



Étude



Les statistiques de la MSA

Octobre 2022

La mortalité par suicide au régime agricole dans le Système national des données de santé (SNDS)

Résultats 2015 et 2016

Focus sur les pathologies (ALD) et le type de lieu de résidence

Dounia Aloute, Cédric Vallée, Nélia Vallée

Les assurés relevant du régime agricole sont particulièrement exposés au risque de suicide. Au sein des deux classes d'âge étudiées au régime agricole (15-64 ans et 65 ans et plus), ce sont les plus âgées qui présentent le plus grand excès de risque : deux fois plus élevé que pour les assurés de l'ensemble des régimes, du même âge. Chez les 15-64 ans du régime agricole, ce risque est près de 1,5 fois plus élevé.

Les assurés du régime agricole ayant au moins une affection longue durée (ALD) ont un risque accru de suicide. Certaines pathologies, et particulièrement les affections psychiatriques, sont un facteur de risque de suicide important, et les assurés agricoles souffrant de ces pathologies sont d'autant plus exposés à ce risque.

Le lieu de résidence a également un impact sur le risque de mortalité par suicide. Les personnes résidant dans des espaces ruraux, ou dans des espaces défavorisés sur le plan socio-économique et sanitaire, présentent un sur-risque de mortalité par suicide.

CCMSA - Direction des Statistiques, des Études et des Fonds
19, rue de Paris - CS 50070 - 93013 BOBIGNY Cedex
Site internet : Statistiques.msa.fr

- Directrice de la publication : Nadia Joubert - joubert.nadia@ccmsa.msa.fr
- Rédacteur en chef : David Foucaud foucaud.david@ccmsa.msa.fr
- Département Etudes et évaluation : Véronique Danguy, danguy.veronique@ccmsa.msa.fr
- Auteurs : Dounia Aloute, Cédric Vallée, Nélia Vallée
- Diffusion : Claudine Gaillard gaillard.claudine@ccmsa.msa.fr Nadia Ferkal ferkal.nadia@ccmsa.msa.fr



Principaux résultats

Un excès de risque marqué au régime agricole

Les assurés agricoles ont un risque plus élevé de décès par suicide que la population générale. Les personnes affiliées au régime agricole, consommant des soins et âgés de 15 à 64 ans, ont un risque de mortalité par suicide supérieur de 43,2 % à celui des assurés tous régimes de la même tranche d'âge. Ce sur-risque est de 36,3 % pour les non-salariés et atteint 47,8 % pour les salariés agricoles.

Pour les personnes de 65 ans et plus, les bénéficiaires du régime agricole présentent un risque de mortalité par suicide deux fois plus élevé que les assurés tous régimes. Ce sur-risque est plus marqué chez les anciens exploitants (113,7 %) que chez les salariés retraités (74,5 %).

La maladie, premier des facteurs de risque

Les assurés du régime agricole souffrant d'au moins une affection longue durée (ALD) ont un risque accru de suicide. Le sur-risque est de 18% pour les personnes âgées de 65 ans et plus et atteint 150 % pour les personnes de 15 à 64 ans.

Les pathologies psychiatriques - et en particulier la dépression - sont les affections entraînant le niveau de sur-risque le plus élevé. Les personnes de 15 à 64 ans souffrant d'une dépression ont un risque de suicide multiplié par 12,6 par rapport à l'ensemble de la population des consommateurs du régime agricole de la même tranche d'âge. Les autres pathologies psychiatriques multiplient le risque par 10.

Pour les personnes de 65 ans et plus, souffrant d'une dépression, le sur-risque est multiplié par 5. Ce risque est multiplié par 8 chez les retraités atteints de troubles bipolaires.

Un risque accru de suicide dans les territoires ruraux et défavorisés

Au sein de la population agricole consommant des soins, les personnes de 65 ans et plus résidant dans les « marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles » ont un excès de risque de suicide de 18 % par rapport à l'ensemble des assurés du régime du même âge. Il existe également un sur-risque pour les personnes de 15 à 64 ans, résidant dans ces territoires ruraux, ainsi que dans les espaces « périurbains avec une moindre accessibilité aux soins » (+ 15 %).

Pour l'ensemble de la population métropolitaine de 15 à 64 ans, la fragilité face au risque de suicide est plus marquée dans les marges rurales (+ 48 %) et dans les espaces ruraux ou urbains défavorisés (+ 33 %).

Vivre au sein des « espaces de retraite et de tourisme bien dotés en offre de soins » présente un sur-risque de se suicider de 9 % chez les résidents tous régimes confondus, âgés de 15 à 64 ans. En revanche, le risque de mortalité par suicide est plus faible (- 26 %) pour les assurés du régime agricole vivants dans ces territoires.

Résider dans une « ville centre » ou dans une « ville et une couronne périurbaine favorisée » présente un effet protecteur du risque de mortalité par suicide. Les résidents agricoles des villes centres ont un sous-risque de se suicider de 39 % chez les 15-64 ans et de 45 % chez les 65 ans et plus par rapport aux assurés du régime agricole de la même tranche d'âge.

De même, les assurés agricoles de 15 à 64 ans vivant dans les « villes et couronnes périurbaines favorisées » affichent une sous-mortalité de 58 % par rapport l'ensemble des assurés agricoles. Le sous-risque est de 30 % chez les 65 ans et plus.

Enfin, l'Insee classe les communes en 4 catégories (ville centre, banlieue, ville isolée, rurale). Les assurés du régime agricole de 15 à 64 ans résidant dans une ville isolée ont un risque accru de suicide de 55 % par rapport à l'ensemble des assurés MSA de même profil. Cet excès de risque dans les villes isolées existe aussi dans la population générale mais reste moindre (+ 27 %).



Table des matières

1	Introduction	4
2	Matériel et méthode	5
2.1	Principes généraux.....	5
2.2	Données recueillies	5
2.3	Population d'étude	5
2.3.1	Principes	5
2.3.2	Critères d'inclusion et d'exclusion	5
2.3.3	Population de référence.....	6
2.4	Variables d'intérêts et indicateurs	7
2.4.1	Régime d'affiliation.....	7
2.4.2	Les ALD	7
2.4.3	Les typologies de territoires	7
2.5	Analyse statistique.....	9
2.5.1	Taux de décès par suicide.....	9
2.5.2	Modèle de Cox	9
2.6	Limites méthodologiques.....	10
3	Le suicide au régime agricole en 2016.....	11
3.1	Dénombrement des suicides au régime agricole en 2016	11
3.2	Comparaisons du régime agricole à l'ensemble de la population des consommateurs de soins	13
3.3	Répartition des cas de suicide par mode opératoire.....	16
4	Le suicide selon l'ALD et le type de lieu de résidence (résultats 2015-2016)	16
4.1	Le risque de suicide selon le type d'affection de longue durée	16
4.1.1	Les sur-risques liés aux troubles psychiatriques	16
4.1.2	Les autres affections de longue durée	24
4.2	Le risque de suicide selon le type de commune de résidence	25
4.2.1	Accessibilité aux soins et attractivité territoriale (typologie Irdes)	25
4.2.2	Indice de désavantage social 2013 (Inserm).....	28
4.2.3	Grille communale de densité (Insee)	30
4.2.4	Statut de la commune (Insee)	33
4.2.5	Synthèse des différences de risque selon le type de commune de résidence	35
4.3	Modèle de Cox multivarié : résultats et interprétation.....	35
5	Discussion.....	39
5.1	Apports et limites	39
5.2	Principaux résultats	39
5.3	Perspectives.....	41
6	Bibliographie	42
7	Annexes.....	43
8	Sigles cités :	46



Introduction

Dans un contexte de crises agricoles, la Mutualité sociale agricole (MSA), régime de protection sociale obligatoire des professions agricoles, s'est engagée depuis 2012 à évaluer la mortalité par suicide de l'ensemble de sa population (régime des salariés et régime des exploitants). A ce titre, une étude a été réalisée par la MSA sur la mortalité par suicide pour le régime agricole (« La mortalité par suicide dans le Système national des données de santé (SNDS), approche méthodologique et résultats pour le régime agricole en 2015 »). Cette étude a un double objectif : tester la validité de la méthode choisie et réaliser une comparaison du taux de suicide entre les régimes. Elle met en exergue le fait qu'il existe une surmortalité par suicide des assurés affiliés au régime agricole par rapport à l'ensemble des consommateurs de soins de 15 à 64 ans tous régimes confondus (+ 29,4 %), et que cette surmortalité est plus accentuée chez les salariés agricoles (+ 37,7%).

Au sein de la présente étude, les causes médicales de décès de l'année 2016 incluses dans le SNDS ont été traitées selon la même méthode que l'étude précédente, afin de suivre la mortalité par suicide sur les années 2015 et 2016. L'objectif est d'apporter un éclairage complémentaire sur la survenue de cet événement en intégrant d'une part les pathologies et d'autre part les typologies territoriales des communes de résidence des assurés. Une comparaison du taux de suicide entre les régimes vient relativiser ces résultats.

La population étudiée est ici scindée en deux classes d'âges : les 15-64 ans d'une part et les 65 ans et plus d'autre part. La distinction « salariés » et « exploitants » a également été opérée au sein du régime agricole.

Après une présentation des données 2016 (caractéristiques démographiques et particularités du régime agricole), trois angles d'analyse ont été développés.

Un premier angle d'analyse étudie la mortalité par suicide selon les affections de longue durée (ALD) pour lesquelles un assuré est pris en charge : le risque de se suicider est-il plus important lorsqu'un individu est en ALD ? Ce sur-risque est-il plus important pour les affiliés agricoles ? Pour quelles ALD la mortalité par suicide est-elle la plus élevée ?

Dans une seconde partie, l'étude porte sur la mortalité par suicide selon des typologies territoriales : la zone d'habitation a-t-elle une influence sur le risque de suicide ? Qu'en est-il pour les affiliés agricoles ? Pour répondre à ces questions, quatre typologies ont été retenues catégorisant les communes de résidence selon l'accessibilité aux soins/l'attractivité territoriale, la densité de population, le désavantage social ou encore le statut de la commune.

Enfin, dans la troisième partie, un modèle de Cox multivarié permet d'évaluer le risque de suicide supplémentaire engendré par chacun des facteurs, dont les caractéristiques sont étudiées dans les deux premières parties, ajustés sur l'ensemble des autres variables.



Matériel et méthode

2.1 Principes généraux

Il s'agit d'une étude élaborée en deux parties. La première partie présente les données générales sur le suicide pour l'année 2016 et la deuxième partie de l'étude porte sur deux années, 2015 et 2016, permettant de mesurer les risques de suicide en fonction des pathologies et des différentes typologies de lieux de résidence.

Concernant la méthodologie sur le ciblage des suicides et le calcul de la mortalité par suicide, il convient de se référer à la dernière étude publiée sur les suicides : « La mortalité par suicide dans le Système national des données de santé (SNDS), approche méthodologique et résultats pour le régime agricole en 2015 ».

2.2 Données recueillies

Les données sont toutes issues du Système national des données de santé (SNDS). Celles portant sur les affections longues durées (ALD), sur les caractéristiques des personnes et sur leur lieu de résidence ont été recueillies à partir du Datamart consommation inter-régime (DCIR), base de données individuelles sur la consommation de soins des bénéficiaires. Les données sur les causes médicales de décès sont alimentées par le centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) de l'institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm).

2.3 Population d'étude

2.3.1 Principes

La sélection de la population de cette étude a été calquée sur la précédente étude réalisée sur la mortalité par suicides en 2015¹, en y intégrant l'année 2016.

La méthode retenue permet de minimiser les facteurs de confusion dus à une alimentation différente, selon le régime, de la date de décès dans le SNDS. La date de décès est la clé principale d'appariement entre les causes médicales de décès et les autres données du SNDS. C'est grâce à ces dernières que l'on peut définir, notamment, le régime d'affiliation des personnes décédées. Il est donc impératif pour réaliser des comparaisons entre les régimes et entre les différentes catégories d'assurés, que les calculs soient effectués sur des populations dont les critères de sélection sont strictement identiques.

2.3.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Population source

La population source, dénominateur du taux de suicide, regroupe tous les assurés, ayant eu un remboursement d'acte ou de prestation sur les risques maladie ou maternité, hormis les assurés du régime social des indépendants (RSI).

¹ La mortalité par suicide dans le Système national des données de santé (SNDS), approche méthodologique et résultats pour le régime agricole en 2015. [StatistiquesMSA.fr étude suicide](https://www.statistiquesmsa.fr/etude-suicide)



Décès par suicide

Sont inclus les décès par suicide des assurés de la population source, survenus entre le 1er janvier 2015 et le 31 décembre 2016, avec comme cause initiale de décès, l'un des codes de la 10ème révision de la Classification internationale des maladies (CIM10) : X60 à X84 et Y87.0.

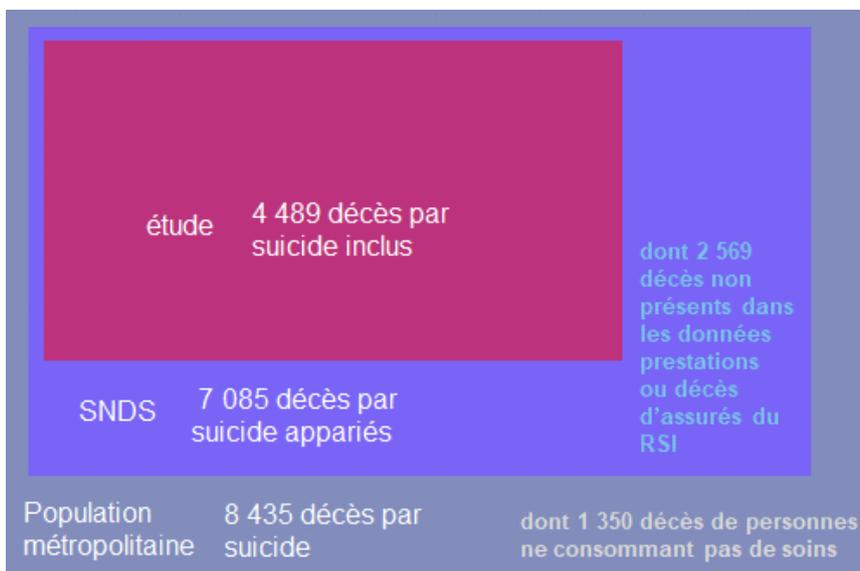
Dans le SNDS, les causes médicales de décès transmises par le CépiDC ne sont pas identifiées par un NIR et ne comportent pas d'information sur le régime d'assurance maladie des individus. Cela implique de réaliser un appariement avec les autres variables du SNDS, la donnée clé de l'appariement est la date de décès.

L'appariement réalisé par la Cnam et le CépiDC aboutit à identifier 84 % des cas de suicide. Ce qui signifie que dans 16 % des cas, on ignore le régime des individus et donc la qualité de l'appariement pour chaque régime.

Or, il s'avère que les règles de gestion relatives au renseignement des dates de décès sont différentes d'un régime à l'autre. Afin de comparer la mortalité par suicide entre les régimes et réaliser une extrapolation basée sur un taux d'appariement uniforme, il a été nécessaire d'aligner les critères d'appariement. Ainsi, ont été sélectionnés les seuls décès dont la date était présente dans le flux des prestations ou dans le PMSI. Par ailleurs, les assurés du RSI ont été exclus car leur date de décès n'est pas renseignée dans le flux des prestations.

Ces critères d'exclusion ont conduit à retenir dans l'étude 53 % des cas de suicide. Le taux d'inclusion dans l'étude varie selon les classes d'âge, les valeurs les plus faibles, moins de 50 %, concernent la population de moins de 25 ans et les hommes de 60 à 74 ans.

Figure 1 : Dénombrement des suicides aux différentes phases d'inclusion



Ainsi, par construction, certains décès sont exclus de cette étude :

- Les décès non appariés, les décès sans consommation de soins,
- Les décès dont la date n'a pas été alimentée dans les données des prestations ou dans le PMSI.



2.3.3 Population de référence

La population de référence pour le calcul des indices comparatifs est la population source.

2.4 Variables d'intérêts et indicateurs

2.4.1 Régime d'affiliation

Le régime est déterminé à partir de la dernière date de remboursement de soins de l'année considérée. Les consommateurs de soins peuvent être en activité ou inactifs (retraités, ayant-droits...)

2.4.2 Les ALD

Selon l'article L. 322-3 du Code de la Sécurité Sociale, « les affections de longue durée sont des affections comportant un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse, ouvrant droit, pour ceux qui en sont atteints, à l'exonération du ticket modérateur, c'est-à-dire à une prise en charge intégrale de leurs frais de traitement, dans la limite du périmètre remboursable ».

Le terme ALD désigne un assuré qui a au moins une ALD 1 à 30, il peut être atteint d'une ou plusieurs affections. En revanche, le terme « uniquement en ALD n°X » désigne un assuré qui a cette seule et unique affection de longue durée.

Les affections de longue durée retenues sont :

Toutes les ALD n° 1 à 30 retrouvées dans la table du référentiel médicalisé (ir_imb_r),
L'ALD au moment du décès.

2.4.3 Les typologies de territoires

Quatre typologies de territoires ont été retenues pour cette étude, afin d'analyser la mortalité par suicide en fonction de différents caractéristiques de la commune de résidence.

2.4.3.1 Accessibilité aux soins et attractivité territoriale (Irdes)

La présente étude analyse le taux de suicide par rapport à la typologie « accessibilité aux soins et attractivité territoriale » réalisée par l'Irdes en 2019. Cette typologie est composée de 6 classes :

- Les espaces périurbains avec une moindre accessibilité aux soins : espaces localisés dans la périphérie des grands pôles urbains, formant, selon la taille des agglomérations, l'unique couronne ou la deuxième couronne.
- Les marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles : espaces à l'intérieur des terres, éloignés des grands pôles urbains et recouvrant pour une grande part les espaces ruraux de faible densité.
- Les espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins : espaces, principalement dans la moitié sud de la France, situés sur les littoraux français, ou dans les massifs Alpains, Corse et Pyrénéens.
- Les espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires : principalement situés dans le nord-est de la France autour de villes petites et moyennes ou d'anciens bassins miniers fortement peuplés.
- Les villes centres, hétérogènes socio économiquement et bien dotées en offre de soins : correspondant pour la plupart au cœur des métropoles ou aux préfectures régionales et départementales.



- Les villes et couronnes périurbaines favorisées : banlieues des principales métropoles régionales ou villes favorisées.

2.4.3.2 Indice territorial de désavantage social (Inserm)

Cet indice permet de caractériser l'environnement socioéconomique des bénéficiaires à partir de la commune de résidence.

Il est calculé au niveau communal à partir de données socioéconomiques issues du recensement de la population et des données sur les revenus fiscaux des ménages de 2013 :

- Revenu fiscal médian des ménages,
- Part des diplômés de niveau baccalauréat (minimum) dans la population de 15 ans ou plus non scolarisée,
- Part des ouvriers dans la population active de 15 à 64 ans,
- Part des chômeurs dans la population active de 15 à 64 ans.

Le quintile de défavorisation donne la répartition en quintile des communes. Après pondération par le nombre d'habitants de la commune, l'indice permet de définir des quintiles de population générale en fonction du niveau de désavantage social de la commune, du quintile de population le plus favorisé (1er quintile) au plus défavorisé (5ème quintile).

2.4.3.3. Grille communale de densité (ANCT/Insee)

La grille communale de densité est définie par l'Agence Nationale de la Cohésion du Territoire (ANCT). Pour prendre en compte la répartition de la population de manière fine, la grille communale de densité s'appuie sur la distribution de la population à l'intérieur de la commune en découpant le territoire en carreaux de 1 kilomètre de côté. Elle repère ainsi des zones agglomérées. C'est l'importance de ces zones agglomérées au sein des communes qui va permettre de les caractériser (et non la densité communale moyenne, habituellement utilisée).

Quatre catégories de communes sont ainsi distinguées :

- la catégorie densément peuplée
- la catégorie intermédiaire
- la catégorie peu dense
- la catégorie très peu dense

2.4.3.4 Statut de la commune

Cette classification est réalisée en fonction de la population au recensement de 2015.

Quatre statuts de commune sont distingués :

- ville isolée
- ville-centre
- banlieue
- rurale



La ville isolée désigne une unité urbaine constituée d'une seule commune.

Lorsqu'une unité urbaine est constituée de plusieurs communes, on la désigne sous le terme d'agglomération multicomcommunale. Les communes qui la composent sont soit ville-centre, soit banlieue.

Si une commune représente plus de 50 % de la population de l'agglomération multicomcommunale, elle est seule ville-centre. Sinon, toutes les communes qui ont une population supérieure à 50 % de celle de la commune la plus peuplée, ainsi que cette dernière, sont villes-centres. Les communes urbaines qui ne sont pas villes-centres constituent la banlieue de l'agglomération multicomcommunale (une agglomération multicomcommunale peut n'être constituée que de villes-centres).

Les communes rurales sont celles qui n'entrent dans aucune des catégories ci-dessus.

2.5 Analyse statistique

Le traitement des données a été réalisé avec SAS v9.4.

2.5.1 Taux de décès par suicide

Le taux de décès par suicide rapporte le nombre de suicides identifiés dans la population source, à l'effectif de la population source. Il est exprimé en pour 100 000.

Pour tous les régimes étudiés, seuls les suicides dont la date est renseignée dans le flux des prestations maladie sont retenus. Cela implique que le nombre de suicides n'est pas exhaustif. Le taux de suicide calculé est donc un taux minimal mais qui a l'avantage de pouvoir être comparé entre les différentes populations étudiées.

Cette comparaison est réalisée avec le Standardized Mortality Ratio (SMR).

Le SMR est un indice comparatif de mortalité. C'est le rapport entre le nombre de suicides observés dans la sous-population étudiée et le nombre de suicides attendus, si cette sous-population présentait les mêmes taux de suicide par âge et genre que ceux de la population de référence.

L'indice comparatif de mortalité permet de comparer les taux de mortalité dans des populations dont les structures par âge et par genre sont différentes en neutralisant ces effets âge et genre.

Sa significativité est donnée aux seuils de 1 %, 5 % et 10 %. Mais, lorsque l'effectif de la population étudiée (dénominateur) est inférieur à 31 individus ou lorsque le nombre de suicides (numérateur) est inférieur à onze, le seuil de significativité est déclaré "non calculable".

Sont présentées dans cette étude uniquement les données qui sont significatives au moins au seuil de 10 %.

2.5.2 Modèle de Cox

Après avoir analysé l'effet de différentes variables ajustées par âge et sexe sur le risque de suicide, des analyses de survie multivariées ont été effectuées à l'aide de modèles de Cox. Ces analyses ont permis de calculer des



hazards ratios (HR) ainsi que leur intervalle de confiance à 95 %. Elles présentent, pour chacune des caractéristiques étudiées, le sur-risque (ou sous-risque) de décéder par suicide par rapport à la modalité de référence. Ces modalités ont été sélectionnées pour faciliter la lecture des résultats.

Deux catégories d'âge sont retenues pour les analyses (15-64 ans et 65 ans et plus).

Les variables d'ajustement intégrées dans notre modèle sont l'âge et le sexe. Différentes variables ont pu être testées dans des modèles de Cox univariés ajustés sur l'âge et le sexe. Les variables intégrées dans le **modèle** final l'ont été après avoir été déclarées comme expliquant significativement le risque de décès à 5 % dans les modèles univariés. Parmi les variables possiblement corrélées, un choix a été fait pour n'en conserver qu'une : la plus pertinente au niveau statistique et au niveau de l'analyse.

Des regroupements ont été réalisés pour obtenir des effectifs suffisants dans chacune des modalités du modèle final.

Ainsi, les variables d'intérêt explicatives intégrées dans le modèle final sont :

- Le régime d'assurance maladie d'appartenance de l'individu
- Le bénéfice de la CMU-c (chez les 15-64 ans)
- Le bénéfice d'une pension d'invalidité (chez les 15-64 ans)
- Le statut Ouvrant droit/Ayant droit de l'individu (chez les 15-64 ans)
- La typologie de l'Irdes
- L'indice de désavantage social (Inserm)
- Le bénéfice de l'ALD 23 pour des troubles addictifs
- Le bénéfice de l'ALD 23 pour des troubles névrotiques et de l'humeur
- Le bénéfice de l'ALD 23 pour des troubles psychotiques
- Le bénéfice de l'ALD 23 pour des troubles autres que ceux cités précédemment
- Le bénéfice d'une ALD 1-30 hors ALD 23

L'estimation du modèle a été réalisée en concaténant les données des années 2015 et 2016.

La base de données a alors été décomposée en sous-périodes d'un an. Les individus de la population de référence peuvent donc avoir des valeurs renseignées différentes sur chacune des deux sous-périodes. Le jour a été utilisé comme échelle de temps dans les modèles de Cox. La période de suivi de l'individu se finissant en cas de décès.

2.6 Limites méthodologiques

Les données du RSI n'ont pas pu être intégrées en raison de la non-alimentation des dates de décès. Les données de la MSA seront donc comparées avec les données « tous régimes » composées du régime général avec les sections locales mutualistes et des petits régimes.



Le suicide au régime agricole en 2016

3.1 Dénombrement des suicides au régime agricole en 2016

En 2016, les données issues du CépiDc font état de 8 435 décès par suicide en France métropolitaine², soit une diminution de 5,8 % par rapport à 2015 (cf. *Tableau 1*). Le taux brut de mortalité par suicide est aussi en baisse (- 6,5%) passant de 13,9 pour 100 000 en 2015 à 13,0 pour 100 000 en 2016.

Au sein du SNDS, le régime d'assurance maladie dont dépendaient les personnes décédées ne peut pas être toujours identifié et les choix méthodologiques ont conduit à éliminer certains cas (cf. [2.3.2 Critères d'inclusion et d'exclusion](#)). Ainsi, sur l'ensemble des suicides de France métropolitaine, le régime d'appartenance n'est identifié que pour 4 480 personnes âgées de 15 ans et plus (dont 3 125 pour les 15-64 ans).

Pour le régime agricole, 529 décès par suicide ont ainsi pu être attribués à des personnes affiliées au régime agricole (dont 228 pour la tranche d'âge des 15-64 ans).

Tableau 1 :
Dénombrement des suicides, taux de perte et extrapolation des décès par suicide en 2016

	0-64 ans		65 ans plus		Total		total
	H	F	H	F	H	F	
Nombre de suicides 2016 du CépiDC, France métropolitaine	4 379	1 294	2 071	691	6 450	1 985	8 435
Nombre de cas inclus dans l'étude, 2016	2 400	734	1 023	332	3 423	1 066	4 489
Nombre de suicides assurés MSA inclus dans l'étude	197	31	247	54	444	85	529
<i>dont non salariés agricoles</i>	78	9	186	43	264	52	316
<i>dont salariés agricoles</i>	119	22	61	11	180	33	213

Source : SNDS – exploitation MSA

Les suicides sont plus de 5 fois plus fréquents chez les hommes que chez les femmes (444 décès vs 85 décès). Ils sont bien plus nombreux chez les hommes assurés agricoles de 65 ans et plus.

Le nombre de décès par suicide identifiés dans le SNDS au régime agricole en 2016, est particulièrement important chez les hommes non-salariés agricoles de 65 ans et plus (cf. *Tableau 2*).

² - Données du centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (cepidc.inserm.fr)



Tableau 2

Dénombrement des décès par suicide identifiés au régime agricole, en 2016, par sexe, classe d'âge et régime

	15 - 64 ans	65 ans et plus
Femmes salariées agricoles	22	11
Femmes non-salariées agricoles	9	43
Total Femmes	31	54
Hommes salariés agricoles	119	61
Hommes non-salariés agricoles	78	186
Total Hommes	197	247

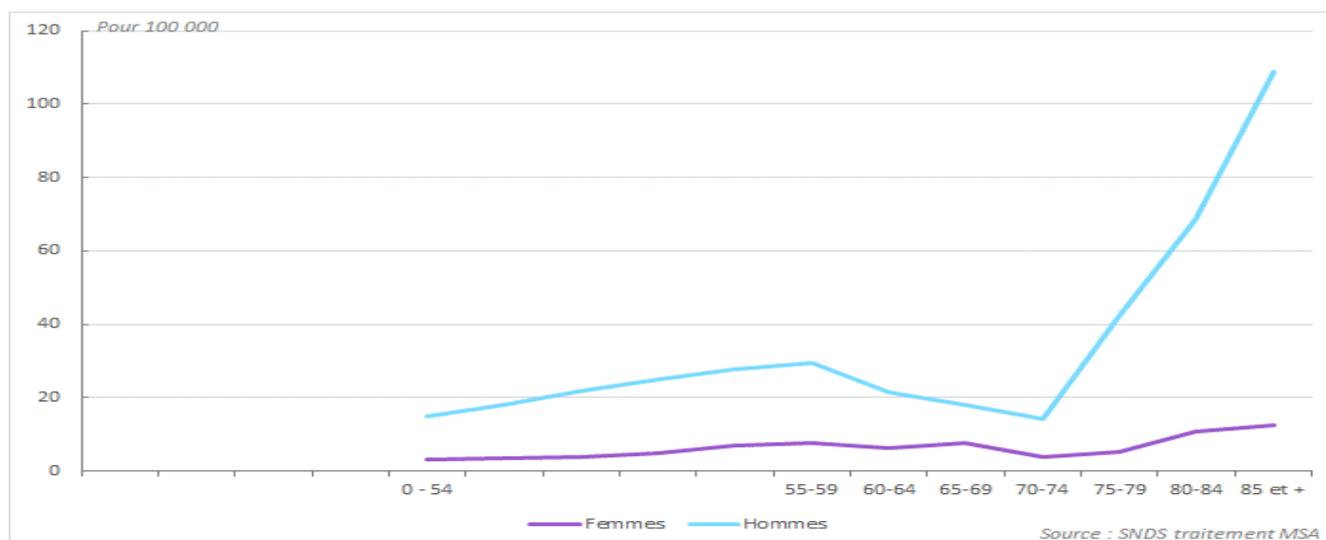
source : SNDS-exploitation MSA

Le taux de mortalité par suicide au régime agricole chez les consommateurs de soins en 2016 est relativement constant chez les femmes et reste toujours inférieur à 18 pour 100 000.

Chez les hommes, le taux de suicide est toujours supérieur à celui des femmes. Il augmente jusqu'à 59 ans, diminue ensuite jusqu'à 74 ans. A partir de 75 ans, le taux de suicide chez les hommes augmente très fortement et atteint un maximum de 108,8 pour 100 000 dans la classe d'âge de 85 ans et plus (cf. Graphique 1).

Graphique 1

Taux de mortalité par suicide au régime agricole en 2016, selon l'âge et le genre



Chez les femmes non salariées le taux de suicide est quasi nul jusqu'à 50 ans, âge auquel le taux atteint son pic (près de 16 pour 100 000). Pour les salariées, le taux de suicide est positif à partir de 25 ans et n'excède jamais 9 pour 100 000, sauf à partir de 85 ans où il atteint 20 pour 100 000.



Chez les hommes non-salariés, le taux de suicide est nul jusqu'à 30 ans, où il oscille entre 17 et 30 pour 100 000 jusqu'à 74 ans. Ce sont les 85 ans et plus qui ont le taux de suicide le plus élevé avec 115 pour 100 000.

Pour les hommes salariés, le taux est supérieur à zéro dès la classe des 15-19 ans. Le pic à 86 pour 100 000 observé pour les 85 ans et plus est toutefois plus faible que chez les non-salariés (cf. [Tableau 3](#)).

Tableau 3 :

Taux de mortalité par suicide au régime agricole, par âge, sexe et régime en 2016 (pour 100 000).

	0-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 et +
Femmes NSA	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	15,8	6,8	8,7	12,0	6,0	4,1	12,0	11,1
Femmes SA	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	7,7	8,0	4,3	2,4	nc	8,9	4,5	20,5
Total Femmes	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	10,3	7,5	6,2	7,6	3,8	5,3	10,6	12,6
Hommes NSA	nc	nc	nc	nc	24,2	16,5	16,2	23,0	30,2	27,6	25,9	22,9	16,8	43,3	64,1	115,0
Hommes SA	nc	10,9	10,7	10,0	18,7	22,7	17,4	30,7	25,2	31,8	17,4	12,2	11,0	40,4	81,2	86,2
Total Hommes	nc	7,8	9,6	8,3	20,2	20,6	16,9	27,4	27,7	29,6	21,6	17,9	14,3	42,3	68,6	108,8

Source : SNDS – exploitation MSA

Comparaisons du régime agricole à l'ensemble de la population consommant des soins

L'indice comparatif mesure le risque de suicide dans la population du régime agricole comparativement à celui de l'ensemble des régimes, à structure d'âge et de sexe identiques.

Les consommateurs de soins du régime agricole de 15 à 64 ans ont un risque de mortalité par suicide supérieur de 43,2 % à celui des assurés tous régimes. Dans le régime des salariés, le sur-risque est de 47,8 %. Chez les exploitants, il est de 36,3 %. Ces différences sont significatives au seuil de 1 %.

Chez les consommateurs de soins de 65 ans et plus, les ressortissants du régime agricole présentent un risque de mortalité par suicide deux fois plus élevé que les assurés tous régimes. Le sur-risque est plus marqué chez les exploitants que chez les salariés (113,7 % vs 74,5 %) (cf. [Tableau 4](#)).



Tableau 4

Le suicide au régime agricole comparé à l'ensemble des régimes (calculé sur la base des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus) en 2016

2016	Nombre de consommateurs (population soumise au risque)	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif	Significativité de l'incide comparatif	2015 Indice comparatif	2015 Significativité de l'incide comparatif
Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans						
Ensemble des régimes	38 154 555	8,19	100,0	-	100,0	-
Régime agricole (1)	1 606 157	14,20	143,2	***	129,4	***
- dont régime des salariés	1 077 294	13,09	147,8	***	137,7	***
- dont régime des exploitants	528 343	16,47	136,3	***	117,7	non significatif
Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus						
Ensemble des régimes	12 023 069	11,27	100,0	-	100,0	-
Régime agricole	1 079 533	27,88	202,8	***	194,9	***
- dont régime des salariés	317 453	22,68	174,5	***	141,1	***
- dont régime des exploitants	761 940	30,05	213,7	***	215,2	***

(1) L'effectif du régime agricole est supérieur à la somme salariés + exploitants (non présentés CMU base).

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Source : SNDS - exploitation MSA

Clé de lecture : en 2016, au régime agricole, dans la population des 15-64 ans, le taux de suicide (identifiés dans le SNDS) est de 14,2 pour 100 000 consommateurs ; l'indice comparatif est de 143,2 soit un surrisque de 43,2 % par rapport aux consommateurs de l'ensemble des régimes de la même tranche d'âge. En 2015, l'excès de risque était de 29,4%.

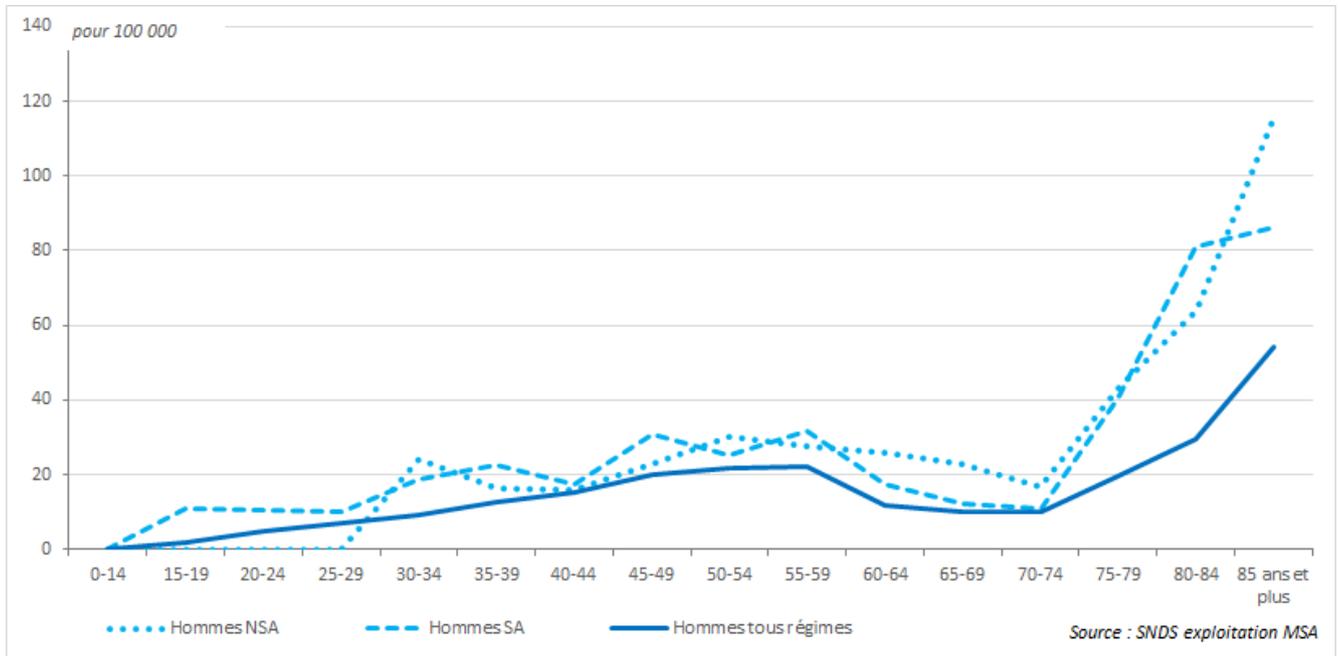
Que ce soit au régime agricole ou dans l'ensemble des régimes étudiés, les courbes ont des tendances identiques : un taux de suicide plus important chez les hommes que chez les femmes dans toutes les classes d'âge. Chez les hommes, la progression du taux de suicide est régulière jusqu'à 60 ans, suivie par une décroissance puis une remontée importante à partir de 75 ans.

Le sur-risque de suicide qui affecte la population masculine du régime agricole, exploitants et salariés, par rapport à celle de l'ensemble des régimes, concerne toutes les classes d'âge, il est particulièrement marqué à partir de 75 ans (cf. Graphique 2).



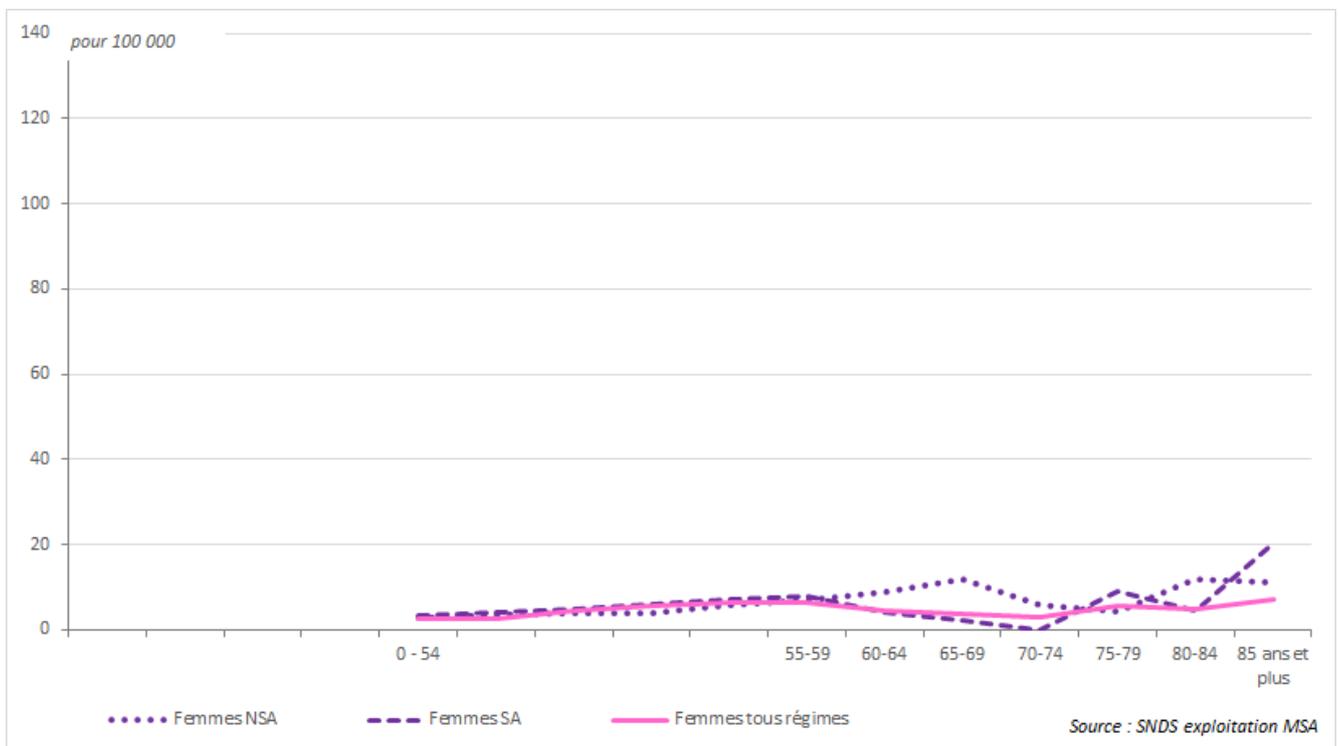
Graphique 2

Taux de décès par suicide des hommes selon le régime et l'âge en 2016



Graphique 3

Taux de décès par suicide des femmes selon le régime et l'âge en 2016





3.3 Répartition des cas de suicide par mode opératoire

La pendaison est le mode de suicide le plus fréquent au régime agricole comme pour l'ensemble des régimes (plus d'un suicide sur deux). L'utilisation d'armes à feu est le second mode le plus fréquent.

On observe toutefois que l'intoxication médicamenteuse, tout comme le saut dans le vide, sont des modes de suicides bien moins fréquents au régime agricole que dans l'ensemble des régimes.

4 Le suicide selon l'ALD et le type de lieu de résidence (résultats 2015-2016)

4.1 Le risque de suicide selon le type d'affection de longue durée

Parmi les assurés de 15 à 64 ans de tous les régimes, les consommateurs de 15 à 64 ans ayant au moins une affection de longue durée ont un sur-risque de mortalité par suicide de 156% (IC : 256) (cf. [Tableau 6](#)).

Cet excès de risque est sensiblement similaire pour les assurés du régime agricole du même âge, qu'ils soient exploitants ou salariés (entre 148% et 152%) (cf. [Tableau 5](#)).

Chez les assurés de 65 ans et plus, ce sur-risque lié à l'ALD est bien moindre. Il est deux fois moins important au régime agricole : 35 % pour les assurés tous régime contre 18 % au régime agricole (16 % chez les non-salariés agricoles et 28 % chez les salariés agricoles) (cf. [Tableau 7](#) et [Tableau 8](#)).

4.1.1 Les sur-risques liés aux troubles psychiatriques

Parmi les personnes en ALD, celles qui sont atteintes par une affection psychiatrique de longue durée (ALD 23) ont le sur-risque de mortalité par suicide le plus élevé.

Pour les assurés du régime agricole de 15 à 64 ans, le risque est multiplié par 9,30. Il est plus marqué chez les exploitants (IC : 1 202) que chez les salariés (IC : 826)

Dans la population « tous régimes », les personnes ayant une ALD 23 présentent un sur-risque sensiblement inférieur (multiplié par 8,18) (cf. [Tableau 6](#)).

Ce même constat s'observe chez les consommateurs de 65 ans et plus mais dans une moindre mesure : dans l'ensemble des régimes l'ALD 23 multiplie le risque par plus de 6, et au régime agricole par plus de 4 avec un risque plus prononcé chez les salariés agricoles que les non-salariés agricoles (IC de 546 contre 450) (cf. [Tableau 7](#) et [Tableau 8](#)).

4.1.1.1 Les pathologies psychiatriques présentant le sur-risque est le plus élevé

Les affections psychiatriques sont composées de trois grandes catégories :

- Les troubles névrotiques et de l'humeur, parmi lesquels figurent la dépression et les troubles maniaques et bipolaires,
- Les troubles psychotiques, comme la schizophrénie,



- Les troubles addictifs.

Les assurés du régime agricole de 15 à 64 ans touchés par des affections psychiatriques ont un sur-risque de suicide important lorsqu'ils sont pris en charge pour des troubles névrotiques et de l'humeur (risque 10,86 fois plus élevé que pour l'ensemble des consommateurs du régime agricole de 15 à 64 ans). Parmi ces troubles la dépression est la pathologie qui expose le plus au risque de suicide (IC : 1 263).

Ce niveau de risque est le même pour la population tous régime du même âge (*cf. Tableau 6*).

Chez les exploitants agricoles de 15 à 64 ans, la dépression est la pathologie psychiatrique qui présente le plus haut niveau de risque de suicide (IC : 2088).

Chez les salariés, bien qu'ayant un niveau très élevé (IC 962), ce sur-risque est moindre que pour les exploitants.

Chez les 65 ans et plus, aussi bien chez les assurés du régime agricole que chez les assurés de l'ensemble des régimes, être atteint par des troubles névrotiques et de l'humeur entraîne une surmortalité par suicide mais dans une moindre proportion que chez les 15-64 ans.).

Les troubles psychotiques sont également l'une des affections qui décuple le risque de suicide. Les assurés agricoles de 15 à 64 ans pris en charge pour cette pathologie ont 10,57 fois plus de risque de se suicider que l'ensemble de la population agricole de cette classe d'âge). C'est au sein de la population des salariés agricoles de 15 à 64 ans que les patients atteints de troubles psychotiques ont le sur-risque de suicide le plus élevé (IC : 1208).

Cette surmortalité existe également chez les consommateurs de l'ensemble des régimes de cette tranche d'âge (IC : 696) (*cf. Tableau 6*).

Avoir un trouble lié à une addiction augmente également le risque de suicide chez les assurés du régime agricole et le multiplie par 9,95 comparativement aux assurés agricoles de 15 à 64 ans avec ou sans ALD (*cf. Tableau 5*).



Tableau 5

Synthèse des principales ALD et pathologies pour lesquelles il existe un risque de suicide chez les 15-64 ans du régime agricole. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes confondus, avec ou sans ALD, de 15 à 64 ans

	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Consommateurs métropolitains, avec ou sans ALD, de 15 à 64 ans			
Régime agricole	14,5	100	-
ALD 1 à 30	43,4	251	***
ALD psychiatrie			
Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	144,2	930	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	158,0	1086	***
- dépression	180,7	1263	***
- troubles maniaques et bipolaires	160,8	1052	***
- troubles psychotiques	189,8	1057	***
- troubles addictifs	203,7	995	***
Dont uniquement : affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	148,0	975	***
Autres ALD			
Maladie coronaire (ALD13)	41,0	178	**
Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique	25,9	171	**
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	43,4	251	***
Au moins deux ALD	61,0	329	***
Régime des exploitants			
ALD 1 à 30	46,3	248	***
Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	191,7	1 202	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	211,7	1 310	***
- dépression	333,5	2 088	***
Dont uniquement : affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	190,4	1 215	***
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	46,3	248	***
Au moins deux ALD	97,3	496	***
Régime des salariés			
ALD 1 à 30	41,9	252	***
Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	130,1	826	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	139,3	982	***
- dépression	134,7	962	***
- troubles psychotiques	223,7	1 208	***
Dont uniquement : Affections psychiatriques de longue durée (ALD23)	136,0	880	***
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	41,9	252	***
Au moins deux ALD	42,1	232	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs 15 à 64 ans de la même classe d'âge. Les assurés du régime agricole en ALD 1 à 30 ont un taux de suicide de 43,4 pour 100 000. L'indice comparatif est de 251 ce qui traduit un surrisque multiplié par 2,51 par rapport à l'ensemble des consommateurs du régime agricole de 15 à 64 ans. Ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



Tableau 6

Synthèse des principales ALD et pathologies pour lesquelles il existe un risque de suicide chez les 15-64 ans du régime agricole. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes confondus, avec ou sans ALD, de 15 à 64 ans

	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Consommateurs métropolitains, avec ou sans ALD, de 15 à 64 ans			
Tous régimes confondus	8,8	100	-
ALD 1 à 30	28,8	256	***
ALD psychiatrie			
Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	83,8	818	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	101,2	1 050	***
- dépression	103,6	1 079	***
- troubles maniaques et bipolaires	101,4	1 038	***
- autres troubles de l'humeur et le troubles névrotiques liés au stress et somatoformes	72,5	771	***
- autres troubles psychiatriques	88,2	889	***
- troubles addictifs :	100,2	693	***
- alcool	114,7	764	***
- addictifs autres	61,9	466	***
- troubles psychotiques	81,0	696	***
Dont uniquement Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	86,3	869	***
Autres ALD			
Maladie de Parkinson (ALD16)	43,1	341	***
Maladies chroniques actives du foie et cirrhoses (ALD6)	36,3	263	***
Dont uniquement : maladies chroniques actives du foie et cirrhoses (ALD6)	30,5	229	***
Hors liste (ALD31)	23,4	246	***
Dont uniquement : hors liste (ALD31)	30,6	296	***
Vascularites, Lupus érythémateux systémique, Sclérodémie systémique (ALD21)	17,5	238	***
Formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont Myopathie), Epilepsie grave (ALD9)	22,4	233	***
Dont uniquement : formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont Myopathie), Epilepsie grave (ALD9)	17,7	197	***
Insuffisance respiratoire chronique grave (ALD14)	18,9	183	***
Accident vasculaire cérébral invalidant (ALD1)	22,9	182	***
Dont uniquement : accident vasculaire cérébral invalidant (ALD1)	23,2	188	***
Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	18,0	181	***
Dont uniquement : tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	14,6	152	***
Artériopathies chroniques avec manifestations ischémiques (ALD3)	26,0	179	***
Déficit immunitaire primitif grave nécessitant un traitement prolongé et infection par le VIH (ALD7)	19,6	146	**
Spondylarthrite grave (ALD27)	14,6	137	*
Maladie coronaire (ALD13)	19,8	124	**
Diabète (ALD 8)	9,9	106	non significatif
Dont uniquement : diabète (ALD 8)	8,5	68	***
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	28,8	256	***
Au moins deux ALD	35,3	285	***
Au moins trois ALD	33,3	259	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs 15 à 64 ans de la même classe d'âge. Les assurés en ALD 1 à 30 de 15 à 64 ans ont un taux de suicide de 28,8 pour 100 000. L'indice comparatif est de 256 ce qui traduit un surrisque multiplié par 2,56 par rapport à l'ensemble des consommateurs des 15 à 64 ans. Ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



Tableau 7

Synthèse des principales ALD et pathologies pour lesquelles il existe un risque de suicide chez les 65 ans et plus. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes confondus, avec ou sans ALD, de 65 ans et plus

	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Consommateurs métropolitains, avec ou sans ALD, de 65 ans et plus			
Régime agricole	29,6	100	-
ALD 1 à 30	41,4	118	***
ALD psychiatrie			
Affections psychiatriques de longue durée (ALD23)	109,3	468	***
-troubles névrotiques et de l'humeur :	124,9	558	***
-troubles maniaques et bipolaires	176,7	805	***
-dépression	118,8	527	***
Dont uniquement : affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	145,7	726	***
Autres ALD			
Néphropathie chronique grave et syndrome néphrotique primitif (ALD19)	67,2	166	*
Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	55,3	144	***
Insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme graves, cardiopathies valvulaires graves, cardiopathies congénitales graves (ALD5)	51,6	128	***
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	41,4	118	***
Au moins deux ALD	51,0	130	***
Régime des exploitants	32,5	100	-
ALD 1 à 30	43,7	116	***
ALD psychiatrie			
Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	111,9	450	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	121,1	502	***
- troubles maniaques et bipolaires	176,9	751	***
- dépression	116,7	477	***
Dont uniquement : affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	143,6	663	***
Autres ALD			
Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	61,1	145	***
Dont uniquement : tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique (ALD30)	52,2	141	**
Hors liste (ALD31)	44,1	144	*
Insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme graves, cardiopathies valvulaires graves, cardiopathies congénitales graves (ALD5)	50,3	119	*
Maladie coronaire (ALD13)	45,2	97	non significatif
Dont uniquement : maladie coronaire (ALD13)	25,1	56	**
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	43,7	116	***
Au moins deux ALD	53,8	128	***
Régime des salariés	22,3	100	-
ALD 1 à 30	35,2	128	**
Affections psychiatriques de longue durée (ALD23)	103,1	546	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	135,2	782	***
Dont uniquement : Affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	150,6	950	***
Autres ALD			
Insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme graves, cardiopathies valvulaires graves, cardiopathies congénitales graves (ALD5)	55,9	164	***
Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	41,1	142	*
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	35,2	128	**
Au moins deux ALD	43,6	137	**

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs 65 ans et plus de la même classe d'âge. Les assurés en ALD 1 à 30 de 65 ans et plus du régime agricole ont un taux de suicide de 41,4 pour 100 000. L'indice comparatif est de 118 ce qui traduit un surrisque de 18% par rapport à l'ensemble des consommateurs du régime agricole de 65 ans et plus. Ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



Tableau 8

Synthèse des principales ALD et pathologies pour lesquelles il existe un risque de suicide chez les 65 ans et plus. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes confondus, avec ou sans ALD, de 65 ans et plus

	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Consommateurs métropolitains, avec ou sans ALD, de 65 et plus			
Tous régimes confondus	12,3	100	-
ALD 1 à 30	19,2	135	***
ALD psychiatrie			
Affections psychiatriques de longue durée (ALD23)	60,1	633	***
- troubles névrotiques et de l'humeur :	68,6	745	***
- troubles maniaques et bipolaires	77,9	837	***
- dépression	69,8	760	***
- les autres troubles de l'humeur et le troubles névrotiques liés au stress et somatoformes	36,8	408	***
- troubles psychotiques	38,9	395	***
Dont uniquement : affection psychiatrique de longue durée (ALD23)	64,1	757	***
Autres ALD			
Formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont Myopathie), Epilepsie grave (ALD9)	31,0	229	***
Dont uniquement : formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont Myopathie), Epilepsie grave (ALD9)	21,1	179	**
Insuffisances médullaires et autres cytopénies chroniques (ALD2)	34,0	217	***
Maladies chroniques actives du foie et cirrhoses (ALD6)	24,3	216	***
Spondylarthrite grave (ALD27)	24,8	203	***
Insuffisance respiratoire chronique grave (ALD14)	28,3	183	***
Dont uniquement : insuffisance respiratoire chronique grave (ALD14)	21,3	163	**
Vascularites, Lupus érythémateux systémique, Sclérodémie systémique (ALD21)	18,0	168	**
Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	24,3	164	***
Dont uniquement : tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique (ALD30)	19,5	152	***
Maladie de Parkinson (ALD16)	26,4	160	***
Dont uniquement : maladie de Parkinson (ALD16)	20,9	144	*
Hors liste (ALD31)	19,0	155	***
Dont uniquement : hors liste (ALD31)	19,9	161	***
Néphropathie chronique grave et syndrome néphrotique primitif (ALD19)	26,0	154	***
Insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme graves, cardiopathies valvulaires graves, cardiopathies congénitales graves (ALD5)	25,0	151	***
Dont uniquement : insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme graves, cardiopathies valvulaires graves, cardiopathies congénitales graves (ALD5)	17,9	117	*
Artériopathies chroniques avec manifestations ischémiques (ALD3)	24,1	135	***
Maladie coronaire (ALD13)	21,1	116	***
Maladie d'Alzheimer et autres démences (ALD15)	9,8	70	***
Dont uniquement : maladie d'Alzheimer et autres démences (ALD15)	4,0	32	***
Diabète (ALD8)	13,1	96	non significatif
Dont uniquement : diabète (ALD8)	7,7	64	***
Nombre d'ALD			
Au moins une ALD	19,2	135	***
Au moins deux ALD	25,7	158	***
Au moins trois ALD	30,2	170	***
Au moins quatre ALD	40,4	214	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs 65 ans de la même classe d'âge. Les assurés tous régimes en ALD 1 à 30 de 65 ans et plus ont un taux de suicide de 19,2 pour 100 000. L'indice comparatif est de 135 ce qui traduit un surrisque de 35% par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes de 65 ans et plus. Ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



4.1.1.2. Les sur-risques au sein de la population en ALD pour troubles psychiatriques

La population agricole de 15 à 64 ans prise en charge au titre d'une affection psychiatrique de longue durée est particulièrement exposée au risque de suicide quel que soit son régime.

Et au sein de la population en ALD pour maladie psychiatrique, les assurés du régime agricole présentent un excès de risque de suicide de 64%.

Chez les assurés agricoles de 65 ans et plus le sur-risque de suicide atteint 77 %.

Ce sur-risque est plus prononcé pour le régime des exploitants (+116% pour les 15-64 ans et, +90% pour les 65 ans et plus) que pour celui des salariés (+48% pour les 15-64 ans et, +50% pour les 65 ans et plus) (cf. [Tableau 9](#)).

Tableau 9

Mortalité par suicide des consommateurs en ALD 23, par régime d'affiliation. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes en ALD 23

	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Consommateurs métropolitains, de 15 à 64 ans, en ALD psychiatrique (ALD 23)			
Tous régimes confondus	83,8	100	-
Régime agricole	144,2	164	***
- dont régime des exploitants	191,7	216	***
- dont régime des salariés	130,1	148	***
Consommateurs métropolitains, de 65 ans et plus, en ALD psychiatrique (ALD 23)			
Tous régimes confondus	60,1	100	-
Régime agricole	109,3	177	***
- dont régime des exploitants	111,9	190	***
- dont régime des salariés	103,1	150	*

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs 15 ans à 64 ans de la même classe d'âge. Les assurés du régime agricole en ALD 23 de 15 à 64 ans ont un taux de suicide de 144,2 pour 100 000. L'indice comparatif est de 164 ce qui traduit un surrisque de 64% par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes de 15 à 64 ans en ALD psychiatrique. Ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



Encadré

Sur-risque pour la population agricole parmi les consommateurs sans affection psychiatrique

Parmi les consommateurs de 15 à 64 ans qui ne sont pas atteints par une affection psychiatrique de longue durée, ceux du régime agricole ont un sur-risque de suicide 1,37 fois plus élevé que la population de référence tous régimes. Pour les exploitants, ce sur-risque est 1,31 fois supérieur à la population de référence et pour les salariés 1,42 fois supérieur.

C'est chez les exploitants de 65 ans et plus qui n'ont pas d'ALD psychiatrique que ce sur-risque est le plus important : 2,14 fois supérieur à celui de la population de référence tous régimes non atteinte d'une ALD psychiatrique. Ce sur-risque est de 1,52 fois pour les salariés de 65 ans et plus (cf. *Tableau 10*).

Tableau 10: Mortalité par suicide des consommateurs sans ALD23, par régime d'affiliation. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes n'ayant pas d'ALD 23

	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Consommateurs métropolitains, de 15 à 64 ans, sans ALD psychiatrique (ALD 23)			
Tous régimes confondus	7,2	100	-
Régime agricole	12,1	137	***
- dont régime des exploitants	14,1	131	***
- dont régime des salariés	11,1	142	***
Consommateurs métropolitains, de 65 ans et plus, sans ALD psychiatrique (ALD 23)			
Tous régimes confondus	11,2	100	-
Régime agricole	27,2	197	***
- dont régime des exploitants	30,2	214	***
- dont régime des salariés	19,9	152	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs 15 à 64 ans de la même classe d'âge. Les assurés du régime agricole de 15 à 64 ans n'ayant pas d'ALD psychiatrique ont un taux de suicide de 12,1 pour 100 000, l'indice comparatif est de 137 ce qui traduit un risque multiplié par 1,37 par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes de 15 à 64 ans sans ALD psychiatrique. Ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



4.1.2 Les autres affections de longue durée

Chez les consommateurs du régime agricole âgés de 15 à 64 ans, au-delà des affections psychiatriques, seules deux pathologies augmentent significativement le risque de suicide : les maladies coronaires (IC : 178) et les tumeurs malignes (IC : 171) (cf. *Erreur ! Source du renvoi introuvable.*).

Au sein de la population des consommateurs de cette classe d'âge, tous régimes confondus, les personnes atteintes par la maladie de Parkinson ont un excès de risque de suicide important (multiplié par 3,41). La majorité des autres affections de longue durée engendrent un risque accru de suicide : les maladies chroniques du foie et cirrhose (IC : 263), les ALD hors liste (IC : 246), les vascularites, lupus (IC : 238), les formes graves des affections neurologiques et musculaire (IC : 233), les insuffisances respiratoires chroniques graves (IC : 183), les AVC invalidants (IC : 182), les tumeurs malignes, les affections malignes du tissu lymphatique (IC : 181), les artériopathies chroniques (IC : 179), les déficits immunitaires primitifs graves (IC : 146), les spondylarthrites graves (IC : 137) et les maladies coronaires (IC : 124) (cf. *Erreur ! Source du renvoi introuvable.6.*).

Au régime agricole, pour les 65 ans et plus, trois pathologies accroissent le risque de suicide : les néphropathies chroniques graves (IC : 166), les tumeurs malignes (IC : 144), et les insuffisances cardiaques graves (IC : 128). A contrario, parmi les exploitants de 65 ans et plus, les personnes atteintes uniquement d'une maladie coronaire présentent un sous risque de suicide de 44 % (cf. *Erreur ! Source du renvoi introuvable.7.*).

Parmi les consommateurs tous régimes confondus de cet âge, l'ALD 9 (formes graves des affections neuromusculaires et épilepsie grave), est l'ALD pour laquelle le sur-risque de suicide est le plus fort (IC : 229). En revanche, la maladie d'Alzheimer et le diabète diminuent le risque de suicide avec respectivement un sous-risque de - 68 % et - 36 % (cf. *Erreur ! Source du renvoi introuvable.8.*).

Les ALD uniques³

Être atteint uniquement d'une ALD psychiatrique augmente le risque de suicide parmi toutes les populations de consommateurs (tous régimes confondus, régime agricole, celui des exploitants et celui des salariés), et ce quelle que soit la tranche d'âge. Ce sur-risque est plus important comparativement à celui constaté dans les situations où l'ALD 23 peut être associée à une autre affection de longue durée.

En revanche, parmi les consommateurs de 15 à 64 ans tous régimes confondus, souffrir uniquement d'une maladie chronique active du foie et cirrhose, d'une affection neurologique et musculaire, du diabète ou avoir uniquement une tumeur maligne, entraîne un sur-risque de suicide qui est moins élevé que lorsque ces affections sont associées à une autre ALD.

Chez les consommateurs de 65 ans et plus, tous régimes confondus, déclarés uniquement pour une affection neurologique, une infection respiratoire, une tumeur, la maladie de Parkinson, une insuffisance cardiaque ou encore la maladie d'Alzheimer, le risque est atténué lorsque ces affections sont associées à au moins une autre affection.

³ - Le terme « ALD unique » désigne des assurés qui sont pris en charge pour une seule et unique ALD.



4.2 Le risque de suicide selon le type de commune de résidence

L'analyse des suicides selon les différentes typologies territoriales repose sur quatre indicateurs. Le premier, réalisé par l'Irdes, répartit les communes en 6 classes, selon l'accessibilité aux soins et l'attractivité territoriale. La deuxième typologie est l'indice de désavantage social (produite par l'Inserm et disponible dans le SNDS). La troisième repose sur la grille communale de densité de l'Insee, et enfin la quatrième est celle du statut de la commune.

4.2.1 Accessibilité aux soins et attractivité territoriale (typologie Irdes)

- dans les zones périurbaines et les espaces ruraux

Parmi les consommateurs du régime agricole de 15 à 64 ans ceux qui résident dans les zones "périurbaines avec une moindre accessibilité aux soins" ont un sur-risque de suicide de 15 % (chez les consommateurs de l'ensemble des régimes de la même classe d'âge le sur-risque est de 14 %).

A l'inverse, les plus de 65 ans du régime agricole vivant dans ces zones ont un sous-risque de suicide par rapport à l'ensemble des consommateurs de 65 ans et plus du régime agricole, néanmoins il n'est pas significatif.

Or, parmi les consommateurs de 65 ans et plus de l'ensemble des régimes, ceux vivant dans les zones "périurbaines avec une moindre accessibilité aux soins" ont un sur-risque de suicide de 9 % par rapport à l'ensemble des consommateurs de 65 ans et plus de tous les régimes (cf. [Tableau 11](#)).

La population résidant dans les espaces ruraux présente un sur-risque de suicide, aussi bien parmi l'ensemble des consommateurs du régime agricole que parmi ceux de l'ensemble des régimes.

Parmi la population agricole âgée de 15 à 64 ans, celle qui réside dans "les marges rurales peu attractives et aux populations fragiles" présente un excès de risque de se suicider de 14 %.

Et parmi la population agricole âgée de plus de 65 ans, les résidents de ces marges rurales ont aussi un sur-risque qui est de 18 % (cf. [Tableau 11](#)).

Ce sur-risque est encore plus marqué pour les consommateurs tous régimes confondus, il est de 48 %, pour les assurés de 15-64 ans comme pour ceux de 65 ans et plus.

Quelle que soit la classe d'âge, résider dans "des espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires" présente un sur-risque de suicide.

Ce sur-risque n'est statistiquement significatif que pour les assurés tous régimes (47 % pour les 15-64 ans et 33 % pour les 65 ans et plus) (cf. [Tableau 11](#)).

- Sous-risque en milieu urbain

Parmi les assurés agricoles de 15-64 ans, les résidents des "villes centres, hétérogènes socio économiquement et bien dotées en offre de soins" ont un sous-risque de se suicider de 39 %. Ce risque relatif de suicide est encore plus bas (- 45 %) parmi les consommateurs du régime agricole de 65 ans et plus vivant dans ces villes-centres. Cette tendance s'observe aussi parmi les consommateurs de l'ensemble des régimes avec un sous-risque de 25 % chez les 15-64 ans et chez les 65 ans et plus (cf. [Tableau 11](#)).

De même, les résidents des "villes et couronnes périurbaines favorisées" présentent une sous mortalité par suicide quel que soit leur régime ou leur tranche d'âge (le sous-risque est de 58 % chez les 15-64 ans du régime



agricole et de 30 % chez les 65 ans et plus. Pour les assurés de l'ensemble des régimes le sous-risque est de 42 % chez les 15-64 ans et de 41 % chez les 65 ans et plus) (cf. [Tableau 11](#)).

➤ Hétérogénéité du risque dans les espaces de retraite et tourisme

Les espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soin présentent des caractéristiques plus hétérogènes quant au risque de suicide.

Chez les assurés de 15-64 ans du régime agricole, vivre au sein de ces espaces diminue le risque de suicide de 26 % ; toutefois cette différence n'est significative qu'au seuil de 10 %. Chez les 65 ans et plus le sous-risque observé n'est pas significatif.

A contrario, parmi les assurés de 15 à 64 ans de l'ensemble des régimes, ceux qui vivent au sein de ces espaces présentent un sur-risque de suicide de 9 % alors qu'on observe plutôt un léger sous risque (mais non significatif) chez les 65 ans et plus (cf. [Tableau 11](#)).

Tableau 11

Mortalité par suicide, par typologie de l'accessibilité des soins et de l'attractivité territoriale de l'Irdes, des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicides pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Régime agricole	14,5	100	-	29,6	100	-
Périurbain avec une moindre accessibilité aux soins	16,7	115	*	27,7	93	NS
Marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles	17,3	114	*	36	118	***
Espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins	10,6	74	*	25,7	88	NS
Espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires	17,7	123	NS	34,3	120	NS
Villes centres, hétérogènes socio-économiquement et bien dotées en offre de soins	8,1	61	***	15,2	55	***
Villes et couronnes périurbaines favorisées	5,7	42	***	19,6	70	*
Tous régimes confondus	8,9	100	-	12,3	100	-
Périurbain avec une moindre accessibilité aux soins	10,3	114	***	13,5	109	**
Marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles	13,8	148	***	18,9	148	***
Espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins	9,9	109	**	12	96	NS
Espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires	13,1	147	***	15,9	133	***
Villes centres, hétérogènes socio-économiquement et bien dotées en offre de soins	6,4	75	***	9,2	75	***
Villes et couronnes périurbaines favorisées	5,1	58	***	7,2	59	***

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif

Source : SNDS - exploitation MSA

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés du régime agricole de 15 à 64 ans vivant dans un territoire "Périurbain avec une moindre accessibilité aux soins" ont un taux de suicide de 16,7 pour 100 000. L'indice comparatif est de 115 ce qui traduit un surrisque de 15% par rapport aux consommateurs du régime agricole de 15 à 64 ans. Ce surrisque est significatif au seuil de 10%.



- Sur-risque de la population agricole au sein de chaque zone.

Le sur-risque de suicide de la population du régime agricole par rapport celle de l'ensemble des régimes, s'exprime différemment au sein de chaque catégorie de la typologie.

Chez les 15-64 ans, l'excès de risque de suicide des salariés agricoles n'apparaît que dans les zones périurbaines avec une moindre accessibilité aux soins. Dans les autres catégories de communes et, dans toutes les catégories, pour les non-salariés, il n'existe pas de risque de suicide significativement différent entre la population agricole et les autres habitants. Chez les plus de 65 ans, le sur-risque de la population salariée agricole apparaît uniquement dans les espace de retraite, dans les marges rurales et dans les zones périurbaines.

Pour les non-salariés, qui présentent un excès de risque de suicide important, celui-ci peut être constaté dans toutes les catégories de la typologie, toutefois, il est particulièrement élevé dans les villes et couronnes périurbaines favorisées. Les anciens exploitants agricoles qui y résident ont un risque de suicide trois fois plus élevé que les autres résidents.

Tableau 12

Mortalité par suicide, par régime, par typologie de l'accessibilité des soins et de l'attractivité territoriale de l'Irdes des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Périurbain avec une moindre accessibilité aux soins						
Tous régimes	10,3	100	-	13,5	100	-
Régime Agricole	16,7	135	***	27,7	167	***
Régime des exploitants	17,7	118	NS	30,3	180	***
Régime des salariés	16,2	149	***	19,8	127	NS
Marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles						
Tous régimes	13,8	100	-	18,9	100	-
Régime Agricole	17,3	103	NS	36,0	156	***
Régime des exploitants	16,8	87	NS	36,7	159	***
Régime des salariés	17,8	121	*	33,3	146	***
Espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins						
Tous régimes	9,9	100	-	12,0	100	-
Régime Agricole	10,6	93	NS	25,7	181	***
Régime des exploitants	6,7	50	NC	25,7	179	***
Régime des salariés	12,5	118	NS	25,9	185	***
Espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires						
Tous régimes	13,1	100	-	15,9	100	-
Régime Agricole	17,7	114	NS	34,3	181	***
Régime des exploitants	24,6	130	NS	40,7	210	***
Régime des salariés	15,1	106	NC	22,6	124	NS
Villes centres, hétérogènes socio-économiquement et bien dotés en offre de soins						
Tous régimes	6,4	100	-	9,2	100	-
Régime Agricole	8,1	111	NS	15,2	147	**
Régime des exploitants	13,2	139	NC	19,0	176	**
Régime des salariés	7,3	105	NS	12,1	120	NS
Villes et couronnes périurbaines favorisées						
Tous régimes	5,1	100	-	7,2	100	-
Régime Agricole	5,7	101	NS	19,6	235	***
Régime des exploitants	10,8	150	NC	26,5	301	***
Régime des salariés	4,4	84	NC	10,1	131	NC

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC : non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés agricoles de 15 à 64 ans vivant dans un territoire périurbain avec une moindre accessibilité aux soins ont un taux de suicide de 16,7 pour 100 000. L'indice comparatif est de 135 ce qui traduit un surrisque de 35% par rapport à l'ensemble de la population des 15 à 64 ans vivant dans un territoire périurbain avec une moindre accessibilité aux soins. ce surrisque est significatif au seuil de 1%.



4.2.2 Indice de désavantage social 2013 (Inserm)

Cet indice est construit à partir de quatre variables (le revenu médian par unité de consommation dans le ménage, le pourcentage de bacheliers dans la population de plus de 15 ans, le pourcentage d'ouvriers dans la population active et le taux de chômage).

Au régime agricole, les 15-64 ans habitant dans une commune faisant partie des 20 % les moins favorisées ont un sur-risque de suicide mais ce résultat n'est pas significatif, ce qui est également le cas chez les plus de 65 ans. En revanche, chez les consommateurs de l'ensemble des régimes, le risque de mortalité par suicide augmente significativement de 32 % pour les 15-64 ans résidants dans ces communes et de 23 % chez les plus de 65 ans (cf. [Tableau 13](#)).

De la même manière, les consommateurs de 15 à 64 ans du régime agricole résidant dans les communes faisant partie des 21 à 40 % les moins favorisées ont un risque de suicide 15 % supérieur à l'ensemble des consommateurs de 15-64 ans du régime agricole (chez les plus de 65 ans du régime agricole le sur-risque est non significatif). Chez les consommateurs de l'ensemble des régimes, les résidents de ces communes, ont également un sur-risque de suicide : 27 % pour les 15-64 ans et 14 % pour les 65 ans et plus (cf. [Tableau 13](#)).

A contrario, pour les 15-64 ans, comme pour les 65 ans et plus, vivre dans les communes les plus avantagées sur le plan socio-économique présente un sous-risque de mortalité par suicide chez les assurés agricoles et chez les assurés tous régimes (compris entre 35 % et 42 %) (cf. [Tableau 13](#)).

Tableau 13

Mortalité par suicide, par indice de défavorisation, des consommateurs de 15 à 64 ans. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Régime agricole	14,5	100	-	29,6	100	-
1er quintile : 20% des plus favorisées	9,1	65	**	16,3	58	***
2e quintile : 21% à 40% des plus favorisées	13,1	90	NS	28,0	97	NS
3e quintile : moyennement favorisées	13,1	90	NS	27,7	94	NS
4e quintile : 21% à 40% des moins favorisées	17,0	115	*	32,2	108	NS
5e quintile : 20% des moins favorisées	16,0	111	NS	33,0	109	NS
Tous régimes confondus	8,9	100	-	12,3	100	-
1er quintile : 20% des plus favorisées	5,3	60	***	7,4	61	***
2e quintile : 21% à 40% des plus favorisées	6,9	78	***	10,7	87	***
3e quintile : moyennement favorisées	9,2	104	NS	13,2	107	*
4e quintile : 21% à 40% des moins favorisées	11,4	127	***	14,2	114	***
5e quintile : 20% des moins favorisées	11,8	132	***	15,3	123	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC : non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés de 15 à 64 ans du régime agricole du 1er quintile c'est-à-dire les consommateurs résidant dans une commune faisant partie des 20% les plus favorisées ont un taux de suicide de 9,1 pour 100 000, l'indice comparatif est de 65 ce qui traduit un sous risque de 35% par rapport aux consommateurs de 15 à 64 ans du régime agricole. Ce sous risque est significatif au seuil de 5%.

Ce sont les assurés de 65 ans et plus du régime des exploitants agricoles qui ont le sur-risque de mortalité par suicide le plus important par rapport à l'ensemble des consommateurs du même âge. Ce sur-risque est encore plus accentué (relativement au risque de base de la population étudiée) lorsqu'ils habitent dans une commune



favorisée socialement (cf. Tableau 14). Ce même constat peut être fait pour les salariés et les non-salariés de 15 à 64 ans résidant dans les communes favorisées appartenant au 2^{ème} quintile.

Tableau 14

Mortalité par suicide, par régime, par indice de défavorisation des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
1er quintile : 20% des plus favorisées						
Tous régimes	5,3	100	-	7,4	100	-
Régime Agricole	9,1	149	**	16,3	192	***
Régime des exploitants	9,0	117	NC	22,2	250	***
Régime des salariés	9,1	164	**	6,7	84	NC
2e quintile : 21% à 40% des plus favorisées						
Tous régimes	6,9	100	-	10,7	100	-
Régime Agricole	13,1	156	***	28,0	219	***
Régime des exploitants	16,5	161	***	33,0	252	***
Régime des salariés	11,3	152	***	15,7	131	NS
3e quintile : moyennement favorisées						
Tous régimes	9,2	100	-	13,2	100	-
Régime Agricole	13,1	119	*	27,7	178	***
Régime des exploitants	12,8	97	NS	30,3	191	***
Régime des salariés	13,3	135	**	21,1	141	*
4e quintile : 21% à 40% des moins favorisées						
Tous régimes	11,4	100	-	14,2	100	-
Régime Agricole	17,0	123	***	32,2	188	***
Régime des exploitants	20,2	123	*	33,5	193	***
Régime des salariés	15,2	123	**	28,7	172	***
5e quintile : 20% des moins favorisées						
Tous régimes	11,8	100	-	15,3	100	-
Régime Agricole	16,0	113	NS	33,0	175	***
Régime des exploitants	16,7	99	NS	35,7	187	***
Régime des salariés	15,7	122	*	26,4	145	**

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC: non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés agricoles de 15-64 ans vivant dans le 1er quintile ont un taux de suicide de 9,1 pour 100 000. L'indice comparatif est de 149 ce qui traduit un surrisque de 49% par rapport à l'ensemble des assurés tous régimes de 15 à 64 ans vivant dans le 1er quintile, ce surrisque est significatif au seuil de 5%.



4.2.3 Grille communale de densité (Insee)

- Sous-risque significatif dans les espaces densément peuplés,

Pour les assurés agricoles, vivre dans des “espaces densément peuplés”, diminue le risque de suicide : de 47 % pour les 15-64 ans et de 61 % pour les 65 ans et plus.

Cette tendance s’observe aussi chez les consommateurs de l’ensemble des régimes quelle que soit la classe d’âge, avec un sous-risque respectif de – 34 % pour les 15-64 ans et, de – 35 % chez les plus de 65 ans (cf. [Tableau 15](#)).

- Sur-risque significatif dans les espaces peu denses

Parmi la population agricole, celle qui réside dans des “espaces peu denses” a un sur-risque de suicide : de 14 % pour les 15-64 ans et de 8 % pour les 65 ans et plus. Chez les consommateurs de l’ensemble des régimes ce sur-risque est de 29 % pour les 15-64 ans et de 31 % pour les 65 ans et plus (cf. [Tableau 15](#)).

- Hétérogénéité du risque dans les espaces de densité intermédiaire et les espaces très peu denses

Les espaces de densité intermédiaire et les espaces très peu denses présentent des caractéristiques plus hétérogènes quant au risque de suicide.

Chez les assurés du régime agricole, quelle que soit la classe d’âge, vivre au sein des “espaces de densité intermédiaire” diminue le risque de suicide; toutefois ce sous-risque n’est pas significatif.

A contrario, parmi les assurés de 15 à 64 ans de l’ensemble des régimes, ceux qui vivent au sein de ces espaces présentent un sur-risque de suicide de 12 % alors qu’on observe plutôt un léger sous risque (mais non significatif) chez les 65 ans et plus.

De même, parmi les consommateurs de 15-64 ans du régime agricole ceux qui vivent dans des “espaces très peu denses” ont un sous-risque non significatif de 6 % de se suicider.

En revanche, pour les assurés tous régimes, vivre dans ces espaces présente un sur-risque de se suicider de 30 % par rapport à la population de 15-64 ans vivant sur l’ensemble du territoire, et de 52 % pour les 65 ans et plus (cf. [Tableau 15](#)).



Tableau 15

Mortalité par suicide, selon la grille communale de densité des consommateurs de 15 à 64 ans et de plus de 65 ans. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Régime agricole	14,5	100	-	29,6	100	-
Espaces densément peuplés	6,8	53	***	10,4	39	***
Espaces de densité intermédiaire	12,0	88	NS	25,4	89	NS
Espaces peu denses	16,9	114	**	32,6	108	*
Espaces très peu denses	14,9	94	NS	30,6	101	NS
Tous régimes confondus	8,9	100	-	12,3	100	-
Espaces densément peuplés	5,6	66	***	8	65	***
Espaces de densité intermédiaire	10,1	112	***	12,1	99	NS
Espaces peu denses	11,8	129	***	16,3	131	***
Espaces très peu denses	12,1	130	***	20	152	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC: non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés du régime agricole de 15-64 ans vivant dans des espaces densément peuplés ont un taux de suicide de 6,8 pour 100 000, l'indice comparatif est de 53 ce qui traduit un sous risque de 47% par rapport aux consommateurs de 15 à 64 ans du régime agricole. Ce sous risque est significatif au seuil de 1%.



Au sein de chaque catégorie de densité communale, chez les 15-64 ans, il n'existe pas de risque de suicide significativement différent entre la population du régime agricole et l'ensemble des résidents. Sauf, dans les espaces peu denses où les salariés ont un excès de risque de 34 %.

Chez les 65 ans et plus, l'excès de risque de suicide des assurés agricoles apparaît plus marqué dans les espaces de densité intermédiaires (cf. [Tableau 16](#)).

Tableau 16

Mortalité par suicide, par régime, selon la grille communale de densité des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Espaces densément peuplés						
Tous régimes	5,6	100	-	8,0	100	-
Régime Agricole	6,8	109	NS	10,4	119	NS
Régime des exploitants	7,6	93	NC	17,0	187	NC
Régime des salariés	6,8	111	NS	6,8	80	NC
Espaces de densité intermédiaire						
Tous régimes	10,1	100	-	12,1	100	-
Régime Agricole	12,0	106	NS	25,4	180	***
Régime des exploitants	15,6	109	NS	29,4	203	***
Régime des salariés	11,3	106	NS	20,6	151	**
Espaces peu denses						
Tous régimes	11,8	100	-	16,3	100	-
Régime Agricole	16,9	119	***	32,6	161	***
Régime des exploitants	16,9	101	NS	34,6	169	***
Régime des salariés	16,9	134	***	26,4	137	***
Espaces très peu denses						
Tous régimes	12,1	100	-	20,0	100	-
Régime Agricole	14,9	97	NS	30,6	128	**
Régime des exploitants	16,1	95	NS	30,6	128	**
Régime des salariés	13,0	102	NS	30,8	125	NS

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC: non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés agricoles de 15 à 64 ans vivant dans des espaces densément peuplés ont un taux de suicide de 6,8 pour 100 000, l'indice comparatif est de 109 ce qui traduit un surrisque de 9% par rapport la population de 15 à 64 ans vivant dans des espaces densément peuplés. Ce surrisque est non significatif.



4.2.4 Statut de la commune (Insee)

Vivre dans une ville isolée ou dans une commune rurale, accroît le risque de suicide au régime agricole comme dans l'ensemble de la population et pour les deux tranches d'âge étudiées. A l'opposé, résider en banlieue ou dans une ville centre, a un effet protecteur par rapport au risque de suicide.

L'excès de risque lié au fait de résider dans une ville isolée est de 55 % pour les consommateurs agricoles âgés de 15 à 64 ans et de 27 % pour l'ensemble des consommateurs de 15-64 ans tous régimes confondus. Pour les 65 ans et plus, le sur-risque n'est pas significatif.

Au sein de la population agricole, quelle que soit la classe d'âge, le sur-risque de décès par suicide dans les communes rurales est peu élevé et non significatif. En revanche, dans la population « tous régimes » le risque de suicide des résidents des communes rurales, par rapport à l'ensemble des assurés vivant sur l'ensemble du territoire, est de 36 %.

En revanche, aussi bien pour l'ensemble des assurés agricoles que pour les consommateurs de 15 à 64 ans tous régimes, vivre en banlieue diminue le risque de suicide respectivement de 22 % et 49 % par rapport à l'ensemble des consommateurs de leur catégorie. Ce sous-risque reste également vrai dans la population des plus âgés avec une diminution du risque de suicide de 21 % au régime agricole, et 17 % dans l'ensemble des régimes (cf. *Tableau 17*).

Tableau 17

Mortalité par suicide, par statut de commune des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus, Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Régime agricole	14,5	100	-	29,6	100	-
Banlieue	8,4	61	***	22,4	79	**
Ville centre	12,9	97	NS	27,0	95	NS
Ville isolée	22,1	155	***	30,5	102	NS
Rural	15,6	102	NS	32,0	106	NS
Tous régimes	8,9	100	-	12,3	100	-
Banlieue	6,9	78	***	10,2	83	***
Ville centre	8,7	101	NS	10,9	89	***
Ville isolée	11,5	127	***	13,6	110	NS
Rural	11,6	126	***	17,2	136	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC: non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés du régime agricole de 15-64 ans vivant en banlieue ont un taux de suicide de 8,4 pour 100 000, l'indice comparatif est de 61 ce qui traduit un sous risque de 39% par rapport aux assurés de 15 à 64 ans du régime agricole. Ce sous risque est significatif au seuil de 1%.



Dans la population de 15 à 64 ans, l'excès de risque de suicide des assurés du régime agricole par rapport à l'ensemble des assurés, s'observe uniquement pour le régime des salariés dans les villes centres et les villes isolées. Dans les autres cas : banlieue, communes rurales et pour les non-salariés agricoles, les différences ne sont pas significatives (cf. *Tableau 18*).

L'excès de risque de suicide chez les assurés du régime agricole de plus de 65 ans par rapport à l'ensemble des assurés de la même tranche d'âge, s'observe pour les deux régimes, salariés et non-salariés, dans toutes les catégories de communes. Néanmoins, le sur-risque de suicide est plus accentué pour les exploitants agricoles en banlieue ou dans les villes centres que dans les communes rurales ou les villes isolées (indice comparatif respectivement : 245, 254 vs 205 et 152). Chez les salariés la différence est significative uniquement dans les communes rurales et dans les villes centres (IC : 144 et 173) (cf. *Tableau 18*).

Tableau 18

Mortalité par suicide, par régime, par statut de commune des consommateurs de 15 à 64 ans et de 65 ans et plus. Indice comparatif calculé au sein de chaque population

	Consommateurs métropolitains de 15 à 64 ans			Consommateurs métropolitains de 65 ans et plus		
	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif SMR	Significativité
Banlieue						
Tous régimes	7	100	-	10	100	-
Régime Agricole	8,4	107	NS	22,4	189	***
Régime des exploitants	10,6	106	NS	30,1	245	***
Régime des salariés	7,9	107	NS	11,6	104	NS
Ville centre						
Tous régimes	9	100	-	11	100	-
Régime Agricole	12,9	131	**	27,0	216	***
Régime des exploitants	11,3	89	NC	32,5	254	***
Régime des salariés	13,2	140	***	21,1	173	***
Ville isolée						
Tous régimes	12	100	-	14	100	-
Régime Agricole	22,1	164	***	30,5	181	***
Régime des exploitants	19,5	118	NS	35,2	205	***
Régime des salariés	23,1	188	***	20,7	128	NS
Rural						
Tous régimes	12	100	-	17	100	-
Régime Agricole	15,6	109	NS	32,0	151	***
Régime des exploitants	17,3	105	NS	32,5	152	***
Régime des salariés	14,1	114	NS	29,7	144	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%, NS : non significatif, NC: non calculable

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs de la même classe d'âge. Les assurés agricoles de 15 à 64 ans vivant en banlieue ont un taux de suicide de 8,4 pour 100 000, l'indice comparatif est de 107 ce qui traduit un surrisque de 7% par rapport à l'ensemble des consommateurs de 15 à 64 ans vivant en banlieue. Ce surrisque est non significatif.



4.2.5. Synthèse des différences de risque selon le type de commune de résidence

Il existe un lien entre les caractéristiques de la commune de résidence et le risque de suicide. Sur l'ensemble de la population, les communes défavorisées et les communes rurales, notons qui se recoupent dans un grand nombre de cas, sont associées à un excès de risque de suicide. A contrario, dans les zones urbaines et favorisées les résidents ont un risque moindre de suicide.

Pour la population du régime agricole, les caractéristiques communales ont un effet identique. Toutefois, si les effets protecteurs sont aussi accentués (favorisation socio-économique et densité), les effets d'accroissement du risque dans des marges rurales et les communes défavorisées sont beaucoup moins nets (cf. Figure 1).

Figure 1

Schématisation des indices comparatifs de mortalité par suicide au sein de quatre groupes de populations



Source : SNDS – exploitation MSA

4.3 Modèle de Cox multivarié : résultats et interprétation

Ces modèles sont réalisés sur l'ensemble de la population des consommateurs de soins (tous régimes confondus), en distinguant les deux classes d'âge (15-64 ans, 65 ans et plus).

L'avancée en âge augmente le risque de suicide de façon non linéaire avec des seuils. Parmi la population dont l'âge est compris entre 15 et 64 ans, si l'on compare la classe des 15-19 ans avec chacune des autres classes, on observe que le sur-risque augmente progressivement, excepté chez les 60-64 ans (bien que le sur-risque par rapport aux 15-19 ans soit toujours vérifié).



Les hommes ont un sur-risque important de suicide (chez les 15-64 ans, et les 65 ans et plus, respectivement de 3,4 et 4,6 fois plus important que les femmes).

Avoir une ALD augmente le risque de suicide, et notamment une ALD 23, qui augmente ce risque encore plus fortement. Parmi les individus exonérés au titre d'une ALD 23, ceux qui sont atteints de troubles névrotiques et de l'humeur sont les plus à risque (7,7 fois plus importants chez les 15-64 ans et 6,4 fois plus important chez les 65 ans et plus, que ceux qui n'en sont pas atteints).

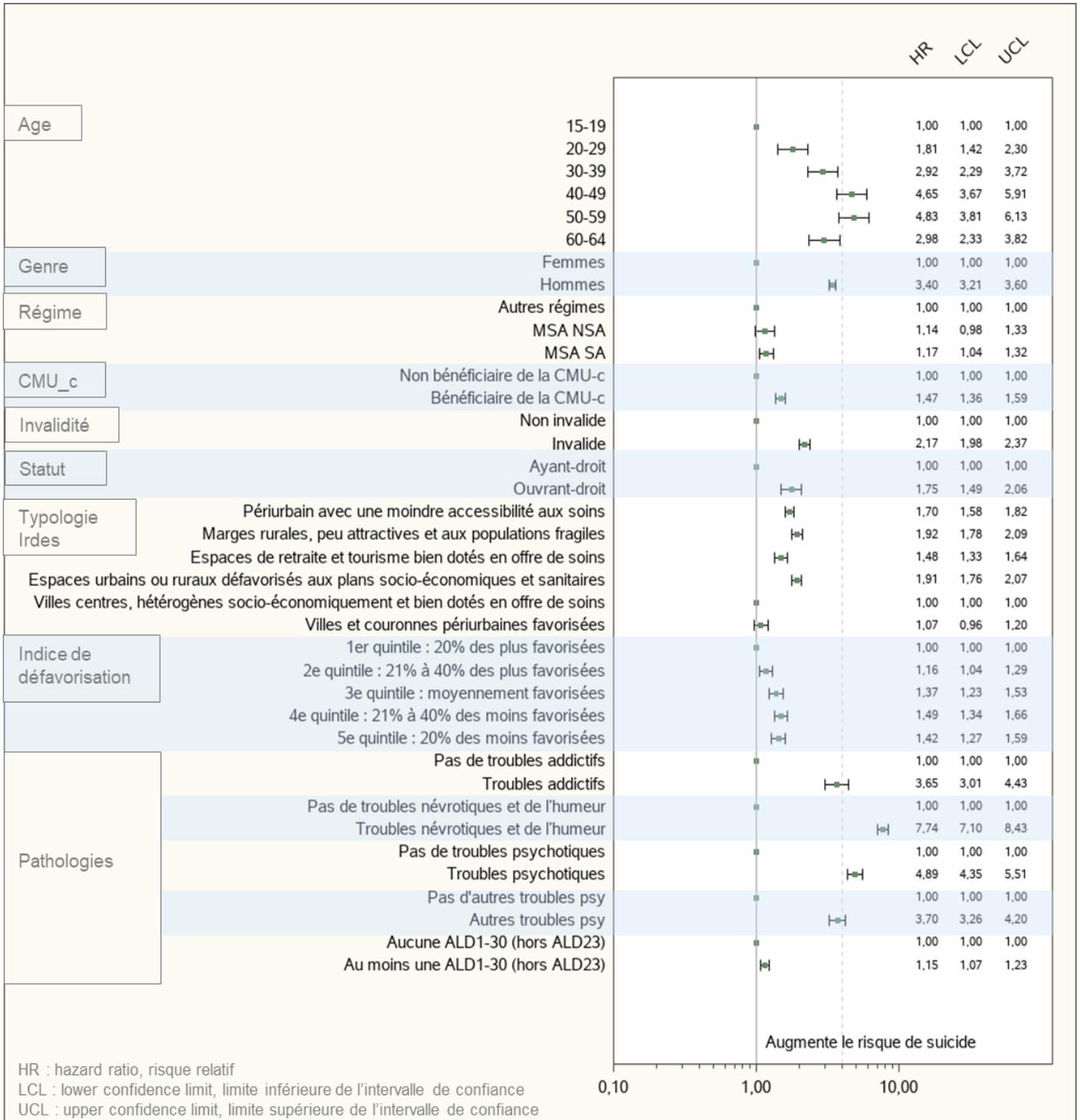
Par ailleurs, habiter dans une commune favorisée protégerait du risque de suicide. A contrario, les habitants des communes les moins favorisées, qui regroupent 60 % de la population, ont un sur-risque de suicide supérieur de 30 % comparativement aux habitants des communes les plus favorisées, qui regroupent 20 % de la population. Habiter dans des villes centres ainsi que dans des villes et couronnes périurbaines favorisées protégerait du suicide.

Un autre constat peut être fait : le sur-risque de suicide chez les salariés du régime agricole que ce soit chez les 15-64 ans ou chez les 65 ans et plus, est significatif (après ajustement sur les différents facteurs de confusions identifiés comme expliquant également le risque de suicide). Pour les exploitants agricoles après ajustement sur les différents facteurs de confusion, ce sur-risque est identifié chez les 65 ans et plus. Chez les 15-64 ans ce sur-risque n'est significatif qu'au seuil de 10 % (cf. *Figure 2 et Figure 3*).



Figure 2

Modèle de Cox multivarié chez les 15-64 ans (échelle logarithmique) avec hazard ratio et intervalle de confiance à 95%

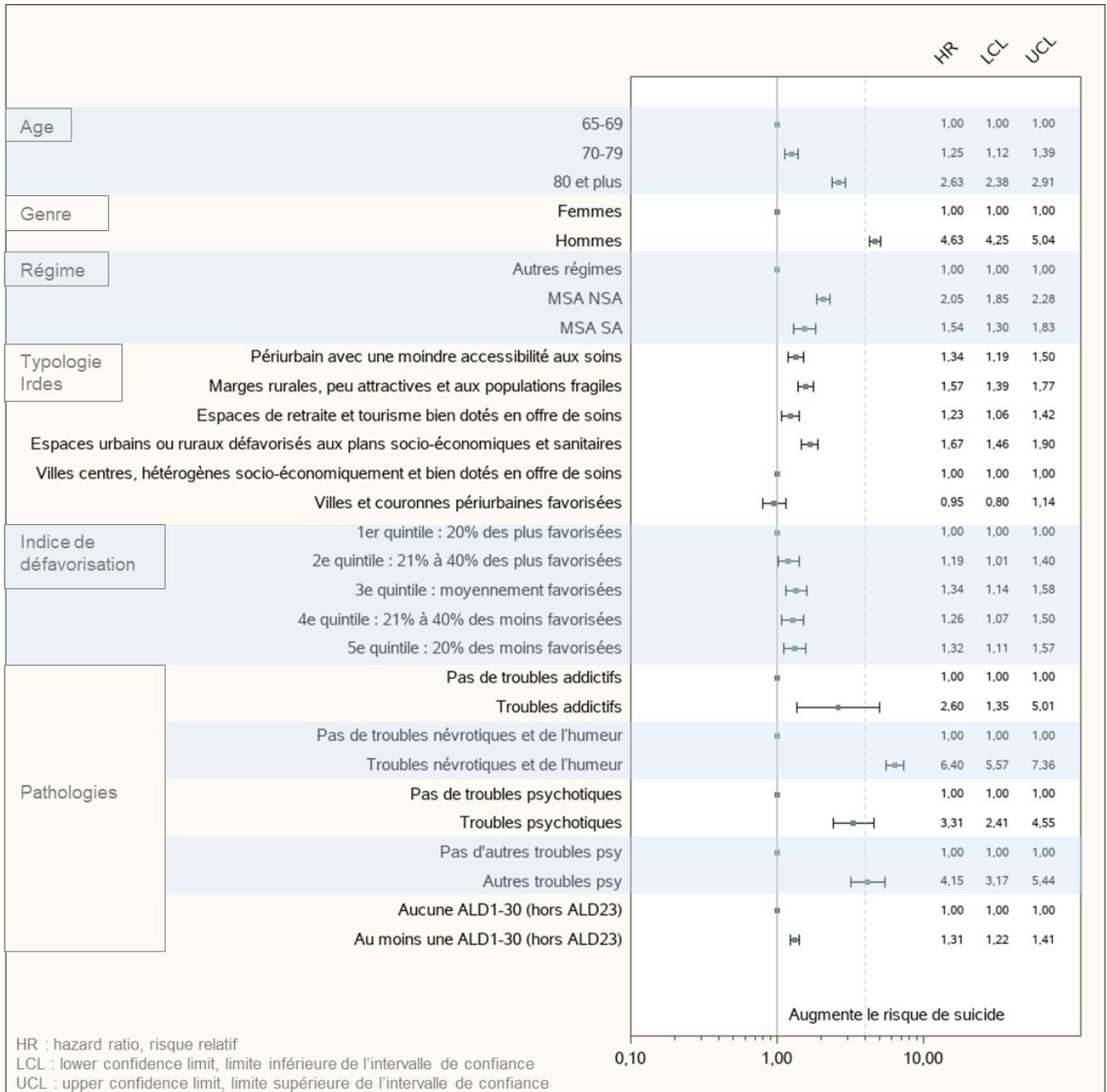


Source : SNDS – exploitation MSA



Figure 3

Modèle de Cox multivarié chez les 65 ans et plus (échelle logarithmique) avec hazard ratio et intervalle de confiance à 95%



Source : SNDS – exploitation MSA



Discussion

5.1 Apports et limites

Cette étude est réalisée dans la continuité de la première étude⁴ sur le suicide et compare le taux de mortalité par suicide des assurés du régime agricole à celui de l'ensemble des assurés de France métropolitaine sur deux nouvelles approches : les affections de longue durée et les lieux de résidence.

Un modèle de Cox vient compléter ces comparaisons pour offrir une mesure du risque lié à chaque type de variable indépendamment les unes des autres.

L'autre apport de cette étude est de suivre l'évolution comparative du taux de mortalité par suicide de la population agricole entre 2015 et 2016.

La population des décédés prise en compte est constituée des personnes ayant bénéficié d'un remboursement de soins ambulatoires, d'une prestation en espèces ou d'une prise en charge dans un établissement en médecine chirurgie ou obstétrique, ce qui ne permet pas de disposer de l'exhaustivité des cas.

Par ailleurs, les indices comparatifs sont calculés à partir d'une standardisation indirecte qui dépend de la structure par âge et sexe de la sous-population étudiée, il convient donc de ne pas comparer entre eux les indices comparatifs obtenus sur des sous-populations différentes puisque calculés sur des structures de population par âge et sexe différentes. Seuls les modèles de Cox permettent de comparer l'effet des différents facteurs entre eux.

5.2 Principaux résultats

Les résultats de cette étude confirment le sur-risque de mortalité par suicide des assurés du régime agricole (salariés comme exploitants), déjà observé sur les données 2015. Dans un contexte de diminution du taux de mortalité par suicide dans l'ensemble de la population, l'excès de risque de la population agricole s'est accentué, notamment chez les exploitants de 15-64 ans avec un sur-risque statistiquement significatif en 2016 alors qu'il ne l'était pas en 2015.

Les salariés agricoles, quel que soit leur âge, ont un sur-risque de suicide, même après ajustement sur de nombreux facteurs de confusion. Chez les exploitants agricoles ce sur-risque est marqué chez les plus de 65 ans, chez les assurés de 15-64 ans il n'est significatif qu'au seuil de 10 % alors qu'il est plus faible.

Les assurés en affection de longue durée pour troubles psychiatriques (ALD23), quels que soient le régime d'appartenance et la tranche d'âge, ont un excès important de risque de mortalité par suicide (et d'autant plus lorsque qu'ils sont pris en charge uniquement pour une affection psychiatrique). Ces résultats rejoignent ceux de plusieurs études. Dans l'étude « Le décès par suicide des personnes souffrant de troubles mentaux⁵ », les auteurs concluent à une surmortalité suicidaire de patients ayant été hospitalisés en psychiatrie. Par ailleurs, selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), il est difficile d'identifier les raisons qui poussent à l'acte

⁴ C. Vallée, V. Danguy, « La mortalité par suicide dans le Système national des données de santé (SNDS), approche méthodologique et résultats pour le régime agricole en 2015 », Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole, sur le site statistiques.msa.fr, Mars 2021

⁵ C. Coton, A. Amariei, T. Danel, C.-L. Charrel, « Le décès par suicide des personnes souffrant de troubles mentaux ». Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, Volume 68, Supplement 1, Mars 2020, Pages S31-S32



suicidaire. Néanmoins, cette dernière⁶ a mis en évidence un certain nombre de facteurs individuels (antécédents de tentative de suicide, problèmes de santé physiques ou psychiatriques) repris dans le 3ème rapport de l'Observatoire National du Suicide (ONS)⁷.

D'autre part, dans les deux premiers rapports⁸ de l'observatoire national de suicide, il est souligné que l'un des facteurs individuels majeurs du suicide est le trouble mental, classifié en facteur primaire. Dans l'article « Le décès par suicides des personnes souffrant de troubles mentaux », on retrouve les mêmes conclusions, à partir des données d'hospitalisation en psychiatrie RIMP (Résumé d'information médicale en psychiatrie).

L'organisation mondiale de la santé (OMS, 2014) et le deuxième rapport de l'ONS de 2016 font émerger le constat que les facteurs de risque de suicide dus à une pathologie psychiatrique sont plus élevés pour les personnes souffrant de troubles de l'humeur (dépression et troubles bipolaires) et de troubles schizophréniques, de troubles anxieux, de troubles liés à l'abus de substances (drogue, alcool) et de certains troubles de la personnalité (impulsivité, paranoïa, etc.) ; nos résultats rejoignent également ces conclusions.

En effet, parmi les consommateurs du régime agricole de 15 à 64 ans, la dépression est le trouble entraînant le plus important risque de suicide (IC : 1263) et encore plus chez les exploitants (IC : 2088). Parmi les salariés agricoles de cette tranche d'âge, les personnes atteintes de troubles psychotiques enregistrent la surmortalité par suicide la plus élevée (IC : 1208). Pour les consommateurs du régime agricole de 65 ans et plus, être atteint de troubles maniaques et bipolaires accroît plus fortement le risque de suicide (IC : 805).

Ce constat est vérifié chez les exploitants de 65 ans et plus (IC : 751). Parmi les salariés agricoles de cette tranche d'âge, le fait de souffrir de troubles névrotiques engendre également une surmortalité par suicide (IC 782).

D'autres ALD peuvent présenter des facteurs de risque. Ainsi, les consommateurs, tous régimes confondus, âgés de 15 à 64 ans, souffrant de la maladie de Parkinson, ont un risque 3,41 fois plus important de se suicider que l'ensemble des consommateurs. Diverses études⁹ montrent un potentiel lien entre la maladie de Parkinson et un risque de suicide plus élevé que dans la population générale, et plus spécifiquement lorsqu'il y a un traitement par stimulation cérébrale profonde (SCP) du noyau subthalamique (NST). Ce traitement causerait divers troubles du comportement, en particulier une augmentation du risque de suicide.

A contrario, il existe un sous-risque de suicide parmi les assurés agricoles de 65 ans et plus, déclarés uniquement avec une maladie coronarienne (IC 76). Les assurés de 15 à 64 ans tous régimes, atteints uniquement d'un diabète enregistrent une sous mortalité par suicide (IC : 68) par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes. Parmi l'ensemble des consommateurs de 65 ans et plus, on observe un risque réduit de suicide pour deux affections: la maladie d'Alzheimer (IC 70) et le diabète (IC 64).

⁶ - Organisation mondiale de la santé, « *Prévention du suicide, l'état d'urgence mondial* », 2014

⁷ - Observatoire national du suicide, « *Suicide : enjeux éthiques de la prévention, singularités du suicide à l'adolescence* », 3e rapport / février 2018

⁸ - Observatoire national du suicide, « *Suicide : état des lieux des connaissances et perspectives de recherche* » - 1er rapport/novembre 2014

Observatoire national du suicide, « *Suicide : Connaître pour prévenir : dimensions nationales, locales et associatives* », 2ème rapport / février 2016

⁹ - C. Ardouin, H. Sibera-Rosignol, « *Stimulation subthalamique, maladie de Parkinson et suicide Subthalamic stimulation, Parkinson's disease and suicide* », Mise au point, La Lettre du Neurologue - Vol. X - n° 9 - novembre 2006



Les différents résultats sur les risques de mortalité par suicide étudiés en fonction des différents types de lieu d'habitation rejoignent les conclusions de Clément Previtali dans son article "**Les conditions du suicide des professionnels agricoles**¹⁰" qui aborde l'impact du milieu de vie rural sur le suicide ainsi que les nouvelles problématiques sociales liées à la diffusion du mode de vie urbain à la campagne. Le sur-risque de suicide dans les milieux ruraux rejoint notamment les travaux du sociologue Halbwachs qui constatait que l'augmentation des suicides s'accélérait dans les régions rurales qui se dépeuplaient à l'époque de l'ère de l'industrialisation. Les caractéristiques socio démographiques de la campagne ont un impact négatif sur le bien-être de la personne dû, entre autres, à des liens sociaux qui se dégradent conduisant à l'isolement ; la précarité aurait elle aussi un impact sur le phénomène suicidaire.

Notre étude ainsi que celles précédemment citées convergent, vers les mêmes conclusions, des risques de suicide bien plus importants pour les personnes vivant dans « les communes isolées et rurales », ou dans « les marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles » ainsi que les personnes résidant dans « les espaces peu denses ou très peu denses ».

Les difficultés financières ou la disqualification sociale (perte d'emploi, manque d'anonymat, isolement social, stigmatisation) des ruraux sont également soulignées dans diverses publications, comme éléments impactant le risque de suicide. Selon une étude réalisée par l'institut national de santé publique du Québec¹¹, il existerait bien un lien entre le suicide et les milieux défavorisés. Cette dernière étude conclue que la mortalité par suicide augmente avec la défavorisation matérielle et la défavorisation sociale en 1989-1993 et en 2009-2013. Clément Previtali¹² met également en avant l'existence d'une relation entre le suicide et différentes formes de pauvreté comme l'exclusion, l'isolement, la précarité ou la difficulté d'accéder aux soins.

Nos résultats rejoignent ces conclusions selon lesquelles vivre dans des « espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socioéconomiques et sanitaires » ou dans des « marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles » ou encore dans les communes les plus défavorisées, augmente globalement le risque de suicide.

Toutefois, il apparaît que chez les ressortissants du régime agricole, et plus particulièrement chez les exploitants, l'excès de risque observé dans les zones rurales est moins accentué. Diverses hypothèses peuvent être avancées et sont à vérifier : un tissu relationnel plus développé et soutenant notamment au travers des organisations professionnelles, des caractéristiques socio-économiques différentes de la population locale....

5.3 Perspectives

L'une des perspectives de cette étude est d'assurer un suivi de la mortalité par suicide au régime agricole.

Il conviendrait également d'approfondir les risques de suicide selon les pathologies mais aussi le parcours de soin, en utilisant les données de la cartographie des pathologies¹³ et non plus uniquement les données des ALD.

Les résultats de cette étude conduisent à s'interroger sur la relation entre taux de suicide et parcours professionnel, notamment aux périodes de rupture : installation, cession d'exploitation, mise en invalidité, chômage... Le rapprochement entre les données de la MSA et du SNDS, apporterait un éclairage.

¹⁰ - C. Previtali, « Les conditions du suicide des professionnels agricoles », Cairn info 2015/1 n° 38

¹¹ - Institut national de santé publique du Québec, « Les inégalités sociales de santé au Québec - La mortalité par suicide », sur le site Santéscope, 2018

¹² - C. Previtali, « Les conditions du suicide des professionnels agricoles », Cairn info 2015/1 n° 38

¹³ - <https://assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/par-theme/pathologies/cartographie-assurance-maladie>



Bibliographie

- C. Ardouin, H. Sibera-Rossignol, « *Stimulation subthalamique, maladie de Parkinson et suicide* *Subthalamic stimulation, Parkinson's disease and suicide* », Mise au point, La Lettre du Neurologue - Vol. X - n° 9 - novembre 2006.
- C. Coton, A. Amariei, T. Danel, C.-L. Charrel, « *Le décès par suicide des personnes souffrant de troubles mentaux* ». Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, Volume 68, Supplement 1, Mars 2020, Pages S31-S32.
- M. Halbwachs, « *Les causes du suicide* », Paris, Presses universitaires de France, 2002.
- Institut national de santé publique du Québec, « *Les inégalités sociales de santé au Québec - La mortalité par suicide* », sur le site Santéscope, 2018.
- C. Previtali, « *Les conditions du suicide des professionnels agricoles* », Cairn info 2015/1 n° 38.
- Organisation mondiale de la santé, « *Prévention du suicide, l'état d'urgence mondial* », 2014.
- Observatoire national du suicide, « *Suicide : état des lieux des connaissances et perspectives de recherche* », 1er rapport / novembre 2014.
- Observatoire national du suicide, « *Suicide : Connaître pour prévenir : dimensions nationales, locales et associatives* », 2ème rapport / février 2016.
- Observatoire national du suicide, « *Suicide : enjeux éthiques de la prévention, singularités du suicide à l'adolescence* », 3e rapport / février 2018.
- C. Vallée, V. Danguy, « *La mortalité par suicide dans le Système national des données de santé (SNDS), approche méthodologique et résultats pour le régime agricole en 2015* », Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole, sur le site statistiques.msa.fr, Mars 2021.
- Cnam, Améli, méthode cartographie des pathologies et des dépenses de l'assurance maladie, 2021.



Annexes

Tableau 19

Mortalité par suicide, par régime d'affiliation des consommateurs de 15 à 64 ans. IC calculé au sein de chaque population

2016	Nombre de consommateurs (pop soumise au risque)	Nombre de suicides	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif	Significativité
Ensemble des 15 - 64 ans					
Ensemble des régimes	38 154 555	3 125	8,2	100,0	-
Régime agricole	1 606 157	228	14,2	143,2	***
- Dont régime des salariés	1 077 294	141	13,1	147,8	***
- Dont régime des exploitants	528 343	87	16,5	136,3	***
Ayants droit de 15 - 64 ans					
Ensemble des régimes	4 937 293	95	1,9	100,0	-
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		1,4	66,4	non calculable
- Dont régime des salariés			2,2	118,9	non calculable
- Dont régime des exploitants					non calculable
Ouvrants droit de 15 - 64 ans					
Ensemble des régimes	33 217 262	3 030	9,1	100,0	-
Régime agricole	1 385 608	225	16,2	145,8	***
- Dont régime des salariés	942 786	138	14,6	148,2	***
- Dont régime des exploitants	442 384	87	19,7	142,2	***
Ouvrants droit de 15 - 64 ans, bénéficiaires de la CMU_c					
Ensemble des régimes	2 479 239	340	13,7	100,0	-
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		21,2	131,4	non significatif
- Dont régime des salariés			23,9	151,2	non significatif
- Dont régime des exploitants			8,7	49,6	non calculable
Ouvrants droit de 15 - 64 ans, bénéficiaires d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	738 193	328	44,43	100,0	-
Régime agricole	40 118	25	62,3	128,2	non significatif
- Dont régime des salariés	28 338	16	56,5	116,1	non significatif
- Dont régime des exploitants	11 779	9	76,4	157,5	non calculable
Ouvrants droit de 15 - 64 ans, non bénéficiaires de la CMU_c ni d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	30 039 543	2 383	7,9	100,0	-
Régime agricole	1 281 676	188	14,7	150,6	***
- Dont régime des salariés	861 573	111	12,9	151,2	***
- Dont régime des exploitants	419 899	77	18,3	149,8	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble de la population 15-64 ans de la même catégorie

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%



Tableau 20

Mortalité par suicide, par régime d'affiliation des consommateurs de 15 à 64 ans. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes

2016	Nombre de consommateurs (pop soumise au risque)	Nombre de suicides	Taux brut de décès par suicide pour 100 000	Indice comparatif	Significativité
Ensemble des 15 - 64 ans					
Ensemble de la population des 15-64 ans	38 154 555	3 125	8,2	100	-
Régime général	30 990 674	2745	8,9	107,4	***
Régime agricole	1 606 157	228	14,2	143,2	***
Autres régimes			6,1	53,1	**
			1,6	13,3	non calculable
			10,9	91,5	non calculable
			21,4	195,7	non calculable
			3,2	32,2	***
		2,3	34,1	***	
Ayants droit de 15 - 64 ans					
Ensemble des régimes	4 937 293	95	1,9	66,0	***
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		1,4	42,8	non calculable
- Dont régime des salariés			2,2	77,4	non calculable
- Dont régime des exploitants					non calculable
Ouvrants droit de 15 - 64 ans					
Ensemble des régimes	33 217 262	3030	9,1	101,6	non significatif
Régime agricole	1 385 608	225	16,2	147,8	***
- Dont régime des salariés	942 786	138	14,6	150,8	***
- Dont régime des exploitants	442 384	87	19,7	143,3	***
Ouvrants droit de 15 - 64 ans, bénéficiaires de la CMU_c					
Ensemble des régimes	2 479 239	340	13,7	173,1	***
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		21,2	205,2	***
- Dont régime des salariés			23,9	243,2	***
- Dont régime des exploitants			8,7	69,1	non calculable
Ouvrants droit de 15 - 64 ans, bénéficiaires d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	738 193	328	44,4	393,9	***
Régime agricole	40 118	25	62,3	475,6	***
- Dont régime des salariés	28 338	16	56,5	442,1	***
- Dont régime des exploitants	11 779	9	76,4	549,5	non calculable
Ayants droit de 15 - 64 ans, non bénéficiaires de la CMU_c ni d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	4 210 644	77	1,8	64,8	***
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		1,6	49,7	non calculable
- Dont régime des salariés			2,7	94,6	non calculable
- Dont régime des exploitants					non calculable
Ouvrants droit de 15 - 64 ans, non bénéficiaires de la CMU_c ni d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	30 039 543	2383	7,9	88,1	***
Régime agricole	1 281 676	188	14,7	133,8	***
- Dont régime des salariés	861 573	111	12,9	134,2	***
- Dont régime des exploitants	419 899	77	18,3	133,4	**

Source : SNDS - exploitation MSA

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble de la population 15-64 ans

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%



Tableau 21

Mortalité par suicide, par régime d'affiliation des consommateurs de 65 ans et plus. Indice comparatif calculé par rapport à l'ensemble des consommateurs tous régimes de 65 ans et plus

2016	Nombre de consommateurs (pop soumise au risque)	Nombre de suicides	Taux brut de décès par suicide pour 100.000	Indice comparatif	Significativité
Ensemble des 65 ans et plus					
Ensemble de la population des 65 ans et plus	12 023 069	1 355	11,27	100	-
Régime général	8 886 231	881	9,91	91,3	***
Régime agricole	1 079 533	301	27,88	202,8	***
- Dont régime des salariés	317 453	72	22,68	174,5	***
- Dont régime des exploitants	761 940	229	30,05	213,7	***
Autres régimes			17,79	96,2	non significatif
			13,79	82,7	non calculable
			23,87	148,7	non calculable
			24,27	173,3	***
			13,28	86,4	non significatif
			5,90	55,5	***
Ayants droit de 65 ans et plus					
Ensemble des régimes	707 100	26	3,68	74,0	non significatif
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		4,60	88,9	non calculable
- Dont régime des salariés					non calculable
- Dont régime des exploitants			6,79	126,3	non calculable
Ouvrants droit de 65 ans et plus					
Ensemble des régimes	11 315 969	1329	11,74	100,7	non significatif
Régime agricole	1 014 272	298	29,38	205,4	***
- Dont régime des salariés	296 379	72	24,29	178,8	***
- Dont régime des exploitants	717 757	226	31,49	215,6	***
Ouvrants droit de 65 ans et plus, bénéficiaires de la CMU_c					
Ensemble des régimes	114 841	7	6,10	68,3	non calculable
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		14,19	132,8	non calculable
- Dont régime des salariés					non calculable
- Dont régime des exploitants			33,00	326,9	non calculable
Ayants droit de 65 ans et plus, non bénéficiaires de la CMU_c ni d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	696 994	25	3,59	72,6	non significatif
Régime agricole	<i>Secret statistique</i>		4,63	89,6	non calculable
- Dont régime des salariés			nc	0,0	non calculable
- Dont régime des exploitants			6,81	126,8	non calculable
Ouvrants droit de 65 ans et plus, non bénéficiaires de la CMU_c ni d'une pension d'invalidité					
Ensemble des régimes	12 023 069	1355	11,27	100,0	non significatif
Régime agricole	1 007 101	297	29,49	205,8	***
- Dont régime des salariés	292 366	72	24,63	180,9	***
- Dont régime des exploitants	714 627	225	31,48	215,3	***

Source : SNDS - exploitation MSA

Clé de lecture : l'indice comparatif de chaque ligne est calculé par rapport à l'ensemble de la population 15-64 ans

Significativité : * 10%, ** 5%, *** 1%



Sigles cités :

ALD	: Affection de longue durée
ANCT	: Agence nationale de la cohésion du territoire
CIM10	: Classification internationale des maladies
CMU-c	: Couverture maladie universelle complémentaire
DCIR	: Datamart consommation inter-régime
HR	: Hazard ratio (risque relatif)
IC	: Indice comparatif
Insee	: Institut national de la statistique et des études économiques
Inserm	: Institut national de la santé et de la recherche médicale
Irdes	: Institut de recherche et documentation en économie de la santé
LCL	: Lower confidence limit, limite inférieure de l'intervalle de confiance
MSA	: Mutualité sociale agricole
NSA	: Non salarié agricole
OMS	: Organisation mondiale de la santé
ONS	: Observatoire nationale du suicide
PMSI	: Programme de médicalisation des systèmes d'information
RIMP	: Résumé d'information médicale en psychiatrie
RNIAM	: Répertoire national inter régime de l'assurance maladie
RSI	: Régime social des Indépendants
SA	: Salarié agricole
SMR	: Standardized Mortality Ratio
SNDS	: Système national des données de santé
UCL	: Upper confidence limit, limite supérieure de l'intervalle de confiance