis que parmi les décès d'autre cause, 40 % sont survenus à l'hôpital.

Par ailleurs, la partie du certificat de décès où sont notées en clair les causes de décès est divisée en deux (annexe 1). Dans la première partie sont demandées « les maladies ou affections morbides ayant directement provoqué le décès » et dans la deuxième sont demandés « les autres états morbides, facteurs ou états physiologiques ayant contribué au décès ». Dans 92 décès (3,6 %), la notion de détention a été spécifiée dans cette deuxième partie. Il s'agissait de 76 décès par suicide, 14 par autre cause et 2 de cause inconnue. Parmi ces 92 décès, le lieu de décès était noté domicile pour 22 (dont 19 suicides), hôpital pour 7 et autre lieu pour 63 (dont 52 suicides).

¹⁵ Les maisons d'arrêt reçoivent les personnes prévenues en détention provisoire (en attente de jugement ou dont la condamnation n'est pas définitive), ainsi que les personnes condamnées dont la peine ou le reliquat de peine n'excède pas deux ans.

¹⁶ Au 1^{er} janvier 2010, il y avait 37 centres pénitentiaires.

¹⁷ Les centres de détention et QCD accueillent des personnes détenues condamnées à une peine supérieure à deux ans et qui présentent les meilleures perspectives de réinsertion sociale.

¹⁸ Les maisons centrales et QMC accueillent les personnes détenues condamnées à une longue peine et/ou présentant des risques.

I Tableau 13 I Répartition des lieux de décès notés dans le certificat de décès selon les causes de décès

Lieu de décès	Suicide		Autre cause		Inconnue		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Domicile	171	16,4	189	17,6	77	18,2	437	17,2
Hôpital ou clinique privée	161	15,4	431	40,1	61	14,4	653	25,7
Hospice, maison de retraite	1	0,1	4	0,4	1	0,2	6	0,2
Voie publique, lieu public	16	1,5	29	2,7	29	6,8	74	2,9
Autre lieu	694	66,5	421	39,2	256	60,4	1 371	54,0
TOTAL	1 043	100,0	1 074	100,0	424	100,0	2 541	100,0

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : Parmi les 1 043 individus décédés par suicide selon le CépiDc-Inserm, 171 (16,4 %) ont eu lieu à domicile.

4. Les causes initiales de décès des personnes écrouées selon le certificat de décès

Dans ce chapitre, les causes de décès étudiées sont celles qui étaient inscrites dans le certificat de décès, soit 1 043 décès par suicide et 1 074 décès par d'autres causes. Le tableau 14 présente la répartition des CI de décès selon le CépiDc-Inserm par chapitre de la CIM-10.

Les « Causes externes de morbidité et mortalité » (49,7 %) représentaient la part prépondérante des CI de décès des personnes écrouées, majoritairement dues à des « lésions auto-infligées » c'est-à-dire des suicides (n=1 043). Parmi les autres causes externes, les accidents représentaient environ 6 % des décès et les agressions moins de 1 %.

La 2^{ème} CI de décès des personnes écrouées était représentée par les maladies de l'appareil cardio-circulatoire (n=299) parmi lesquelles la cardiopathie ischémique (n=124), les maladies cérébrovasculaires (n=36) et l'insuffisance cardiaque (n=26) étaient les pathologies les plus fréquemment notées.

Parmi les cancers et tumeurs (n=221), le cancer du poumon (n=95) et les cancers digestifs (n=41) étaient les plus fréquents.

Parmi les troubles mentaux notés en CI de décès (n=63), plus des trois-quarts (n=48) étaient des troubles liés à l'utilisation de substances psychoactives.

Environ un décès sur cinq était classé dans le chapitre « symptômes, signes et résultats anormaux non classés ailleurs » qui regroupe les causes de mortalité mal définies ou inconnues codées R96 à R99 (n=424) correspondant aux causes initiales de décès inconnues du CépiDc-Inserm (tableau 7) et des causes peu explicites telles que arrêt respiratoire, asphyxie.

I Tableau 14 | Répartition des causes initiales de décès en détention entre 2000 et 2010, d'après le CépiDc-Inserm

Chapitres CIM-10		Effectif	%
A00-B99	Maladies infectieuses et parasitaires	41	1,6
C00-D48	Tumeurs	221	8,7
D50-D89	Maladies du sang et certains troubles du système immunitaire	4	0,2
E00-E90	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	19	0,8
F00-F99	Troubles mentaux et du comportement	63	2,5
G00-G99	Maladies du système nerveux	24	0,9
I00-I99	Maladies de l'appareil circulatoire	299	11,8
J00-J99	Maladies de l'appareil respiratoire	56	2,2
K00-K93	Maladies de l'appareil digestif	44	1,7
M00-M99	Maladies du système ostéo-articulaire, muscles et tissu conjonctif	2	0,1
N00-N99	Maladies de l'appareil génito-urinaire	8	0,3
Q00-Q99	Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	1	0,0
R00-R99	Symptômes et signes anormaux non classés ailleurs	497	19,6
R96-R99	- Causes de mortalité mal définies et inconnues	424	16,7
R09-R58	- Autres (arrêt respiratoire, asphyxie,...)	73	2,9
V01-Y98	Causes externes de morbidité et de mortalité	1 262	49,7
V01-X39	- Causes externes et lésions traumatiques accidentelles	81	3,2
X40-X59	- Intoxications accidentelles par des substances nocives	79	3,1
X60-X84	- Lésions auto-infligées (suicides)	1 043	41,1
X85-Y09	- Agressions	23	0,9
Y10-Y34	- Événements dont l'intention n'est pas déterminée*	20	0,8
Y35-Y98	- Autres (facteurs ou substances non précisés...)	16	0,6
Total		2 541	100,0

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

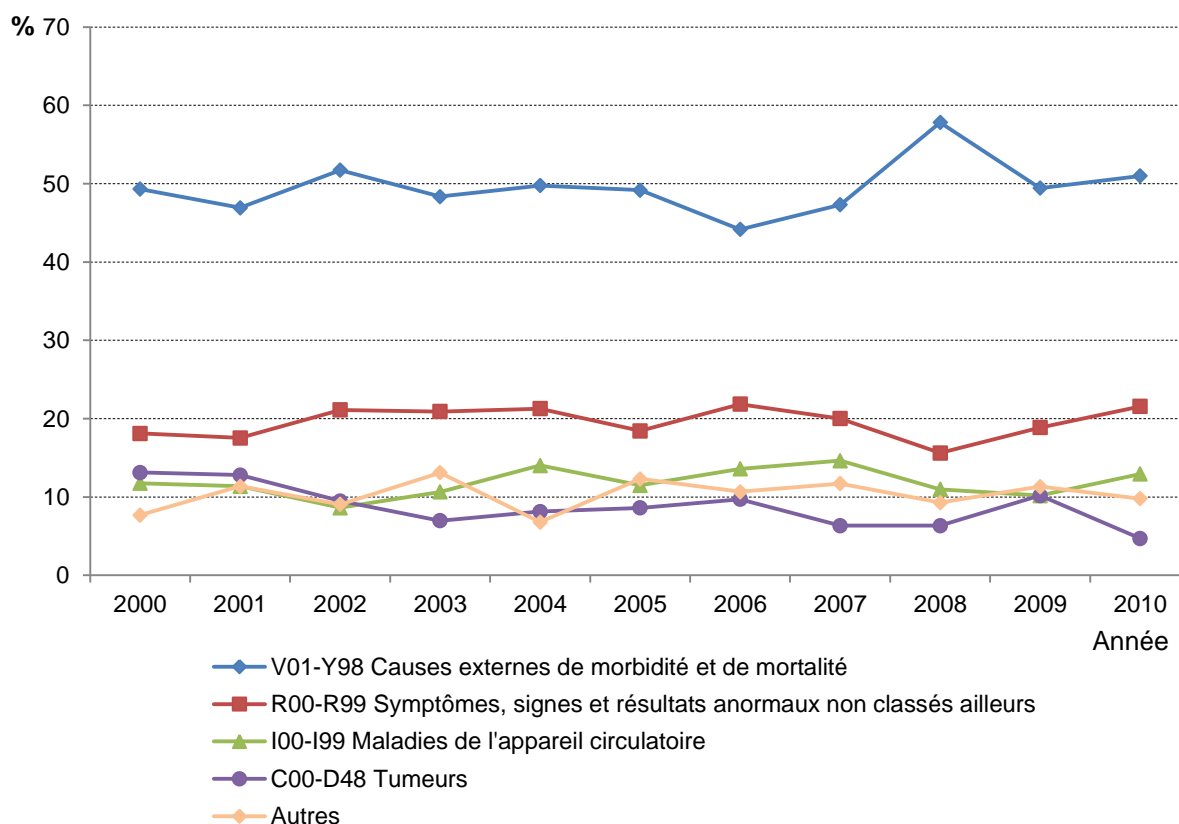
Lecture : Parmi les 2 541 personnes détenues décédées, 41 (1,6 %) étaient décédées suite à une maladie infectieuse et parasitaire selon le CépiDc-Inserm.

* les renseignements inscrits dans le certificat de décès n'ont pas permis de préciser s'il s'agissait d'un accident, d'une lésion auto-infligée ou d'une agression.

4.1 Évolution des causes initiales de décès

La répartition des CI de décès était à peu près constante au cours du temps avec un léger pic de « Causes externes de morbidité et de mortalité » en 2008 (57,8 % en 2008, contre 47,2 % en 2007 et 49,4 % en 2009), et à l'inverse une baisse de « Symptômes, signes et résultats anormaux non-classés ailleurs » la même année (15,6 % en 2008 contre 20,0 % en 2007 et 18,9 % en 2009). Toutefois, la répartition des CI de décès n'était pas significativement différente selon les années (figure 2).

I Figure 2 | Évolution des causes initiales de décès en détention entre 2000 et 2010, d'après le CépiDc-Inserm



Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : D'après le CépiDc-Inserm, les causes externes ont contribué pour 49 % de l'ensemble des décès en 2000.

4.2 Répartition des causes initiales de décès selon le sexe et l'âge

Le tableau 15 montre la répartition des CI de décès selon le sexe. Il semble que le décès des femmes était plus souvent classé en « Symptômes, signes et résultats anormaux non classés ailleurs » (29,1 % contre 19,2 % chez les hommes) alors que les « Causes externes de morbidité et de mortalité » incluant le suicide étaient un peu moins souvent notées par rapport aux hommes (45,6 % contre 49,8 %). Ce sont surtout les tumeurs et les maladies cardio-circulatoires qui étaient moins fréquemment notées comme CI de décès chez les femmes (respectivement 2,5 % et 7,6 %) par rapport aux hommes (respectivement 8,9 % et 11,9 %). La distribution des CI de décès n'est pas significativement différente, mais la puissance du test est faible compte tenu des faibles effectifs chez les femmes écrouées.

Selon la tranche d'âge, la répartition des CI de décès était significativement différente ($p < 10^{-3}$) (tableau 16). Les causes externes de morbidité et de mortalité (dont suicide) représentaient entre deux-tiers et trois-quarts des CI de décès des jeunes : 73,4 % chez les moins de 25 ans, 62,3 % chez les 25-39 ans contre 41,2 % chez les 40-59 ans et 14,8 % chez les 60 ans et plus. Ces derniers sont principalement décédés de maladies de l'appareil circulatoire (26,8 %) et de cancers (25,9 %). Les « Symptômes, signes et résultats anormaux non classés ailleurs » étaient aussi un peu plus souvent notés chez les jeunes que chez les personnes plus âgées, respectivement environ 21 % chez les moins de 40 ans contre 16 % chez les 60 ans et plus.

I Tableau 15 I Répartition des causes initiales de décès en détention entre 2000 et 2010 selon le sexe, d'après le CépiDc-Inserm

Chapitres CIM-10	Hommes		Femmes		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Tumeurs (C00-D48)	219	8,9	2	2,5	221	8,7
Troubles mentaux et du comportement (F00-F99)	61	2,5	2	2,5	63	2,5
Maladies de l'appareil circulatoire (I00-I99)	293	11,9	6	7,6	299	11,8
Maladies de l'appareil respiratoire (J00-J99)	52	2,1	4	4,9	56	2,2
Maladies de l'appareil digestif (K00-K93)	43	1,7	1	1,3	44	1,7
Autres pathologies	93	3,8	6	7,6	99	3,9
Symptômes et signes anormaux non classés ailleurs (R00-R99)	473	19,2	24	29,1	497	19,6
- dont inconnu (R96-R99)	404	16,4	20	25,3	424	16,7
Causes externes de morbidité et de mortalité (V01-Y98)	1 225	49,8	37	45,6	1 262	49,7
- dont suicides (X60-X84)	1 011	41,1	32	39,2	1 043	41,0
Total	2 459	100,0	82	100,0	2 541	100,0

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : D'après le CépiDc-Inserm, parmi les 2 459 hommes décédés en détention entre 2000 et 2010, la cause initiale de décès était une tumeur pour 219 hommes, soit 8,9 %.

I Tableau 16 | Répartition des causes initiales de décès en détention entre 2000 et 2010 selon la classe d'âge, d'après le CépiDc-Inserm

Chapitres CIM-10	<25 ans		25-39 ans		40-59 ans		≥60 ans		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tumeurs (C00-D48)	1	0,3	10	1,0	126	13,3	84	25,9	221	8,7
Troubles mentaux et du comportement (F00-F99)	7	2,3	35	3,6	18	1,9	3	0,9	63	2,5
Maladies de l'appareil circulatoire (I00-I99)	4	1,3	56	5,8	152	16,0	87	26,8	299	11,8
Maladies de l'appareil respiratoire (J00-J99)	3	1,0	15	1,6	22	2,3	16	4,9	56	2,2
Maladies de l'appareil digestif (K00-K93)	-		6	0,6	19	2,0	19	5,9	44	1,7
Autres pathologies	3	1,0	31	3,2	49	5,2	16	4,9	99	3,9
Symptômes et signes anormaux non classés ailleurs (R00-R99)	63	20,7	209	21,8	173	18,2	52	16,0	497	19,6
- dont inconnu (R96-R99)	62	20,3	182	18,9	140	14,7	40	12,3	424	16,7
Causes externes de morbidité et de mortalité (V01-Y98)	224	73,4	599	62,3	391	41,2	48	14,8	1262	49,7
- dont suicides (X60-X84)	180	59,0	478	49,7	344	36,2	41	12,6	1 043	41,0
Total	305	100,0	961	100,0	950	100,0	325	100,0	2 541	100,0

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : D'après le CépiDc-Inserm, parmi les 305 personnes âgées de moins de 25 ans décédées en détention entre 2000 et 2010, la cause initiale de décès était une tumeur pour 1 personne, soit 0,3 % des personnes décédées dans cette classe d'âge.

5. Les causes initiales et causes associées aux décès des personnes écrouées

Toutes les causes signalées dans le certificat de décès des personnes écrouées ont été analysées afin d'étudier l'ensemble des pathologies somatiques et psychiatriques, ainsi que les lésions traumatiques et les intoxications qui ont pu contribuer au décès (tableau 17). A noter que différentes pathologies et lésions ont pu contribuer à un même décès. Dans le cas d'un décès par suicide, ce dernier était systématiquement noté en CI de décès. Par conséquent, les autres causes signalées dans un certificat de décès par suicide étaient notées en CA. Pour les autres décès, l'analyse a été menée simultanément sur la CI et les CA au décès.

Parmi les 1 043 décès par suicide repérés dans les certificats de décès des personnes écrouées, aucune CA n'était notée dans plus de la moitié des certificats et seul le type de lésion était précisé dans 19,5 % des cas (dans 6,3 % des cas, le type de lésion était noté en plus d'une cause somatique ou mentale). Seulement 15,5 % des certificats mentionnaient une CA d'origine somatique, 15,5 % un trouble mental en CA et 3,4 % une comorbidité somatique et psychiatrique.

Parmi les 219 décès¹⁹ par d'autres causes externes hors suicide (accidents, agressions, événements dont l'intention n'est pas déterminée), seul le type de lésion traumatique était précisé dans 37 % des cas, aucune CA n'était notée dans un tiers des certificats, 23 % présentaient une CA d'origine

¹⁹ Ensemble des causes externes (n=1 262) – suicides (n=1 043).

somatique, 8 % un trouble mental en CA, 2 % une comorbidité somatique et psychiatrique et dans 11 % des certificats, une cause somatique ou mentale était mentionnée en plus de la lésion traumatique.

Parmi les 855 décès²⁰ par des causes non externes (« cause naturelle ») entre 2000 et 2010, 8 % ne présentaient aucun diagnostic somatique ni psychiatrique, 87 % présentaient une cause d'origine somatique, 18 % un trouble mental et 14 % une comorbidité somatique et psychiatrique.

5.1 Fréquence des troubles mentaux

En milieu carcéral, respectivement 15,5 % (n=162) des personnes décédées par suicide et 18,4 % (n=157) de celles décédées par causes naturelles avaient des troubles mentaux notés dans leur certificat de décès. Par contre, on constate des différences lorsque l'on entre dans le détail de ces troubles mentaux. Pour les personnes décédées par suicide, les addictions étaient moins souvent rapportées (3,5 %) que pour les personnes décédées par causes naturelles (15,1 %), $p < 10^{-3}$. A contrario, environ une personne sur dix décédée par suicide avait une dépression notée dans le certificat de décès vs une sur cent parmi celles décédées d'autres causes, $p < 10^{-3}$. Il n'y avait pas de différence dans la fréquence de la schizophrénie et autres troubles psychotiques dans les certificats de décès (1,6 % dans les suicides contre 1,1 % dans les autres décès).

Par ailleurs, aucune différence n'a été constatée entre hommes et femmes en ce qui concerne les troubles mentaux notés dans les certificats de décès, que ce soit chez les personnes décédées par suicide ou par une autre cause.

5.2 Fréquence des pathologies somatiques

Pour 15,5 % des suicides, le certificat de décès indiquait l'existence de pathologies somatiques ayant contribué au décès (tableau 17). Les pathologies somatiques les plus fréquemment identifiées en CA des suicides en milieu carcéral étaient les maladies du système nerveux qui concernaient 7,4 % des suicides (contre 4,6 % dans les autres décès par causes externes et 5,9 % dans les décès par causes non externes). Cependant, la majorité des « pathologies du système nerveux » notées dans les décès par suicide était, en réalité, une anoxie cérébrale suite à une pendaison. Les maladies de l'appareil circulatoire étaient signalées dans 7,1 % des certificats de décès par suicide des personnes écrouées, elles concernaient 11,9 % des personnes écrouées décédées d'autres causes externes que le suicide et par ailleurs, elles représentaient la première cause naturelle de décès (48,8 %).

Dans les décès par causes naturelles, par ordre de fréquence, les cancers étaient la deuxième cause (27,7 %) et les maladies de l'appareil respiratoire la troisième cause (17,7 %) de décès. Les maladies infectieuses contribuaient pour 10,9 % des décès, l'infection par le VIH-sida étant la pathologie la plus représentée dans ce groupe (n=38 ; 41 %).

En ce qui concerne les maladies organiques notées dans les certificats de décès, aucune différence n'a été constatée entre hommes et femmes, que ce soit pour les personnes décédées par suicide ou par une autre cause.

5.3 Fréquence des lésions traumatiques et des intoxications

Dans environ un quart des décès par suicide, une lésion était spécifiée. C'était le plus souvent une asphyxie par strangulation. A noter que l'intoxication médicamenteuse n'a été précisée que dans un seul décès par suicide.

Dans les décès par une cause externe autre que le suicide, différents types de lésions traumatiques étaient notés dans les certificats de décès.

²⁰ Ensemble des décès (n=2 541) – causes externes (n=1 262) – causes de décès inconnues (n=424).

I Tableau 17 | Fréquence des pathologies et lésions associées aux suicides et autres décès en détention entre 2000 et 2010, d'après le CépiDc-Inserm

	Suicides* N=1 043		Causes externes hors suicide** N=219		Décès par 'cause naturelle' ** N=855	
	N	%	N	%	N	%
Tous troubles mentaux (F00-F99)	162	15,5	17	7,8	157	18,4
Addiction (F10-F19)	36	3,5	12	5,5	129	15,1
- Alcool (F10)	9	0,9	7	3,2	35	4,1
- Tabac (F17)	4	0,4	1	0,5	53	6,2
- Drogues (F11-F12, F14-F16)	2	0,2	2	0,9	10	1,2
- Substances multiples (F19)	24	2,3	4	1,8	44	5,2
Troubles psychotiques (F20-F29)	17	1,6	3	1,4	9	1,1
Troubles de l'humeur (F30-F39)	104	10,0	1	0,5	12	1,4
- Dépression (F32-F38)	102	9,8	0	-	11	1,3
- Trouble bipolaire (F30-F31)	1	0,1	1	0,5	1	0,1
Troubles névrotiques (F40-F48)	8	0,8	1	0,5	0	-
Toutes causes somatiques	162	15,5	51	23,3	743	86,9
Infectieuses (A00-B99)	13	1,3	4	1,8	93	10,9
- VIH-sida (B20-B24)	4	0,4	1	0,5	38	4,4
Tumeurs (C00-D48)	2	0,2	1	0,5	237	27,7
- Digestif (C15-C26)	1	-	0	-	46	5,4
- Poumon (C34)	0	-	0	-	106	12,4
- Indéfini (C76-C80)	0	-	0	-	122	14,3
Système nerveux (G00-G99)	77	7,4	10	4,6	50	5,9
- Anoxie cérébrale (G931)	61	5,8	5	2,3	6	0,7
Appareil circulatoire (I00-I99)	74	7,1	26	11,9	417	48,8
- Cardiopathie ischémique (I20-I25)	2	0,2	4	1,8	153	17,9
- Arrêt cardio-circulatoire (I469)	51	4,9	4	1,8	66	7,7
- Insuffisance cardiaque (I50)	2	0,2	12	5,5	73	8,5
- Maladies cérébrovasculaires (I60-I69)	9	0,9	2	0,9	53	6,2
Appareil respiratoire (J00-J99)	21	2,0	17	7,8	151	17,7
Appareil digestif (K00-K93)	7	0,7	3	1,4	89	10,4
Ostéo-articulaires (M00-M99)	0	-	1	0,5	9	1,1
Appareil génito-urinaire (N00-N99)	0	-	0	-	34	4,0
Lésions traumatiques, intoxications (S00-T98)	269	25,8	107	48,9	36	4,2
Lésions traumatiques (S00-T32)	47	4,5	89	40,6	19	2,2
Intoxications médicamenteuses (T36-T50)	1	0,1	0	-	1	0,1
Asphyxie traumatique (T71)	223	21,4	4	1,8	1	0,1
Aucune cause associée mentionnée	551	52,8	73	33,3	71	8,3

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : D'après le CépiDc-Inserm, parmi les 1 043 décès par suicide sous écrou entre 2000 et 2010, un trouble mental était noté dans 162 certificats de décès, soit dans 15,5 %.

* Analyse sur les CA au suicide, ce dernier étant noté en CI de décès.

** Analyse sur les CI et les CA de décès.

6. Les pathologies associées aux suicides dans la population écrouée et dans la population générale française

Le tableau 18 compare les pathologies psychiatriques et somatiques ainsi que les lésions traumatiques et intoxications notées dans les 1 043 certificats de décès des personnes écrouées décédées par suicide et dans les 117 696 certificats de décès de l'ensemble des personnes âgées de 13 ans et plus décédées par suicide en France entre 2000 et 2010. Il reprend une partie du tableau 17.

6.1 Fréquence des troubles mentaux

Dans l'ensemble des certificats de décès par suicide entre 2000 et 2010 en France, des troubles mentaux étaient notés dans environ quatre certificats sur dix. La dépression était la pathologie la plus fréquemment notée, elle était présente dans 31,9 % des certificats de décès. En comparaison, dans les certificats de décès des suicides sous écrou, un diagnostic psychiatrique n'était noté que dans 15,5 % des cas et la dépression dans moins de 10 % des certificats.

Parmi les autres troubles mentaux, une addiction était notée dans 5,4 % de l'ensemble des certificats de décès par suicide et concernait surtout l'addiction à l'alcool (4,8 %), tandis que dans les suicides sous écrou, l'addiction était notée dans 3,5 % des certificats de décès et c'était une addiction à de multiples substances qui était le plus souvent rapportée (2,3 %).

Les troubles névrotiques étaient aussi plus souvent notés dans l'ensemble des certificats de décès par suicide (2,9 %) que pour les suicides survenus sous écrou (0,8 %).

6.2 Fréquence des troubles somatiques

Les troubles somatiques étaient notés dans 17,5 % de l'ensemble des certificats de décès par suicide entre 2000 et 2010 en France et dans 15,5 % des suicides en prison. Les pathologies cardiovasculaires étaient présentes dans des proportions proches (respectivement 7,7 % et 7,1 %) tandis que les tumeurs étaient plus fréquemment notées dans les certificats de décès en population générale (3,2 % contre 0,2 % des certificats en prison).

Sous écrou, les troubles du système nerveux consécutifs aux suicides par pendaison (œdème cérébral, lésion cérébrale anoxique) étaient notés dans 7,4 % des décès et en population générale, ils étaient notés dans 2,5 % des suicides.

6.3 Fréquence des lésions traumatiques et intoxications

Dans environ un quart des certificats de décès, des lésions traumatiques associées au suicide étaient spécifiées. Le type de lésion traumatique était détaillé dans 17,8 % de l'ensemble des certificats de décès mais seulement dans 4,5 % lorsque le décès survenait sous écrou. Dans ce cas, seulement une asphyxie traumatique compatible avec un suicide par pendaison était notée.

6.4 Absence de cause associée au suicide

Enfin, dans plus de la moitié des suicides sous écrou, seule la lésion auto-infligée était mentionnée sans aucune autre cause. Dans l'ensemble des certificats de décès, c'est dans un peu plus d'un quart des suicides qu'aucune cause associée n'a été inscrite dans le certificat de décès.

I Tableau 18 | Répartition des pathologies et des lésions traumatiques et intoxications associées aux décès par suicide entre 2000 et 2010 chez les personnes écrouées et dans l'ensemble de la population française âgée de 13 ans et plus, d'après le CépiDc-Inserm

	Suicides en détention		Suicides dans la population française	
	N=1 043		N=117 696	
	N	%	N	%
Tous troubles mentaux (F00-F99)	162	15,5	47 574	40,4
Addiction (F10-F19)	36	3,5	6 337	5,4
- <i>Alcool (F10)</i>	9	0,9	5 627	4,8
- <i>Tabac (F17)</i>	4	0,4	374	0,3
- <i>Drogues (F11-F12, F14-F16)</i>	2	0,2	132	0,1
- <i>Substances multiples (F19)</i>	24	2,3	601	0,5
Troubles psychotiques (F20-F29)	17	1,6	2 789	2,4
Troubles de l'humeur (F30-F39)	104	10,0	38 490	32,7
- <i>Dépression (F32-F38)</i>	102	9,8	37 506	31,9
- <i>Trouble bipolaire (F30-F31)</i>	1	0,1	1 115	1,0
Troubles névrotiques (F40-F48)	8	0,8	3 400	2,9
Toutes causes somatiques	162	15,5	20 544	17,5
Infectieuses (A00-B99)	13	1,3	938	0,8
Tumeurs (C00-D48)	2	0,2	3 780	3,2
Système nerveux (G00-G99)	77	7,4	4 736	4,0
Appareil circulatoire (I00-I99)	74	7,1	9 018	7,7
Appareil respiratoire (J00-J99)	21	2,0	2 626	2,2
Appareil digestif (K00-K93)	7	0,7	1 141	1,0
Ostéo-articulaires (M00-M99)	0	-	782	0,7
Appareil génito-urinaire (N00-N99)	0	-	654	0,6
Lésions traumatiques, intoxications (S00-T98)	269	25,8	29 646	25,2
Lésions traumatiques (S00-T32)	47	4,5	20 991	17,8
Intoxications médicamenteuses (T36-T50)	1	0,1	191	0,2
Asphyxie traumatique (T71)	223	21,4	7 078	6,0
Aucune cause associée mentionnée	551	52,8	32 845	27,9

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : D'après le CépiDc-Inserm, parmi les 1 043 décès par suicide sous écrou entre 2000 et 2010, un trouble mental était noté dans 162 certificats de décès, soit dans 15,5 %.

7. Les taux de décès dans la population écrouée et comparaison avec l'ensemble de la population française

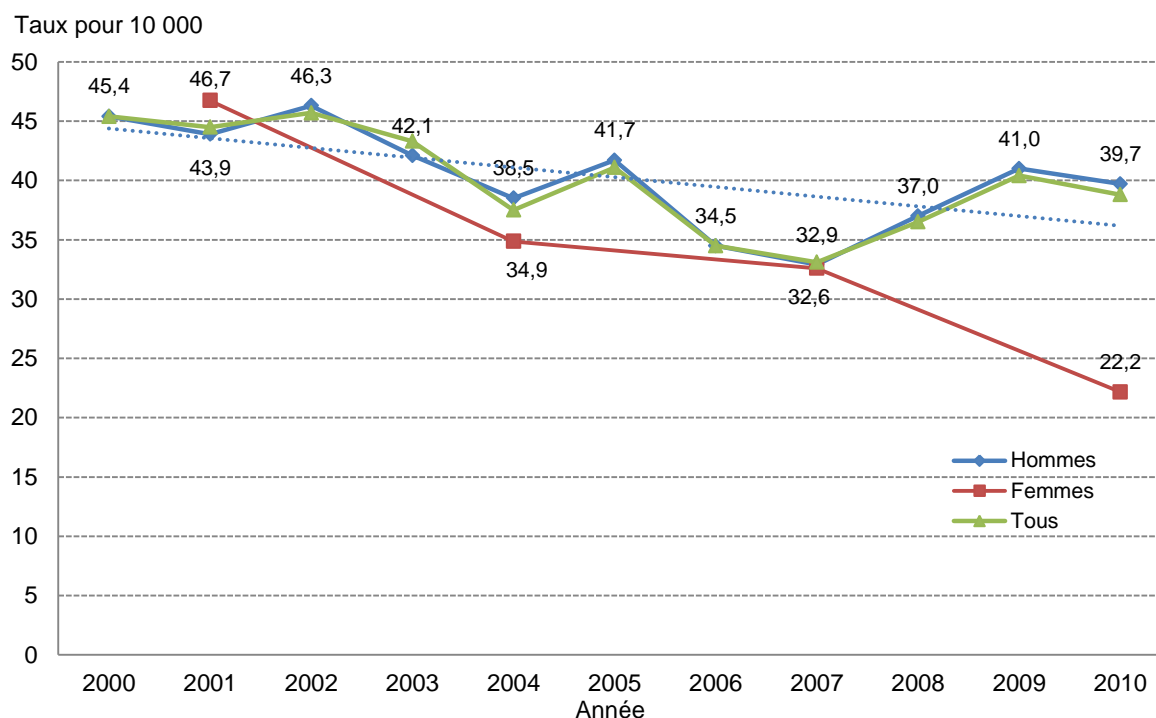
Dans ce chapitre, nous avons analysé l'ensemble des décès sous écrou ($n=2\,541$) ainsi que les décès selon les causes (suicides et autres causes). Les chiffres des décès par suicide que nous avons analysés étaient ceux transmis par l'AP soit 1 219 décès par suicide, car ils étaient vraisemblablement plus proches des chiffres réels que ceux du CépiDc-Inserm compte tenu notamment du nombre de causes de décès manquantes pour ces derniers (cf. chapitre 3.3.2 Concordance des causes de décès selon les deux sources). Par contre, en ce qui concerne les décès d'autres causes, le détail de ces informations n'étant présent que dans les certificats de décès, nous avons analysé ces causes de décès à partir des données du CépiDc-Inserm.

7.1 L'ensemble des décès sous écrou

La figure 3 montre les taux standardisés de mortalité en détention entre 2000 et 2010. La mortalité moyenne était de 39,9 pour 10 000 hommes et de 34,2 pour 10 000 femmes.

La mortalité chez les hommes écroués est passée de 45,4 pour 10 000 en 2000 jusqu'à un minimum de 32,9 pour 10 000 en 2007, puis elle est ensuite remontée jusqu'à environ 40 pour 10 000 en 2009-2010. L'évolution entre 2000 et 2010 de la mortalité globale masculine était globalement à la baisse, avec une baisse annuelle estimée à de 2,6 % ($p=.005$).

I Figure 3 I Taux standardisés* de mortalité (toutes causes) pour 10 000 personnes écrouées entre 2000 et 2010



Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : En 2000, chez les hommes, le taux de mortalité toutes causes était de 45,4 pour 10 000 personnes écrouées.

* En prenant comme population de référence la structure de la population sous écrou en 2010

Les faibles effectifs féminins nous ont conduits à calculer des taux de mortalité moyens sur 3 années entre 2000 et 2008 (2000-2002, 2003-2005, 2006-2008) et sur les 2 dernières années (2009-2010). Les taux de mortalité chez les femmes sont passés de 46,7 décès pour 10 000 femmes en 2000-2003 à 22,2 pour 10 000 en 2009-2010.

La mortalité des personnes écrouées, quelle que soit la cause de décès, a été comparée à la mortalité dans l'ensemble de la population française âgée de 13 ans et plus en analysant séparément les hommes et les femmes.

Entre 2000 et 2010, le SMR était égal à 1,2 [IC à 95 % : 1,18-1,28] chez les hommes écroués c'est-à-dire une surmortalité de 20 % a été observée chez ces derniers par rapport aux hommes français âgés de 13 ans et plus. Pendant cette période, un total de 2 459 décès a été observé sous écrou alors que 2 004 décès étaient attendus si le taux de mortalité sous écrou avait été équivalent à celui de la population française (tableau 21).

Chez les femmes détenues, le SMR était de 2,0 [1,6-2,5] avec 82 décès observés alors que 41 étaient attendus.

I Tableau 19 | Ratios standardisés de mortalité (toutes causes) en détention selon le sexe entre 2000 et 2010

Année	Hommes				Femmes			
	Nombre de décès observés	attendus	SMR	IC 95 %	Nombre de décès observés	attendus	SMR	IC 95 %
2000	213	166	1,3	[1,1-1,5]	8	3	2,5	[1,1-4,9]
2001	201	162	1,2	[1,1-1,4]	10	3	3,2	[1,5-5,9]
2002	226	169	1,3	[1,2-1,5]	6	3	1,8	[0,7-3,9]
2003	228	186	1,2	[1,0-1,4]	16	4	4,1	[2,3-6,7]
2004	218	183	1,2	[1,1-1,4]	3	4	0,8	[0,2-2,3]
2005	238	190	1,3	[1,1-1,5]	6	4	1,5	[0,6-3,3]
2006	198	186	1,1	[0,9-1,2]	8	4	2,1	[0,9-4,1]
2007	196	188	1,0	[0,9-1,2]	9	4	2,3	[1,1-4,4]
2008	231	194	1,2	[1,0-1,4]	6	4	1,5	[0,6-3,3]
2009	259	192	1,3	[1,2-1,5]	6	4	1,5	[0,6-3,4]
2010	251	188	1,3	[1,2-1,5]	4	4	1,0	[0,3-2,7]
2000-2010	2 459	2 004	1,2	[1,2-1,3]	82	41	2,0	[1,6-2,5]

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : En 2000, chez les hommes en détention, 213 décès ont été rapportés, alors que 166 décès étaient attendus si le taux de mortalité en détention était équivalent à celui de la population générale (SMR = 1,3).

7.2 Décès par suicide²¹

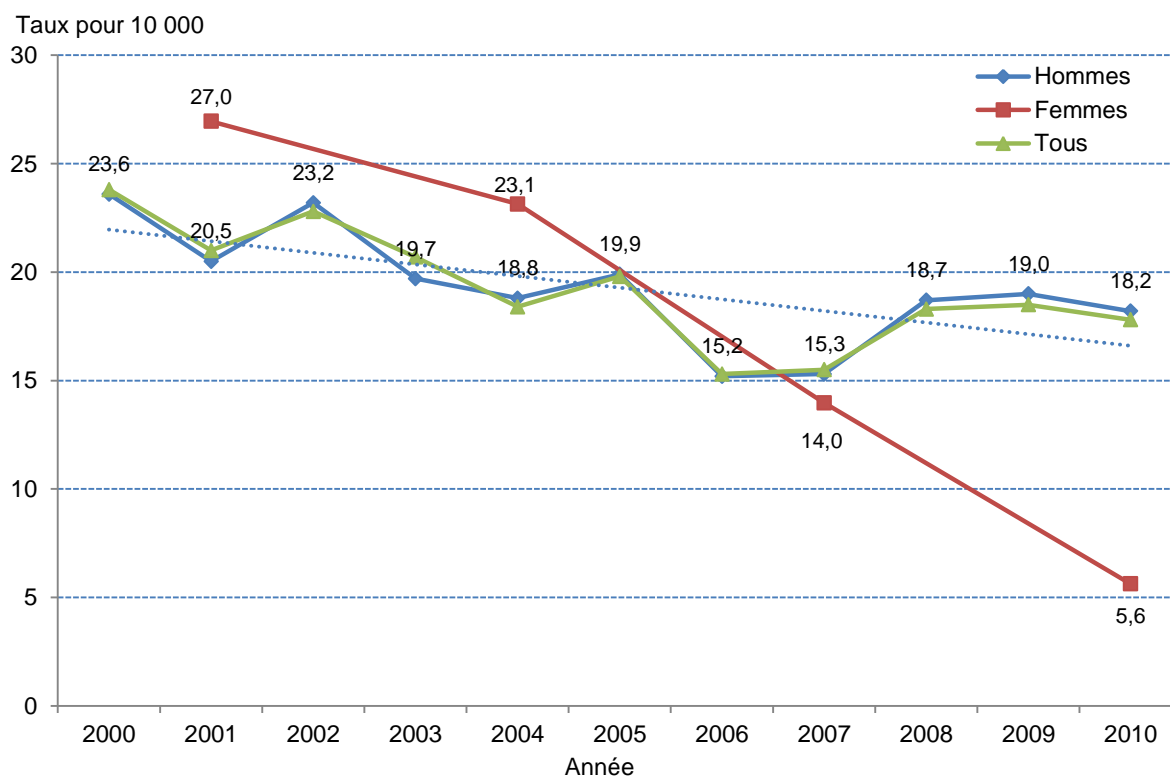
Entre 2000 et 2010, la mortalité par suicide chez les hommes était en moyenne de 19,1 pour 10 000 hommes écroués. L'évolution des taux standardisés de mortalité par suicide sous écrou est passée de 23,6 en 2000 à un minimum de 15,2 en 2006, puis est remontée jusqu'à 19,0 en 2009 (figure 4). L'évolution entre 2000 et 2010 de la mortalité masculine par suicide était globalement à la baisse, avec une baisse annuelle de 1,9 % qui est statistiquement significative (p=.005).

²¹ Suicides déclarés par l'administration pénitentiaire.

Le SMR pour les décès par suicide sous écrou était de 7,3 [6,9-7,7] (tableau 22), le nombre total de suicides recueillis par l'AP était de 1 176 alors que le nombre de suicides attendus pendant cette période était de 161 durant cette période. La mortalité par suicide sous écrou chez les hommes pour l'ensemble de la période allant de 2000 à 2010 était plus de sept fois supérieure à la mortalité par suicide chez les hommes en France.

Entre 2000 et 2010, la mortalité par suicide chez les femmes était en moyenne de 17,8 pour 10 000 femmes écrouées et le SMR de 21,1 [15,3-28,4]. Le nombre de décès féminins par suicide observés par l'AP était de 43 alors que le nombre de suicides attendus était de 2 durant cette période. Les taux de mortalité par suicide sont présentés après regroupement et calcul de la moyenne sur trois années entre 2000 et 2008 et sur les 2 dernières années de 2009 à 2010. Le taux de mortalité par suicide chez les femmes serait passé de 27 décès pour 10 000 femmes en 2000-2003 à 5,6 décès pour 10 000 femmes en 2009-2010.

I Figure 4 I Taux standardisés* de mortalité par suicide pour 10 000 personnes écrouées entre 2000 et 2010



Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : En 2000, chez les hommes, le taux standardisé de mortalité par suicide était de 23,6 pour 10 000 personnes écrouées.

* standardisation sur la structure de la population écrouée en 2010

I Tableau 20 | Ratios standardisés de mortalité par suicide en détention selon le sexe entre 2000 et 2010

Année	Hommes				Femmes			
	Nombre de suicides observés	attendus	SMR	IC 95 %	Nombre de suicides observés	attendus	SMR	IC 95 %
2000	112	14	8,3	[6,8-10,0]	5	<1	29,8	[9,6-69,5]
2001	94	13	7,5	[6,0-9,1]	6	<1	38,1	[13,9-82,9]
2002	114	14	8,4	[6,9-10,1]	2	<1	11,4	[1,3-41,2]
2003	108	15	7,0	[5,8-8,5]	10	<1	50,8	[24,3-93,5]
2004	107	15	7,0	[5,7-8,4]	2	<1	9,4	[1,1-33,8]
2005	113	15	7,5	[6,2-9,1]	4	<1	20,3	[5,5-51,9]
2006	86	14	6,0	[4,8-7,3]	4	<1	20,7	[5,6-52,9]
2007	91	15	6,2	[5,0-7,7]	5	<1	26,4	[8,5-61,5]
2008	116	16	7,5	[6,2-8,9]	2	<1	10,5	[1,2-37,9]
2009	120	16	7,6	[6,3-9,1]	1	<1	5,5	[0,1-30,8]
2010	115	15	7,5	[6,2-9,0]	2	<1	11,3	[1,3-40,7]
2000-2010	1 176	161	7,3	[6,9-7,7]	43	2	21,1	[15,3-28,4]

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : En 2000, chez les hommes en détention, 112 décès par suicide ont été rapportés, alors que 14 décès par suicide étaient attendus si le taux de mortalité par suicide en détention était équivalent à celui de la population générale (SMR = 8,3).

7.3 Décès par autres causes

Le tableau 23 montre les SMR selon les causes initiales de décès en détention entre 2000 et 2010. Comparé à l'ensemble de la population française âgée de 13 ans et plus, le nombre de décès de personnes sous écrou par cancer, par maladies endocriniennes et métaboliques, par pathologies du système nerveux, par maladies cardiovasculaires, respiratoires, digestives et génito-urinaires était significativement inférieur à celui attendu. Selon les pathologies en cause dans ces décès, le SMR était entre 0,3 et 0,8. Ainsi, par exemple, sous écrou, les décès par tumeurs présentaient un SMR de 0,4, ce qui correspond à une sous-mortalité de 60 % par tumeurs chez les personnes détenues par rapport à la population générale durant les années 2000 à 2010.

En ce qui concerne les pathologies infectieuses, la mortalité en prison était proche de celle de la population française lorsqu'on prend en compte l'ensemble des décès par infection. Toutefois, la mortalité spécifique par sida était 1,9 fois plus importante en détention que dans la population française.

Le nombre de certificats de décès en détention comportant une cause mentale comme cause initiale de décès n'était pas plus élevé que le nombre attendu avec un SMR de 0,9 [0,7-1,2].

En ce qui concerne les causes inconnues de décès ou les causes qui n'ont pu être classées par la CIM-10 (R00-R99), les certificats de décès en détention en comportaient trois fois plus que ce qui était attendu (SMR=3,2).

Enfin, les certificats avec une cause externe de décès étaient globalement trois fois plus fréquents qu'attendus (SMR=3,0). Au sein de ce groupe, il y avait une sous-mortalité accidentelle de 30 %

(SMR=0,7) mais en plus d'une surmortalité par suicide, il y avait aussi une surmortalité par agression (SMR=2,6) et une surmortalité par une cause externe dont l'intention n'était pas déterminée (SMR=2,1), c'est-à-dire que les renseignements portés sur le certificat de décès n'ont pas permis de classer le décès en accident, suicide ou agression.

I Tableau 21 | Ratios standardisés de mortalité en détention selon les causes de décès entre 2000 et 2010

Chapitres CIM-10	Décès*		SMR [IC 95 %]
	obs.	att.	
A00-B99 Maladies infectieuses et parasitaires	41	45	0,9 [0,7-1,2]
B20-B24 - Sida	28	15	1,9 [1,3-2,8]
C00-D48 Tumeurs	221	612	0,4 [0,3-0,4]
C15-C26 - Cancers digestifs	41	161	0,3 [0,2-0,3]
C34 - Cancers broncho-pulmonaires	95	153	0,6 [0,5-0,8]
D50-D89 Maladies du sang et des organes hématopoïétiques et certains troubles du système immunitaire	4	7	0,6 [0,2-1,5]
E00-E90 Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	19	49	0,4 [0,2-0,6]
F00-F99 Troubles mentaux et du comportement	63	68	0,9 [0,7-1,2]
F10-F19 - Liés à l'utilisation de substances psychoactives	48	45	1,1 [0,8-1,4]
G00-G99 Maladies du système nerveux	24	71	0,3 [0,2-0,5]
I00-I99 Maladies de l'appareil circulatoire	299	388	0,8 [0,7-0,9]
I20-I25 - Cardiopathie ischémique	124	131	0,9 [0,8-1,1]
I50 - Insuffisance cardiaque	26	40	0,6 [0,4-0,9]
I60-I69 - Maladies cérébrovasculaires	36	78	0,5 [0,3-0,6]
J00-J99 Maladies de l'appareil respiratoire	56	86	0,6 [0,5-0,8]
K00-K93 Maladies de l'appareil digestif	44	102	0,4 [0,3-0,6]
M00-M99 Maladies du système ostéo-articulaire, muscles et tissu conjonctif	2	7	0,3 [0,0-1,1]
N00-N99 Maladies de l'appareil génito-urinaire	8	19	0,4 [0,2-0,8]
R00-R99 Symptômes, signes et résultats anormaux non classés ailleurs	497	155	3,2 [2,9-3,5]
V01-Y98 Causes externes de morbidité et de mortalité	1 262	425	3,0 [2,8-3,1]
V01-X59 - Traumatismes ou intoxications accidentels	160	238	0,7 [0,6-0,8]
X85-Y09 - Agressions	23	9	2,6 [1,7-3,9]
Y10-Y34 - Événements dont l'intention n'est pas déterminée **	20	9	2,1 [1,3-3,3]

Sources AP et CépiDc-Inserm, analyses Santé publique France.

Lecture : Entre 2000 et 2010, 41 décès par maladies infectieuses ont été rapportés sous écrou, alors que 45 décès par maladies infectieuses étaient attendus si le taux de mortalité en détention était équivalent à celui de la population générale (SMR = 0,9).

* Décès obs. : nombre de décès observés, décès att. : nombre de décès attendus.

** les renseignements inscrits dans le certificat de décès n'ont pas permis de préciser s'il s'agissait d'un accident, d'une lésion auto-infligée ou d'une agression.

8. Discussion

Cette étude des certificats de décès des personnes écrouées décédées est la première réalisée en France depuis les années 80 [31]. Elle a été mise en place pour améliorer la connaissance sur les causes de décès en détention et indirectement sur les morbidités des sujets en détention en faisant l'hypothèse que celles-ci seraient inscrites sur les certificats de décès. En effet, actuellement, les données de santé des personnes détenues sont rarement informatisées et ne sont pas accessibles [43]. Malgré une pénurie de données sur les pathologies psychiatriques et somatiques en détention, aucune surveillance épidémiologique de l'état de santé de la population détenue n'a pu être instaurée jusqu'à présent en France. Seules des études ponctuelles ont permis de mesurer la prévalence des troubles psychiatriques [36, 38, 47] et des pathologies infectieuses [48].

8.1 Appariement réussi des données

Entre 2000 et 2010, le décès de 2 613 personnes écrouées a été enregistré par l'administration pénitentiaire. Bien que les données transmises par cette dernière ne fussent pas strictement conformes pour un appariement optimal avec les données du CépiDc-Inserm, celui-ci s'est avéré fructueux avec une réussite de plus de 97 % des données appariées. Ces résultats sont proches des taux d'appariement retrouvés dans d'autres cohortes [49]. Par conséquent, 2 541 décès en détention ont pu être analysés de façon exhaustive dans cette étude. Par ailleurs, parmi les sept variables utilisées pour l'appariement probabiliste entre les données de l'AP et celles du CépiDc-Inserm²², dans environ deux-tiers des cas, l'ensemble des sept variables était concordant et dans un cas sur cinq, une seule variable était discordante. Ces résultats très encourageants montrent que l'appariement des données avec celles de la base nationale des causes de décès est possible même lorsque des proxys sont utilisés pour déterminer les lieux de décès, mais un important travail de préparation des données a été nécessaire en amont de cet appariement, en particulier de traduction des noms de commune écrits en clair en un format code commune utilisé par le CépiDc-Inserm.

De plus, les données de l'AP étaient concordantes avec celles des certificats de décès dans 99,9 % des cas en ce qui concerne le sexe et l'âge. La concordance sur les causes de décès n'atteignait pas des taux aussi importants et sera discutée plus loin.

8.2 La mortalité chez les personnes écrouées

La mortalité globale moyenne était relativement proche chez les hommes (39,9 pour 10 000 hommes écroués) et chez les femmes (34,2 pour 10 000 femmes écrouées) durant les 11 années étudiées. Ces taux étaient cohérents avec les résultats d'une étude issue des données des années 1997 à 2008 du Conseil de l'Europe qui estimait que la mortalité générale moyenne était de 30,6 pour 10 000 personnes écrouées dans les pays de l'Union Européenne et plaçait la France dans le quartile le plus élevé de la mortalité en prison avec 42,2 pour 10 000 personnes écrouées [11]. Aux États-Unis, les taux de mortalité toutes causes calculés par le département de la justice étaient plus bas s'échelonnant pour les années 2000 à 2011 entre 12,2 et 24,3 pour 10 000 personnes écrouées en fonction du type d'établissement pénitentiaire [50].

Dans notre étude, les taux de mortalité de la population sous écrou, comparés aux taux dans l'ensemble de la population française, étaient plus importants chez les personnes écrouées avec une surmortalité de 20 % chez les hommes et une mortalité deux fois plus importante chez les femmes. Les études comparant la mortalité toutes causes durant la période sous écrou et celle en population générale sont rares. Elles portent plus souvent sur le suivi de cohortes de personnes ayant connu une détention. Dans ces études sur des cohortes d'ex-détenus, la grande majorité des décès avait lieu en dehors de la prison, souvent dans l'année ou les mois suivant la libération avec une mortalité toutes causes plus importante que dans la population générale, ces décès étant souvent d'origine externe :

²² Pour mémoire, seules quatre ou cinq variables ont été utilisées simultanément à chaque étape de l'appariement.

overdoses dans les premières semaines suivant la libération, homicide ou suicide [28-30, 51-56]. La comparaison de la mortalité toutes causes en cours de détention par rapport à celle de la population générale a été étudiée principalement en Australie et aux Etats-Unis avec des résultats contradictoires. En Australie, en croisant les données d'une cohorte de personnes détenues entre 1988 et 2002 avec celles de la base nationale de décès, Kariminia *et al.* ont mis en évidence une surmortalité toutes causes avec des SMR proches de ceux retrouvés dans notre étude, soit 2,1 chez les femmes et 1,7 chez les hommes ont été rapportés [29]. Par contre, aux Etats-Unis, que ce soit dans les « local jails » où sont écrouées les personnes en attente de jugement ou condamnées à des courtes peines [33], ou dans les prisons d'état où sont détenues les personnes condamnées à de longues peines [32, 53], la mortalité toutes causes était inférieure à celle observée en population générale (SMR entre 0,6 et 0,85) [32, 33, 53]. Toutefois, cette sous-mortalité toutes causes n'était retrouvée que chez les détenus afro-américains (SMR=0,66 en Géorgie [53] et SMR=0,52 en Caroline du Nord [57]), alors qu'une surmortalité était mise en évidence chez les autres détenus (SMR=1,28 en Géorgie [53] et SMR=1,12 en Caroline du Nord [57]). Selon la sociologue Evelyn Patterson, cette différence de l'impact de la détention sur la mortalité en fonction des sous-groupes de population américaine est probablement en partie due au fait que le niveau général de mortalité des afro-américains est plus élevé que celui des blancs indépendamment de la détention, et bien que l'environnement carcéral soit globalement délétère pour la santé des personnes détenues, l'accès à la prévention et aux soins précoces ainsi qu'une alimentation plus équilibrée en prison pourrait expliquer en partie la sous-mortalité dans le cas spécifique des détenus afro-américains [58].

8.3 Les causes de décès

8.3.1 Décès par suicide

Parmi les décès que nous avons analysés, environ la moitié était due à un suicide. Ces données sont dans la lignée de ce qui est observé dans la littérature internationale qui montre que le suicide est la cause principale de décès en prison. Le suicide représente environ un décès sur deux en détention en Angleterre [59] et en Finlande [7], et environ un tiers des décès de la population carcérale dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne [11] et dans les « local jails » aux Etats-Unis [50]. La dernière étude française menée par Clavel [31] portant sur les données de mortalité des hommes détenus condamnés avait enregistré 104 suicides sur un total de 286 décès survenus entre 1977 et 1983, c'est-à-dire que les suicides ne représentaient qu'environ un tiers de l'ensemble des décès, proportion plus basse que celle retrouvée dans notre étude. Cette différence pourrait s'expliquer par une évolution de la notification des causes de décès au cours des deux décennies écoulées entre l'étude de Clavel et cette présente étude, et surtout par le fait que la précédente étude française ne portait que sur les détenus condamnés alors que notre étude incluait l'ensemble des établissements pénitentiaires, mais nos données ne nous permettaient pas de différencier les personnes condamnées des personnes prévenues non condamnées.

Ces pourcentages du suicide parmi les décès en détention sont particulièrement élevés par rapport aux 7 % que représente le suicide parmi les décès en population générale entre 15 et 64 ans. De plus, le taux de mortalité par suicide en détention et la comparaison de ce taux à celui en population générale attestent de l'existence d'une surmortalité par suicide en détention. Dans notre étude, la mortalité par suicide était en moyenne de 19,1 pour 10 000 hommes écroués et de 17,8 pour 10 000 femmes écrouées. Dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne, la mortalité moyenne par suicide entre 1997 et 2008 était de 10,5 pour 10 000 personnes écrouées, avec des différences importantes entre pays : aucun suicide n'a été rapporté à Malte et à Chypre tandis que plus de 25 suicides pour 10 000 personnes écrouées étaient enregistrés au Luxembourg [11]. En Australie, Nouvelle Zélande, Canada et Etats-Unis, les taux de suicide en détention sont en général plus bas que les taux Européens variant entre 2 et 7 pour 10 000 personnes écrouées [10, 50]. Par ailleurs, notre étude a montré que la mortalité par suicide était sept fois plus importante chez les hommes sous écrou que dans la population générale masculine française. Ces chiffres sont concordants avec ce qui est noté pour les données sur le suicide en détention en France depuis plusieurs années [2, 60] et en Europe [11]. L'étude de Fazel *et al.* dans 12 pays a retrouvé une surmortalité par suicide en détention entre 3 et 8 fois celle de la population générale dans le pays correspondant [10] et l'étude de Clavel en France avait retrouvé un SMR à 3,1 [31]. Enfin, dans les prisons d'état aux Etats Unis, bien que le décès par suicide représentait moins de 10 % de l'ensemble des décès [50], la mortalité par suicide

des hommes condamnés à de longues peines était plus importante que celle de la population générale avec un SMR à 1,8 [32].

Dans notre étude, la mortalité féminine par suicide était aussi très élevée et proche de celle de la mortalité masculine. Cette constatation est contraire à ce qui est observé en population générale dans laquelle la mortalité féminine par suicide est environ trois fois inférieure à la mortalité masculine par suicide [4]. Nous avons aussi estimé que la surmortalité par suicide chez les femmes sous écrou était à plus de 20 fois celle en population générale française. De par le nombre restreint de femmes détenues et de suicides féminins en détention, les études sur la comparaison avec la population générale sont rares. Cette surmortalité serait entre 6 et 56 selon les pays [8-10, 61]. De plus, Fazel *et al.* ont montré que la surmortalité par suicide des femmes en détention par rapport aux suicides féminins en population générale serait en augmentation au cours de ces dernières décennies [62]. Une des explications de cette surmortalité féminine serait le cumul des facteurs de risque chez les femmes détenues : dépression, dépendance aux substances, antécédents de tentative de suicide, antécédents de maltraitance et de violence physique et sexuelle [62].

8.3.1.1 Association entre suicide et troubles psychiatriques

En population générale, les études utilisant la méthode de l'autopsie psychologique ont montré que des troubles psychiatriques (troubles de l'humeur, abus d'alcool, schizophrénie...) étaient présents chez 90 % des personnes décédées par suicide [63]. L'autopsie psychologique est un outil de recherche qui permet de reconstituer de façon rétrospective le style de vie, les comportements et les événements vécus de la personne décédée afin de comprendre les circonstances et l'état d'esprit de la personne au moment de son passage à l'acte [64]. C'est une méthode performante pour la caractérisation mentale et psychosociale des personnes décédées par suicide mais, à notre connaissance, aucune étude faisant appel à l'autopsie psychologique n'a été menée dans le cas de suicide de personnes détenues. Une méthodologie proche de l'autopsie psychologique a été mise au point par une équipe de recherche anglaise. Elle consistait en des entretiens semi-structurés en face à face avec des personnes détenues survivant à un acte suicidaire grave presque létal. Ces études ont montré la présence de troubles psychiatriques chez toutes les personnes détenues ayant fait une tentative de suicide presque létale contre 62 % dans le groupe contrôle masculin [65] et 67 % dans le groupe contrôle féminin [66]. En particulier, un trouble de l'humeur (dépression, dysthymie, trouble bipolaire) a été retrouvé chez 90 % des hommes et 87 % des femmes détenu(e)s ayant commis un acte suicidaire presque mortel, contre 22 % des hommes et 23 % des femmes des groupes contrôle [65, 66].

Contrastant avec cette prévalence élevée de troubles psychiatriques issues des données de la littérature, dans la présente étude, seulement 15,5 % des personnes écrouées décédées par suicide²³ avaient un trouble psychiatrique (principalement des troubles dépressifs) mentionné dans le certificat de décès. Ce faible pourcentage pourrait résulter de la conjonction de trois éléments : une absence de trouble psychiatrique chez certaines personnes écrouées décédées par suicide, un trouble psychiatrique non diagnostiqué sous écrou, ou encore un diagnostic psychiatrique méconnu par le médecin délivrant le certificat de décès. Le sous-diagnostic psychiatrique peut résulter du fait que le suicide soit survenu peu de temps après l'incarcération, avant même qu'une évaluation psychopathologique ait pu être faite et qu'aucun antécédent n'ait été déclaré ni aucune pathologie décelée au cours de la visite des arrivants [60]. Dans notre étude, il n'a pas été possible de faire la part entre ces différentes possibilités car l'accès au dossier médical, qui aurait pu renseigner sur les pathologies des personnes écrouées, était impossible. La comparaison avec les données de mortalité par suicide en population générale plaide plutôt en faveur d'un sous-diagnostic ou d'une sous-déclaration des pathologies psychiatriques chez les personnes écrouées décédées par suicide en détention. En effet, notre étude a montré que des pathologies psychiatriques étaient déclarées dans 40 % de l'ensemble des certificats de décès par suicide en France contre 15,5 % en prison, alors que dans les enquêtes en prison, y compris en France, la prévalence des pathologies psychiatriques y était plus élevée qu'en population générale [36, 67]. Au Pays-Bas, 73 % des personnes détenues décédées par suicide avaient des troubles psychiatriques [68]. De plus, une récente revue de la littérature a montré que le risque suicidaire était entre 3 et 5 fois plus élevé chez les personnes détenues présentant des troubles psychiatriques (troubles bipolaires, dépressifs et schizophréniques) [69]. Néanmoins, il ne peut pas être exclu que certaines personnes détenues exemptes de troubles psychiatriques aient pu attenter à leur vie. Une étude menée dans les prisons du Texas, où tous les

²³ Pour mémoire, plus de la moitié des certificats de décès par suicide ne comportait pas de cause associée.

entrants en détention font l'objet d'un screening standardisé systématique des troubles mentaux, suivi si nécessaire d'une évaluation plus approfondie par des professionnels de santé mentale, a retrouvé une association statistique forte entre le suicide et la présence de troubles dépressifs, bipolaires et psychotiques, avec des risques relatifs ajustés sur le sexe, l'âge et l'ethnicité entre 5 et 14 selon les troubles. Toutefois, aucun de ces diagnostics psychiatriques n'avait été retrouvé chez 49 % des détenus décédés par suicide, la raison évoquée par l'auteur était un probable sous-diagnostic des troubles mentaux malgré le système rigoureux de détection des troubles mis en place dans les établissements pénitentiaires [16] sans envisager que certains des détenus décédés par suicide n'avaient peut-être effectivement aucun trouble mental. D'autres études menées rétrospectivement dans différents pays ont montré qu'un diagnostic psychiatrique n'avait été porté que chez 38 % à 72 % des personnes détenues décédées par suicide [60, 61, 70, 71]. Ainsi, il apparaît que d'autres facteurs psychosociaux ont probablement un rôle dans la survenue du suicide en prison. En effet, lors d'une incarcération, les individus ont à affronter une situation de stress important pouvant entraîner une augmentation du risque suicidaire, plus particulièrement chez ceux qui présentent un sentiment de désespoir, d'isolement ou de culpabilité, ou des difficultés d'adaptation [72] ou encore une atteinte des limites dans leurs capacités de coping ou d'ajustement à cette nouvelle situation [68]. Le suicide peut être réactionnel au choc de l'incarcération, en particulier pour ceux qui n'ont jamais connu la prison [60]. Ainsi, en accord avec les modèles théoriques sur le suicide, le suicide en détention doit être analysé comme un phénomène complexe résultant d'interactions dynamiques entre les individus et leur environnement, mettant en jeu une vulnérabilité psychologique sous-jacente exacerbée par des stressors spécifiques de la détention.

8.3.1.2 Association entre suicide et troubles somatiques

Parmi les certificats de décès par suicide sous écrou, seulement 15,5 % avaient des troubles somatiques notés parmi les causes associées au décès. Ce pourcentage n'était pas très différent de ce qui était noté dans l'ensemble des certificats de décès en France (17,5 %). Dans la littérature, peu de données ont été retrouvées sur les troubles somatiques associés au suicide en détention. Aux Etats-Unis, il a été rapporté que 27,6 % des personnes détenues décédées par suicide avaient des troubles somatiques (cardiaques, épilepsie, diabète, hypertension, asthme) [70].

8.3.2 Décès par autre cause

Sur l'ensemble des décès sous écrou qui ont été analysés, l'autre moitié était due à une cause de décès autre que le suicide. Comme dans la population générale française [73], les causes naturelles de décès les plus fréquentes étaient le cancer et les maladies cardio-circulatoires. Cependant, les décès en détention par causes naturelles (cancer, maladies endocriniennes et métaboliques, pathologies du système nerveux, cardiovasculaires, respiratoires, digestives et génito-urinaires) et causes accidentelles étaient moindres que dans l'ensemble de la population française avec un SMR entre 0,3 et 0,8 selon les causes. Seule la mortalité spécifique par sida était 1,9 fois plus importante sous écrou que dans la population française.

L'étude française de Clavel dans les années 80 avait aussi montré que la mortalité des hommes détenus condamnés était plus basse pour les cancers (SMR=0,5) et les accidents (SMR=0,3), par contre, elle était plus élevée pour les pathologies cardiovasculaires (SMR=1,5) [31]. En Angleterre, sur les 1 631 décès d'hommes détenus entre 1978 et 1997 analysés par Fazel *et al.*, 44 % étaient dus aux causes naturelles, 51 % par suicide, 1,8 % par homicide et 2 % par causes accidentelles, les SMR des décès par causes naturelles y étaient aussi plus bas (SMR=0,7) chez les personnes détenues sauf pour les pathologies infectieuses (SMR=1,5) et respiratoires (SMR=1,2) [34]. Dans le Maryland entre 1979 et 1987, la mortalité des hommes condamnés à de longues peines était aussi plus basse pour les pathologies cancéreuses (SMR=0,5) et cardiovasculaires (SMR=0,7) et par accidents (SMR=0,5) mais plus élevée par pathologies infectieuses (SMR=1,97) [32].

La sous-mortalité retrouvée peut être due à plusieurs facteurs. Une libération pour raison compassionnelle des personnes détenues gravement malades pourrait expliquer la sous-mortalité liée à des maladies chroniques graves telles que le cancer. Toutefois, cette hypothèse ne peut pas être vérifiée car les données sur les demandes de suspension de peine pour raison médicale ne sont pas accessibles. Un rapport de 2012 fait seulement état de 253 demandes accordées sur 296 demandes de suspension de peine pour raison médicale, soit un taux d'octroi de 85 %²⁴. Prévue par la loi de

²⁴ http://www.justice.gouv.fr/art_pix/rapport_aménagement_suspensions_peine_raison_medic.pdf

2002, la suspension de peine pour raison médicale ne peut être prononcée que si deux experts missionnés par le juge d'application des peines établissent de façon concordante que la personne condamnée est atteinte d'une pathologie engageant son pronostic vital ou que son état de santé est durablement incompatible avec le maintien en détention²⁵. Par conséquent, cette mesure serait appliquée de façon encore trop restrictive et les personnes prévenues non condamnées ne peuvent bénéficier de cette disposition légale [74]. D'autres auteurs ont proposé la notion d'un effet similaire au « healthy worker effect »²⁶, faisant l'hypothèse que les personnes en bonne santé auraient un risque d'incarcération plus élevé que les personnes en moins bonne santé [31, 34], ou encore une incarcération pourrait apporter un bénéfice en termes de réduction de certains facteurs de risque tels que la violence, la prostitution, la consommation abusive de drogues, ou encore en termes d'un meilleur recours aux soins qu'en milieu libre pour certaines populations [59]. Cette hypothèse d'un effet protecteur de la prison est difficilement vérifiable car, pour ce faire, il faudrait comparer la mortalité sous écrou à celle d'une population spécifique en milieu libre soumise à ces facteurs de risque de violences et de consommation de drogues.

8.4 Limites

8.4.1 Qualité des données dans les certificats de décès en détention

La qualité des données des certificats de décès dépend entièrement des causes de décès inscrites par le médecin qui certifie le décès, qui sont elles-mêmes dépendantes des informations dont dispose ce médecin sur la personne décédée. Au niveau quantitatif, les causes de décès étaient moins bien renseignées pour les décès sous écrou que dans l'ensemble de certificats de décès quelle que soit la cause de décès. Le nombre moyen de causes de décès remplies par le médecin certificateur pour les personnes décédées sous écrou était respectivement de 2,1 lors d'un suicide et de 3,1 lors d'un décès pour d'autres causes. Ces chiffres étaient inférieurs aux nombres moyens respectifs de 2,4 et de 3,3 causes constatées dans les certificats de décès en France par suicide et autres causes de décès du rapport de l'Observatoire national du suicide pendant la même période [75]. De plus, dans le cas de décès par suicide, aucune cause associée n'était notée dans plus de la moitié des suicides en détention alors que c'était le cas dans seulement un peu plus du quart des suicides dans l'ensemble des certificats de décès en France.

Une des limites les plus importantes de ce travail était l'absence de toute information sur la cause de décès dans 16,7 % des certificats de décès en détention alors que durant la même période d'étude, en population générale, seulement 2,6 % des certificats de décès ne contenaient pas de cause de décès²⁷. Le fait que les décès en détention fassent systématiquement l'objet d'un examen médico-légal du corps ou d'une autopsie ne semble pas être un facteur d'amélioration dans la connaissance des causes de décès transmises au CépîDc-Inserm. Ce défaut de transmission des causes de décès par les instituts médico-légaux au CépîDc-Inserm ne concerne pas seulement les décès en détention mais l'ensemble des décès pour lesquels un examen médico-légal est demandé, comme le rapporte régulièrement le CépîDc-Inserm [76, 77]. Des études relativement anciennes comparant les statistiques nationales de décès du CépîDc-Inserm aux données des IML [78-80] ont mis en évidence une sous-estimation importante des décès violents dans les données du CépîDc-Inserm due à ce manque de transmission des informations par les IML. En Ile-de-France, cette sous-estimation serait de 40 % pour les décès par suicide et de 64 % pour les décès par usage de stupéfiant [78, 79] tandis que les données de l'IML de Lyon ont permis d'évaluer la sous-estimation à 30 % pour l'ensemble des morts violentes et à 78 % pour les suicides [80].

De plus, la disparité géographique que nous avons mise en évidence dans le nombre de certificats de décès sans cause de décès reflète les modalités différentes de la certification des décès : dans certains établissements, le médecin certificateur ne connaissait pas (ou peu) le détenu ou n'avait pas accès à son dossier médical. En dehors des établissements pénitentiaires de grande capacité, la

²⁵ Depuis la loi du 15 août 2014, les procédures de demande de mise en liberté pour motif médical ont été assouplies et rendues plus favorables notamment pour la prise en compte des pathologies psychiatriques.

²⁶ « Effet du travailleur en bonne santé » pratiquement systématiquement retrouvé dans les cohortes professionnelles montrant que les personnes en emploi présentent en meilleure santé que l'ensemble de la population générale.

²⁷ <http://www.cepidc.inserm.fr/site4/>

présence d'un médecin y est très rarement continue. Par conséquent, lors de la découverte d'une personne inanimée, les établissements pénitentiaires font appel au Centre 15-SAMU et le certificat de décès est rédigé par le médecin du SAMU ou de SOS-médecins, qui n'a aucune connaissance du dossier médical de la personne décédée. La conséquence en est qu'au niveau qualitatif, les pathologies associées au décès étaient moins bien renseignées que dans les certificats de décès en population générale, en particulier dans le cas de suicide en détention.

8.4.2 Concordance entre les données

L'administration pénitentiaire a enregistré plus de suicides que ceux déclarés dans les certificats de décès transmis au CépiDc-Inserm, respectivement 1 219 contre 1 043. La correspondance entre ces deux sources de données était relativement bonne avec une concordance sur le diagnostic de suicide pour 982 décès, correspondant à 94,1 % des suicides recueillis dans les certificats de décès et à 80,6 % des suicides déclarés par l'AP. De plus, 182 personnes décédées par suicide d'après les indications de l'AP n'avaient aucune cause de décès inscrite dans leur certificat de décès. Par ailleurs, l'AP a enregistré 55 décès par suicide pour lesquels le certificat de décès comportait une autre cause de décès. Après vérification manuelle des libellés portés par le médecin certificateur, bien que le suicide n'ait pas été explicitement indiqué, il ne peut pas être écarté sauf pour trois certificats de décès portant la mention d'homicide. Enfin, 61 certificats de décès comportaient la mention de suicide alors que ces décès n'étaient pas déclarés comme tels par l'AP. La vérification manuelle de ces certificats de décès a montré que pour 42 décès, la mention d'acte volontaire était présente. Ces différents chiffres illustrent bien la difficulté de produire une donnée unique sur le nombre de suicides en détention et nous avons essayé d'en proposer une estimation qui serait entre 1 258 et 1 295 suicides pour la période allant de 2000 à 2010. Les données de l'AP seraient ainsi exhaustives à 95 % et celles du CépiDc-Inserm à environ 80 %.

Par contre, seules les données du CépiDc-Inserm, lorsqu'elles sont correctement remplies, sont en mesure de renseigner sur les autres causes de décès en détention, en particulier les pathologies impliquées dans les décès par cause naturelle.

8.4.3 Limites dans les estimateurs

Dans les données transmises par l'AP, les dates de mise sous écrou n'avaient pas été demandées. Par conséquent, il n'a pas été possible de calculer le temps écoulé entre la mise sous écrou et la survenue du décès. De même, pour le dénominateur dans le calcul des taux de mortalité, les informations individuelles sur la durée de mise sous écrou et le flux des personnes écrouées n'étant pas accessibles, les données de la population carcérale moyenne par année ont été utilisées, comme dans la majorité des études menées en milieu carcéral [5, 10, 34]. Toutefois, le calcul du nombre de personnes années à partir de la population moyenne écrouée est probablement sous-estimé par rapport à un calcul basé sur l'ensemble des mises sous écrou et la durée moyenne d'incarcération de 8,6 mois [24, 81]. Les taux de mortalité par suicide calculés dans notre étude (19,1 pour 10 000 hommes écroués et 17,8 pour 10 000 femmes écrouées) étaient un peu plus élevés mais proches des taux de mortalité, respectivement 17,2 [15,5-19,0] chez les hommes écroués et 13,6 [7,5-24,5] chez les femmes écrouées pour 10 000 séjours-années, présentés dans l'étude de l'Ined – DAP qui avait pu prendre en compte la durée individuelle de mise sous écrou des personnes entre janvier 2006 et juillet 2009 [24].

Enfin, comme dans l'ensemble de la littérature que nous avons pu consulter, la comparaison de nos données n'a pu être faite qu'avec celles de la population générale. A partir de ces seules données, nous ne pouvons pas conclure que la surmortalité par suicide des personnes sous écrou soit attribuable à la mise sous écrou car au-delà de l'âge et du sexe qui ont pu être pris en compte dans nos analyses, d'importants autres facteurs de risque différencient la population sous écrou de la population générale.

9. Conclusions et recommandations

Cette étude a permis de montrer la possibilité d'apparier avec succès les données de mortalité avec celles d'autres organismes. Elle a confirmé la surreprésentation en milieu carcéral des décès par suicide par rapport aux autres causes de décès et la surmortalité par suicide des personnes détenues par rapport au décès par suicide en population générale.

Toutefois, l'absence d'informations sur les causes associées dans plus de la moitié des certificats de décès des personnes décédées par suicide a été un facteur limitant dans l'analyse des comorbidités associées aux suicides en détention. Pour avoir une information plus complète sur les pathologies des personnes décédées par suicide en détention, il semble nécessaire de retourner aux dossiers médicaux des personnes détenues ou au minimum interroger les médecins des unités sanitaires en charge de la personne détenue décédée. Par ailleurs, les données transmises par la DAP sur les personnes écrouées décédées par suicide semblent relativement exhaustives. La mise en place d'un système de surveillance épidémiologique des suicides en détention nécessiterait donc une remontée parallèle des données administratives et judiciaires par la DAP et des données de santé par les unités sanitaires. Ce système de surveillance pourrait permettre de prendre en compte simultanément les facteurs environnementaux liés à la détention et les facteurs liés à la morbidité des personnes écrouées. Si les données sont suffisamment bien renseignées, une analyse différenciant les personnes en détention et celles sous surveillance électronique pourrait être un premier pas dans la compréhension des risques liés à la détention elle-même.

Dans ce travail, nous avons aussi montré que certains libellés des causes de décès n'étaient pas suffisamment explicites ou informatifs pour que le CépiDc-Inserm puisse correctement coder la cause médicale de décès. Il semble important que d'une manière générale, les étudiants en médecine et les médecins soient mieux formés à la rédaction du certificat de décès et à son intérêt en santé publique.

D'autre part, le défaut de transmission des informations suite à un examen médico-légal ou à une autopsie a été à l'origine d'un grand nombre de certificats de décès dont la cause de décès était inconnue. Le premier rapport de l'Observatoire national du suicide avait déjà émis une recommandation sur la nécessité de renforcer la participation des services de médecine légale en tant qu'acteur de surveillance des suicides et avait demandé à ce que soit effective la transmission des informations des IML vers le CépiDc-Inserm [75]. Le présent travail a montré la nécessité d'une telle collaboration entre IML et CépiDc-Inserm afin d'améliorer les statistiques nationales de décès, en cas de décès par mort violente.

Références bibliographiques

- [1] Terra JL. Prévention du suicide des personnes détenues. Evaluation des actions mises en place et propositions pour développer un programme complet de prévention. Paris : Ministère de la justice; 2003. 235 p. [consulté le 29/07/2016] Disponible: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/034000724/index.shtml>
- [2] Zientara-Logeay S. Rapport sur la prévention du suicide en milieu pénitentiaire. Paris : Ministère de la justice; 1996. 100 p. [consulté le 29/07/2016] Disponible: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/974071736/index.shtml>
- [3] Duthé G, Hazard A, Kensey A, Pan Ké Shon J. Suicide en prison : la France comparée à ses voisins européens. *Population et Société* 2009;462:1-4.
- [4] Aouba A, Eb M, Rey G, Pavillon G, Jouglu E. Données sur la mortalité en France : principales causes de décès en 2008 et évolutions depuis 2000. *Bull Epidemiol Hebdo* 2011;22:249-55.
- [5] Fruehwald S, Frottier P, Ritter K, Eher R, Gutierrez K. Impact of overcrowding and legislative change on the incidence of suicide in custody: Experiences in Austria, 1967-1996. *Int J Law Psychiatry* 2002;25(2):119-28.
- [6] Fazel S, Benning R, Danesh J. Suicides in male prisoners in England and Wales, 1978-2003. *Lancet* 2005;366(9493):1301-2.
- [7] Joukamaa M. Prison suicide in Finland, 1969-1992. *Forensic Science International* 1997;89(3):167-74.
- [8] Opitz-Welke A, Bennefeld-Kersten K, Konrad N, Welke J. Prison suicides in Germany from 2000 to 2011. *Int J Law Psychiatry* 2013;36(5-6):386-89.
- [9] Tatarelli R, Mancinelli I, Taggi F, Polidori G. Prison suicides in Italy in 1996-1997. *Eur Psychiatry* 1999;14(2):109-10.
- [10] Fazel S, Grann M, Kling B, Hawton K. Prison suicide in 12 countries: an ecological study of 861 suicides during 2003-2007. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2011;46:191-5.
- [11] Rabe K. Prison structure, inmate mortality and suicide risk in Europe. *Int J Law Psychiatry* 2012;35(3):222-30.
- [12] Fazel S, Cartwright J, Norman-Nott A, Hawton K. Suicide in Prisoners: A Systematic Review of Risk Factors. *J Clin Psychiatry* 2008;69:1721-31.
- [13] Fruehwald S, Frottier P. Suicide in prison. *Lancet* 2005;366(9493):1242-4.
- [14] Winter MM. County Jail Suicides in a Midwestern State: Moving Beyond the Use of Profiles. *The Prison Journal* 2003;83(2):130-48.
- [15] Humber N, Webb R, Piper M, Appleby L, Shaw J. A national case-control study of risk factors for suicide among prisoners in England and Wales. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013;48(7):1177-85.
- [16] Baillargeon J, Penn JV, Thomas CR, Temple JR, Baillargeon G, Murray OJ. Psychiatric disorders and suicide in the nation's largest state prison system. *J Am Acad Psychiatry Law* 2009;37(2):188-93.
- [17] Fruehwald S, Matschnig T, Koenig F, Bauer P, Frottier P. Suicide in custody: Case-control study. *Br J Psychiatry* 2004;185(6):494-8.
- [18] Wobeser WL, Datema J, Bechard B, Ford P. Causes of death among people in custody in Ontario, 1990-1999. *Canadian Medical Association Journal* 2002;167(10):1109-13.
- [19] Kariminia A, Law MG, Butler TG, Corben SP, Levy MH, Kaldor JM, et al. Factors associated with mortality in a cohort of Australian prisoners. *Eur J Epidemiol* 2007;22(7):417-28.
- [20] Salive ME, Smith GS, Brewer TF. Suicide mortality in the Maryland state prison system, 1979 through 1987. *JAMA* 1989;262(3):365-9.

- [21] Way BB, Miraglia R, Sawyer DA, Beer R, Eddy J. Factors related to suicide in New York state prisons. *Int J Law Psychiatry* 2005;28(3):207-21.
- [22] Bourgoin N. La mortalité par suicide en prison. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1993;41(2):146-54.
- [23] Duthé G, Hazard A, Kensey A, Pan Ké Shon J. L'augmentation du suicide en prison en France depuis 1945. *Bull Epidemiol Hebdo* 2011;47-48:504-8.
- [24] Duthé G, Hazard A, Kensey A. Suicide des personnes écrouées en France : évolution et facteurs de risque. *Population* 2014;69:519-49.
- [25] Moron P. Le suicide en milieu pénitentiaire. *Ann Med Psychol* 2004;162(8):672-5.
- [26] Duthé G, Hazard A, Kensey A, Pan Ké Shon J-L. Suicide among male prisoners in France: A prospective population-based study. *Forensic Science International* 2013;233(1-3):273-7.
- [27] Organisation mondiale de la Santé, Association Internationale pour la Prévention du Suicide. La prévention du suicide dans les établissements correctionnels. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2007. 29 p.
- [28] Rosen DL, Schoenbach VJ, Wohl DA. All-Cause and Cause-Specific Mortality Among Men Released From State Prison, 1980-2005. *Am J Public Health* 2008;98(12):2278-84.
- [29] Kariminia A, Butler TG, Corben SP, Levy MH, Grant L, Kaldor JM, et al. Extreme cause-specific mortality in a cohort of adult prisoners--1988 to 2002: a data-linkage study. *Int J Epidemiol* 2007;36(2):310-6.
- [30] Binswanger IA, Stern MF, Deyo RA, Heagerty PJ, Cheadle A, Elmore JG, et al. Release from prison--a high risk of death for former inmates. *N Engl J Med* 2007;356(2):157-65.
- [31] Clavel F, Benhamou S, Flamant R. Decreased mortality among male prisoners. *Lancet* 1987;330(8566):1012-4.
- [32] Salive ME, Smith GS, Brewer TF. Death in prison: changing mortality patterns among male prisoners in Maryland, 1979-87. *Am J Public Health* 1990;80(12):1479-80.
- [33] Kim S, Ting A, Puisis M, Rodriguez S, Benson R, Mennella C, et al. Deaths in the Cook County jail: 10-year report, 1995-2004. *J Urban Health* 2007;84(1):70-84.
- [34] Fazel S, Benning R. Natural deaths in male prisoners: a 20-year mortality study. *Eur J Public Health* 2006;16(4):441-4.
- [35] Fazel S, Danesh J. Serious mental disorder in 23000 prisoners: a systematic review of 62 surveys. *Lancet* 2002;359(9306):545-50.
- [36] Falissard B, Loze JY, Gasquet I, Duburc A, de Beaurepaire C, Fagnani F, et al. Prevalence of mental disorders in French prisons for men. *BMC Psychiatry* 2006;6(33):1-6.
- [37] Fazel S, Bains P, Doll H. Substance abuse and dependence in prisoners: a systematic review. *Addiction* 2006;101(2):181-91.
- [38] Lukasiewicz M, Falissard B, Michel L, Neveu X, Reynaud M, Gasquet I. Prevalence and factors associated with alcohol and drug-related disorders in prison: a French national study. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2007;2:1-10.
- [39] Kapur N. Suicide in the mentally ill. *Psychiatry* 2009;8(7):257-60.
- [40] Tidemalm D, Waern M, Stefansson CG, Eloffson S, Runeson B. Excess mortality in persons with severe mental disorder in Sweden: a cohort study of 12 103 individuals with and without contact with psychiatric services. *Clinical practice and epidemiology in mental health* 2008;4:23.
- [41] Hiroeh U, Appleby L, Mortensen PB, Dunn G. Death by homicide, suicide, and other unnatural causes in people with mental illness: a population-based study. *Lancet* 2001;358(9299):2110-2.
- [42] Joukamaa M, Heliovaara M, Knekt P, Aromaa A, Raitasalo R, Lehtinen V. Mental disorders and cause-specific mortality. *Br J Psychiatry* 2001;179:498-502.
- [43] Verdot C, Godin-Blandeau E, Gremy I, Develay AE. Monitoring systems and national surveys on prison health in France and abroad. *Eur J Public Health* 2015;25(1):167-72.

- [44] Pavillon G, Laurent F. Certification et codification des causes médicales de décès. Numéro thématique. La mortalité prématurée en France. Bull Epidemiol Hebdo 2003(30-31):134-8.
- [45] Jouglu E. Tests statistiques relatifs aux indicateurs de mortalité en population. Rev Epidemiol Sante Publique 1997;45(1):78-84.
- [46] Aouba A, Péquinet F, Camelin L, Laurent F, Jouglu E. Amélioration de la connaissance des données de mortalité par suicide (étude des causes inconnues de décès, des causes indéterminées quant à l'intention et des suicides). France métropolitaine - année 2006. Paris : CépiDc-Inserm; 2009. 1-64 p.
- [47] Sarlon E, Duburcq A, Neveu X, Morvan-Duru E, Tremblay R, Rouillon F, et al. Imprisonment, alcohol dependence and risk of delusional disorder: a cross-sectional study. Rev Epidemiol Sante Publique 2012;60(3):197-203.
- [48] Semaille C, Le Strat Y, Chiron E, Chemlal K, Valantin MA, Serre P, et al. Prevalence of human immunodeficiency virus and hepatitis C virus among French prison inmates in 2010: a challenge for public health policy. Euro Surveill 2013;18(28).
- [49] Romon I, Rey G, Mandereau-Bruno L, Weill A, Jouglu E, Eschwege E, et al. The excess mortality related to cardiovascular diseases and cancer among adults pharmacologically treated for diabetes--the 2001-2006 ENTRED cohort. Diabet Med 2014;31(8):946-53.
- [50] Noonan NE, Ginder S. Mortality in Local Jails and State Prisons, 2000-2011 - Statistical Tables. U.S. Department of Justice; 2013. 41 p. [consulté le 29/07/2016] Disponible: <http://www.bjs.gov/content/pub/pdf/mljsp0011.pdf>
- [51] Coffey C, Veit F, Wolfe R, Cini E, Patton GC. Mortality in young offenders: retrospective cohort study. BMJ 2003;326(7398):1064-7.
- [52] Verger P, Rotily M, Prudhomme J, Bird S. High mortality rates among inmates during the year following their discharge from a French prison. J Forensic Sci 2003;48(3):614-6.
- [53] Spaulding AC, Seals RM, McCallum VA, Perez SD, Brzozowski AK, Steenland NK. Prisoner survival inside and outside of the institution: implications for health-care planning. Am J Epidemiol 2011;173(5):479-87.
- [54] Zlodre J, Fazel S. All-cause and external mortality in released prisoners: systematic review and meta-analysis. Am J Public Health 2012;102(12):e67-75.
- [55] Patterson EJ. The dose-response of time served in prison on mortality: New York State, 1989-2003. Am J Public Health 2013;103(3):523-8.
- [56] Graham L, Fischbacher CM, Stockton D, Fraser A, Fleming M, Greig K. Understanding extreme mortality among prisoners: a national cohort study in Scotland using data linkage. Eur J Public Health 2015;25(5):879-85.
- [57] Rosen DL, Wohl DA, Schoenbach VJ. All-cause and cause-specific mortality among black and white North Carolina state prisoners, 1995-2005. Ann Epidemiol 2011;21(10):719-26.
- [58] Patterson EJ. Incarcerating death: mortality in U.S. state correctional facilities, 1985-1998. Demography 2010;47(3):587-607.
- [59] Fazel S, Baillargeon J. The health of prisoners. Lancet 2011;377(9769):956-65.
- [60] Poirier A. Le suicide en prison : statistiques, commentaires, questions. L'Information Psychiatrique 2003;79(4):335-46.
- [61] Shaw J, Baker D, Hunt IM, Moloney A, Appleby L. Suicide by prisoners: National clinical survey. Br J Psychiatry 2004;184(3):263-7.
- [62] Fazel S, Benning R. Suicides in female prisoners in England and Wales, 1978-2004. Br J Psychiatry 2009;194(2):183-4.
- [63] Hawton K, van Heeringen K. Suicide. Lancet 2009;373(9672):1372-81.
- [64] Expertise collective. Suicide - Autopsie psychologique, outil de recherche en prévention. Paris : INSERM; 2005. [consulté le 29/07/2016] Disponible: <http://www.inserm.fr/thematiques/sante-publique/dossiers-d-information/suicide-autopsie-psychologique-et-prevention>

- [65] Rivlin A, Hawton K, Marzano L, Fazel S. Psychiatric disorders in male prisoners who made near-lethal suicide attempts: case-control study. *Br J Psychiatry* 2010;197(4):313-9.
- [66] Marzano L, Fazel S, Rivlin A, Hawton K. Psychiatric disorders in women prisoners who have engaged in near-lethal self-harm: case-control study. *Br J Psychiatry* 2010;197(3):219-26.
- [67] Coldefy M, Faure P, Prieto A. La santé mentale et le suivi psychiatrique des détenus accueillis par les services médico-psychologiques régionaux. *Etudes et Résultats* 2002;181:1-12.
- [68] Blaauw E, Kerkhof AJFM, Hayes LM. Demographic, Criminal, and Psychiatric Factors Related to Inmate Suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 2005;35(1):63-75.
- [69] Fazel S, Wolf A, Geddes JR. Suicide in prisoners with bipolar disorder and other psychiatric disorders: a systematic review. *Bipolar disorders* 2013;15(5):491-5.
- [70] Hayes LM. National study of jail suicide: 20 years later. *Journal of correctional health care : the official journal of the National Commission on Correctional Health Care* 2012;18(3):233-45.
- [71] Shaw J, Wainwright V, Webb R, Appleby L, Piper M, Rees J, et al. National study of self-inflicted death by prisoners 2008–2010. University of Manchester : University of Manchester; 2013. 21 p. p. [consulté le 29/07/2016]. Disponible: http://www.bbmh.manchester.ac.uk/cmhs/research/centreforsuicideprevention/suicideinprisons/report_2013.pdf
- [72] Kellogg KJ, Kaur S, Blank WC. Suicide in corrections: an overview. *Disease-a-month : DM* 2014;60(5):215-20.
- [73] Aouba A, Jouglu E, Eb M, Rey G. L'évolution de la mortalité et des causes de décès entre 1990 et 2009. *Actualités et Dossiers en Santé Publique* 2012;80:24-8.
- [74] Fix M. Moyens et limites de la prise en charge médicale: l'offre de soins en prison. [Correctional health care]. *Rev Prat* 2013;63(1):77-81.
- [75] Observatoire national du suicide. Suicide. Etat des lieux des connaissances et perspectives de recherche. 1er rapport. Paris ; 2014. 219 p. [consulté le 29/07/2016]. Disponible: <http://drees.social-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/la-drees/l-observatoire-national-du-suicide-ons/>
- [76] Aouba A, Pavillon G, Jouglu E. Importance des informations provenant des instituts médico-légaux pour la connaissance des décès par suicide en France. *Bull Epidemiol Hebdo* 2010;40-41:415.
- [77] Jouglu E, Pequignot F, Chappert J, Rossollin F, Le Toullec A, Pavillon G. La qualité des données de mortalité sur le suicide. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2002;50(1):49-62.
- [78] Lecomte D, Hatton F, Renaud G, Le Toullec A. Les suicides en Ile-de-France chez les sujets de 15 à 45 ans. Résultats d'une étude coopérative . *Bull Epidemiol Hebd* 1994(2):5-6.
- [79] Lecomte D, Hatton F, Michel L, Le Toullec A. Décès par usage de stupéfiant en Ile-de-France. *Bull Epidemiol Hebd* 1994(35):159-61.
- [80] Tilhet-Coartet S, Hatton F, Lopez C, Pequignot F, Miras A, Jacquart C, et al. Importance des données médico-légales pour la statistique nationale des causes de décès. *Presse Med* 2000;29(4):181-5.
- [81] Bureau des études et de la prospective. Séries statistiques des personnes placées sous main de justice 1980 - 2014. Paris : Direction de l'Administration Pénitentiaire; 2014. 73 p. [consulté le 29/07/2016]. Disponible: http://www.justice.gouv.fr/art_pix/ppsmj_2014.PDF

I Annexe 2 I Détail et fréquence des libellés du certificat de décès
lorsque la cause initiale était inconnue

Code CIM	Libellé	Fréquence	%
R960	Mort subite	13	3,1
	Mort subite adulte	1	0,2
R98	Découvert mort	1	0,2
	Découverte cadavre	1	0,2
	Retrouvé décédé	3	0,7
R99	Aucune information disponible	1	0,2
	Autopsie	3	0,7
	Autopsie médico-légale	1	0,2
	B7 seul	162	38,2
	Cause inconnue	66	15,6
	Cause indéterminée	8	1,9
	Causes naturelles	1	0,2
	Certificat vierge	16	3,8
	IML	16	3,8
	Inconnu	14	3,3
	Indéterminée	5	1,2
	Maladie chronique	1	0,2
	Mort naturelle	8	1,9
	Mort naturelle indéterminée	1	0,2
	Mort suspecte	1	0,2
	Non déterminée	1	0,2
	Obstacle médico-légal	6	1,4
	Pas de cause précise	1	0,2
	Permis inhumer	14	3,3
	Polypathologie	1	0,2
	PV	13	3,0
	PVC	1	0,2
	Parquet	18	4,2
	Résultats autopsie indisponibles	1	0,2
	Résultats autopsie non connus	1	0,2
	A déterminer	1	0,2
	Etude	1	0,2
	-	42	9,9
Total		424	100,0

I Annexe 3 I Détail et fréquence des libellés du certificat de décès pour les causes associées inconnues lorsque la cause initiale était un suicide

Code CIM	libellé	Fréquence	%
R960	Mort subite	2	25,0
R98	Rigidité cadavérique	1	12,5
R99	Autopsie	1	12,5
	Cause indéterminée	1	12,5
	Enquête en cours	1	12,5
	IML	1	12,5
	Etat mort apparente	1	12,5
Total		8	100,0

I Annexe 4 | Détail et fréquence des libellés du certificat de décès pour les causes associées inconnues lorsque la cause initiale était une cause de décès autre que le suicide

Code CIM	Libellé	Fréquence	%
R960	Décès brutal / mort brutale	2	2,5
	mort subite	28	35,9
	mort subite adulte	1	1,3
	mort subite origine inconnue	1	1,3
	mort subite origine indéterminée	1	1,3
R98	Raideur / rigidité cadavérique	2	2,5
	Retrouvé décédé	2	2,5
	Retrouvé décédé dans lit	2	2,5
R99	Aucun traitement en cours	1	1,3
	Autopsie	3	3,8
	Cause inconnue	9	11,5
	Cause indéterminée	6	7,7
	Cause naturelle	1	1,3
	Etat morbide	1	1,3
	Etat de mort apparente	1	1,3
	Fin de vie	1	1,3
	IML	1	1,3
	Mort naturelle	11	14,1
	Pas d'antécédents	1	1,3
	Polypathologie	1	1,3
	PV	1	1,3
Toxicologie en cours	1	1,3	
Total		78	100,0

*78 lignes et non 73, car pour 5 individus, il existait 2 causes associées inconnues.

I Annexe 5 | Répartition des causes de décès inconnues et de la mention « B7 seul » dans les certificats de décès des personnes écrouées, selon le département de décès, 2000-2010

Département de décès	Nombre total décès	Cause de décès connue :		Cause de décès inconnue	%*	dont B7 %**	
		Suicide	Autre cause			B7	%**
1 Ain	3	1	1	1	33,3	0	0,0
2 Aisne	23	8	12	3	13,0	0	0,0
3 Allier	13	7	6	0	0,0		
4 Alpes de Haute-Provence	2	2	0	0	0,0		
5 Hautes-Alpes	2	0	2	0	0,0		
6 Alpes-Maritimes	48	12	3	33	68,8	14	42,4
7 Ardèche	3	1	2	0	0,0		
8 Ardennes	3	1	1	1	33,3	0	0,0
9 Ariège	4	3	1	0	0,0		
10 Aube	23	12	4	7	30,4	3	42,9
11 Aude	6	4	2	0	0,0		
12 Aveyron	2	1	1	0	0,0		
13 Bouches-du-Rhône	175	65	105	5	2,9	0	0,0
14 Calvados	45	15	25	5	11,1	0	0,0
16 Charente	8	3	4	1	12,5	0	0,0
17 Charente-Maritime	32	16	14	2	6,3	0	0,0
18 Cher	4	4	0	0	0,0		
19 Corrèze	16	9	7	0	0,0		
2A Corse du Sud	4	1	3	0	0,0		
2B Haute-Corse	15	5	10	0	0,0		
21 Côte d'Or	23	3	8	12	52,2	5	41,7
22 Cotes d'Armor	3	2	1	0	0,0		
24 Dordogne	34	10	22	2	5,9	0	0,0
25 Doubs	22	13	9	0	0,0		
26 Drome	13	7	4	2	15,4	0	0,0
27 Eure	34	19	10	5	14,7	0	0,0
28 Eure et Loir	10	4	5	1	10,0	0	0,0
29 Finistère	23	14	8	1	4,3	0	0,0
30 Gard	9	2	6	1	11,1	0	0,0
31 Haute-Garonne	70	15	24	31	44,3	18	58,1
32 Gers	1	1	0	0	0,0		
33 Gironde	63	36	24	3	4,8	0	0,0

Suite .../...

* : cause de décès inconnue rapportée au nombre total de décès ;

** : mention « B7 seul » rapportée au nombre de causes de décès inconnues.

I Annexe 5 I Répartition des causes de décès inconnues et de la mention « B7 seule »
(suite) dans les certificats de décès des personnes écrouées, selon le département
de décès, 2000-2010

Département de décès	Nombre total décès	Cause de décès :		Cause de décès inconnue		dont B7	
		Suicide	Autre cause	%*	%**		
34 Hérault	35	23	11	1	2,9	0	0,0
35 Ille et Vilaine	42	27	15	0	0,0		
36 Indre	25	12	12	1	4,0	0	0,0
37 Indre et Loire	17	10	6	1	5,9	0	0,0
38 Isère	50	28	13	9	18,0	2	22,2
39 Jura	2	0	2	0	0,0		
40 Landes	15	7	6	2	13,3	0	0,0
41 Loir et Cher	6	6	0	0	0,0		
42 Loire	18	10	6	2	11,1	0	0,0
43 Haute-Loire	4	3	1	0	0,0		
44 Loire-Atlantique	41	11	16	14	34,1	7	50,0
45 Loiret	11	2	9	0	0,0		
46 Lot	1	0	0	1	100,0	0	0,0
47 Lot et Garonne	17	4	12	1	5,9	0	0,0
48 Lozère	3	2	1	0	0,0		
49 Maine et Loire	20	16	4	0	0,0		
50 Manche	6	4	1	1	16,7	1	100,0
51 Marne	23	7	5	11	47,8	8	72,7
52 Haute-Marne	6	4	2	0	0,0		
53 Mayenne	5	2	1	2	40,0	1	50,0
54 Meurthe et Moselle	56	13	37	6	10,7	0	0,0
55 Meuse	26	10	13	3	11,5	1	33,3
56 Morbihan	18	10	8	0	0,0		
57 Moselle	40	1	9	30	75,0	19	63,3
58 Nièvre	7	3	4	0	0,0		
59 Nord	165	79	76	10	6,1	1	10,0
60 Oise	27	11	16	0	0,0		
61 Orne	16	7	5	4	25,0	0	0,0
62 Pas-de-Calais	75	40	32	3	4,0	0	0,0
63 Puy-de-Dôme	16	3	13	0	0,0		
64 Pyrénées-Atlantiques	11	6	2	3	27,3	2	66,7
65 Hautes-Pyrénées	8	5	3	0	0,0		

Suite .../...

* : cause de décès inconnue rapportée au nombre total de décès ;

** : mention « B7 seul » rapportée au nombre de causes de décès inconnues.

**I Annexe 5 I Répartition des causes de décès inconnues et de la mention « B7 seule »
(suite) dans les certificats de décès des personnes écrouées, selon le département
de décès, 2000-2010**

Département de décès	Nombre total décès	Cause de décès :		Cause de décès inconnue		dont B7	
		Suicide	Autre cause		%*	B7	%**
66 Pyrénées-Orientales	42	12	15	15	35,7	11	73,3
67 Bas-Rhin	44	3	0	41	93,2	18	43,9
68 Haut-Rhin	26	16	9	1	3,8	0	0,0
69 Rhône	95	33	23	39	41,1	26	66,7
70 Haute-Saône	6	4	2	0	0,0		
71 Saône et Loire	21	11	9	1	4,8	0	0,0
72 Sarthe	6	4	0	2	33,3	1	50,0
73 Savoie	21	9	4	8	38,1	4	50,0
74 Haute-Savoie	8	6	2	0	0,0		
75 Paris	61	7	36	18	29,5	3	16,7
76 Seine-Maritime	52	29	18	5	9,6	0	0,0
77 Seine et Marne	16	6	5	5	31,3	0	0,0
78 Yvelines	42	28	14	0	0,0		
79 Deux-Sèvres	3	2	1	0	0,0		
80 Somme	29	12	15	2	6,9	0	0,0
81 Tarn	4	3	1	0	0,0		
82 Tarn et Garonne	6	3	1	2	33,3	1	50,0
83 Var	42	18	22	2	4,8	0	0,0
84 Vaucluse	17	12	0	5	29,4	0	0,0
85 Vendée	5	1	3	1	20,0	1	100,0
86 Vienne	10	5	5	0	0,0		
87 Haute-Vienne	8	3	5	0	0,0		
88 Vosges	13	7	2	4	30,8	0	0,0
89 Yonne	16	7	2	7	43,8	2	28,6
90 Territoire de Belfort	2	2	0	0	0,0		
91 Essonne	67	39	24	4	6,0	0	0,0
92 Hauts-de-Seine	30	11	9	10	33,3	1	10,0
93 Seine-Saint-Denis	18	0	3	15	83,3	12	80,0
94 Val de Marne	182	52	122	8	4,4	0	0,0
95 Val d'Oise	15	8	7	0	0,0		
97 DOM	86	28	50	8	9,3	0	0,0
TOTAL	2 541	1 043	1 074	424	16,7	162	38,2

* : cause de décès inconnue rapportée au nombre total de décès ;

** : mention « B7 seul » rapportée au nombre de causes de décès inconnues.

I Annexe 6 I Code CIM et libellé de la cause initiale de décès lorsque la cause de décès était un suicide pour l'AP et une « autre cause » dans le certificat de décès

Code CIM	Libellé	Effectif	%
B23	VIH	1	1,8
E87	Hypervolémie	1	1,8
F29	Psychose	1	1,8
F32	Syndrome dépressif	3	5,5
G93	Anoxie cérébrale	1	1,8
	Coma post-anoxique	2	3,6
I10	HTA	1	1,8
I46	Arrêt cardiaque	3	5,5
I50	OAP	1	1,8
I51	Hypertrophie VG	1	1,8
J18	Pneumopathie	1	1,8
J69	Syndrome Mendelson	1	1,8
Q24	Pont intra-myocardique	1	1,8
R09	Arrêt cardio-respiratoire	2	3,6
	Asphyxie	4	7,3
	Décompensation cardio-respiratoire	1	1,8
R57	Etat choc	1	1,8
W13	Chute X étages	1	1,8
W74	Noyade	1	1,8
W76	Pendaison accidentelle	1	1,8
W78	Inhalation liquide gastrique	1	1,8
W79	Inhalation	1	1,8
W84	Etouffement	1	1,8
X09	Incendie	1	1,8
X44	Intoxication inhibiteurs calciques	1	1,8
	Intoxication médicamenteuse	7	12,7
X47	Intoxication fumées CO	1	1,8
X49	Cause toxique	3	5,5
	Surcharge toxique	1	1,8
X59	Accident	2	3,6
X91	Homicide asphyxie	1	1,8
X94	Homicide fusil	1	1,8
X99	Homicide arme blanche	1	1,8
Y20	Pendaison intention indéterminée	1	1,8
Y20	Strangulation	1	1,8
Y24	Plaie arme feu	1	1,8
	Projectile	1	1,8
Total		55	100,0

I Annexe 7 I Code CIM et libellé de la cause initiale de décès lorsque la cause de décès était un suicide pour l'AP et une « cause inconnue » dans le certificat de décès

Code CIM	Libellé	Effectif	%
R98	Découvert mort	1	0,5
R99	-	21*	11,5
	Aucune information disponible	1	0,5
	B7 seul	90	49,5
	Cause inconnue	28	15,4
	Certificat vierge	5	2,7
	IML	7	3,8
	Mort naturelle	1	0,5
	Obstacle médico-légal	2	1,1
	Parquet	8	4,4
	Permis inhumer	10	5,5
	PV	7	3,8
	Résultats autopsie indisponibles	1	0,5
Total		182	100,0

* Pour 21 certificats de décès, il n'y avait aucun libellé sur le certificat de décès.

I Annexe 8 | Code CIM et libellé de la cause initiale de décès lorsque la cause de décès était un suicide dans le certificat de décès et « autre décès » pour l'AP

Code CIM	Libellé	Effectif	Pourcentage
X61	Intoxication tranquillisants / neuroleptiques	1	1,6
	Intoxication volontaire benzodiazépines	1	1,6
X62	Suicide morphiniques	1	1,6
X64	Ingestion / intoxication / prise de médicaments	7	11,5
	Intoxication médicamenteuse massive	1	1,6
	Intoxication polymédicamenteuse	2	3,3
	Prise toxiques	1	1,6
	Prise toxiques, prise de médicaments	1	1,6
	Intoxication médicamenteuse volontaire	8	13,1
	Intoxication polymédicamenteuse volontaire	2	3,3
	Suicide alcool-médicaments	1	1,6
	Suicide intoxication médicamenteuse	2	3,3
	Suicide médicamenteux	4	6,6
	Suicide overdose médicamenteuse, Subutex	1	1,6
	Tentative suicide polymédicamenteuse	2	3,3
	TS médicamenteuse	2	3,3
X67	Suicide intoxication fumées	1	1,6
X69	Toxique, traitement psychotropes, méthadone	1	1,6
	Suicide intoxication	1	1,6
	Suicide toxique	1	1,6
X70	Auto-extubation	1	1,6
	Etouffement sac plastique	1	1,6
	Suicide Pendaison	3	4,9
	Strangulation	1	1,6
	Suicide asphyxie	1	1,6
	Suicide obstruction trachée	1	1,6
	TS pendaison	2	3,3
X74	suicide arme feu	1	1,6
X76	Suicide / Autolyse incendie	2	3,3
	Immolation feu	1	1,6
	Suicide incendie cellule	1	1,6
X78	Suicide arme blanche	1	1,6
	Suicide phlébotomie coude	1	1,6
X83	Grève faim	1	1,6
X84	Autolyse / suicide	2	3,3
	Total	61	100,0

I Annexe 9 | Code CIM et libellé de la cause initiale de décès lorsque la cause de décès était « autre cause » pour l'AP et une « cause inconnue » dans le certificat de décès

Code CIM	Libellé	Effectif	%
R96	Mort subite	14	5,8
R98	Découvert mort	4	1,7
R99	-	21*	8,7
	A déterminer	1	0,4
	Arrêt cardio-respiratoire	3	1,2
	Autopsie	3	1,2
	B7 seul	72	29,8
	Cause inconnue	52	21,5
	Cause indéterminée	14	5,8
	Cause naturelle / mort naturelle	8	3,3
	Certificat vierge	11	4,5
	Décompensation cardio-respiratoire aiguë, polypathologie	1	0,4
	Etude	1	0,4
	IML	9	3,7
	Maladie chronique	1	0,4
	mort suspecte	1	0,4
	Obstacle médico-légal	3	1,2
	Parquet	10	4,1
	Pas de cause précise	1	0,4
Permis inhumer	4	1,7	
PV	7	2,9	
Syndrome asphyxique	1	0,4	
Total		242	100,0

* Pour 21 certificats de décès, il n'y avait aucun libellé sur le certificat de décès.

Suicide et autres décès en milieu carcéral en France entre 2000 et 2010

Apport des certificats de décès dans la connaissance et le suivi de la mortalité

Les données des décès sous écrou transmises par l'administration pénitentiaire ont été appariées à celles des certificats de décès de la base nationale de mortalité du CépiDc-Inserm afin d'étudier les pathologies associées aux suicides et autres décès survenus en milieu carcéral.

Entre 2000 et 2010, 2 613 décès sous écrou ont été rapportés par l'administration pénitentiaire. L'appariement a permis d'identifier 2 541 individus (97,2 %) dans la base nationale de mortalité. L'administration pénitentiaire a enregistré 1 219 suicides tandis que 1 043 suicides ont été déclarés dans les certificats de décès. Le suicide était noté pour 982 décès dans les deux sources. De plus, pour 182 suicides identifiés par l'administration pénitentiaire, aucune cause de décès n'était notée dans le certificat de décès correspondant. À partir de ces deux sources, l'estimation du nombre de suicides sous écrou entre 2000 et 2010 serait entre 1 258 et 1 295.

Une surmortalité par suicide sous écrou a été retrouvée (SMR de 7,3 chez les hommes et supérieur à 20 chez les femmes) tandis que la mortalité par « causes naturelles », à l'exception du sida, était moins importante chez les personnes écrouées que dans l'ensemble de la population française.

Dans plus de la moitié des certificats de décès des personnes décédées par suicide sous écrou, aucune pathologie somatique ni psychiatrique n'a été mentionnée, les pathologies psychiatriques, mentionnées dans seulement 15,5 % des cas, étaient vraisemblablement sous-déclarées.

La mise en place d'une surveillance épidémiologique des suicides en détention nécessiterait un retour aux dossiers médicaux ou une interrogation des unités sanitaires en charge de la personne détenue décédée, ainsi qu'une amélioration de transmission des informations par les instituts médico-légaux vers le CépiDc-Inserm.

Mots clés : prison, décès, suicide, appariement, France

Suicides and other deaths in prisons in France between 2000 and 2010

Contribution of death certificates in the knowledge and surveillance of mortality

In order to examine the comorbidities associated with suicides and other deaths in prisons, data on deaths in prison reported by the prison administration were matched with the death certificates from the national mortality database managed by the CépiDc-Inserm.

Between 2000 and 2010, 2613 deaths in detention have been reported by the prison administration. The linkage identified 2541 individuals (97.2%) in the national mortality database. The prison administration recorded 1219 suicides while 1043 suicides have been reported in the death certificates. Suicide was noted for 982 deaths in both sources. In addition, for 182 suicides identified by the prison administration, no cause of death was noted in the corresponding death certificate. Using data from these two sources allows an estimate between 1258 and 1295 suicides in prison in the years 2000 to 2010.

Excess mortality by suicide in detention was found (SMR 7.3 in men and over 20 in women) while mortality rates for 'natural causes' excepted for AIDS were lower in prisoners compared to the entire French population.

In more than half of the death certificates of detainees who died by suicide, no somatic or psychiatric comorbidity has been mentioned; psychiatric conditions mentioned in only 15.5% of the cases, were likely to be under reported.

The implementation of an epidemiological surveillance of suicide in detention requires an access to the medical records or to the health professionals in charge of the deceased detainee, as well as an improvement in the transmission of information by the forensic institutes to the CépiDc-Inserm.

Key words: prison, death, suicide, data linkage, France

Citation suggérée :

Chan Chee C., Moutengou E. Suicide et autres décès en milieu carcéral en France entre 2000 et 2010. Apport des certificats de décès dans la connaissance et le suivi de la mortalité. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2016. 61 p.

Disponible à partir de l'URL : <http://www.santepubliquefrance.fr>

SANTÉ PUBLIQUE FRANCE

12 rue du Val d'Osne

94415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

www.santepubliquefrance.fr

ISSN : 1956-6964

ISBN-NET : 979-10-289-0284-1

Réalisé par la Direction de la

communication, Santé publique France

Dépôt légal : décembre 2016