FOCUS / Santé au travail des femmes

Données de cadrage général

À l'occasion de la journée du 8 mars 2018, l'Observatoire des territoires a contribué à l'analyse des enjeux autour du thème de l'égalité femmes – hommes en proposant l'accès à un jeu d'indicateurs territorialisés[1], structurés autour de trois sujets clés : la place des femmes dans leur environnement sociodémographique et familial, l'accès à l'éducation et à la formation ainsi que l'accès à l'emploi. Les données présentées ci-après reposent sur ces indicateurs[2].

Sommaire

Données de cadrage général 1
Caractéristiques des salariés du régime général et agricole 4
Statistiques des accidents du travail et des maladies professionnelles
Chez les salariés du régime général 6
Chez les salariés du régime agricole 12
Maladies à caractère professionnel (MCP) 19
Annexe 22
Pour en savoir plus 23

>> Contexte sociodémographique et familial

Les femmes ont une espérance de vie plus élevée

Les femmes cumulent certains désavantages dans leur environnement social et familial et professionnel mais affichent malgré tout globalement une situation sanitaire plus favorable que celle des hommes. En effet et par exemple, malgré ces désavantages bien identifiés par la littérature (isolement familial plus prononcé ; inégalités salariales ; etc.), leur espérance de vie est plus élevée (+ 6,6 ans en Bretagne). Cependant, l'écart se réduit progressivement notamment du fait du rapprochement des comportements de santé des femmes et des hommes.

Les femmes élèvent plus souvent seules leurs enfant(s)

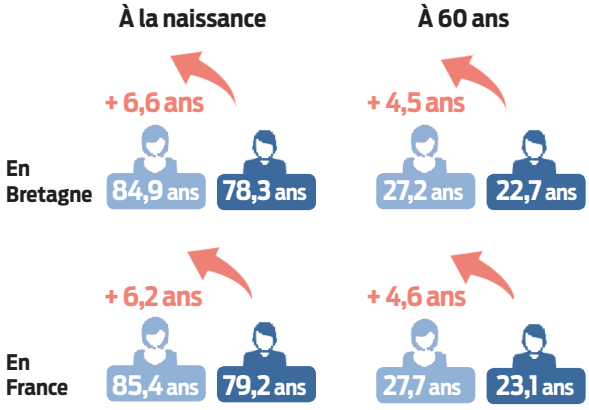
La composition des ménages constitue un facteur déterminant dans l'accès à l'emploi et donc à l'indépendance financière des femmes. […] Les femmes élèvent par ailleurs plus souvent seules leur(s) enfant(s) : dans plus de 8 cas sur 10, les familles monoparentales sont composées d'une mère et d'un ou plusieurs enfants. Dans les territoires où la part des familles monoparentales est particulièrement forte […], les femmes sont donc plus souvent exposées à des situations de précarité financière et professionnelle.

>> Éducation et formation

Les femmes et les hommes ne sont pas égaux face au diplôme

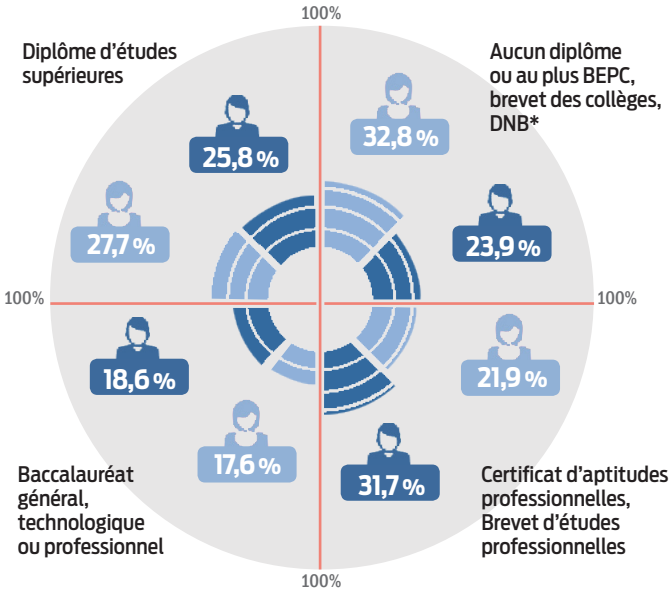
Comme au niveau national, les Bretonnes sont beaucoup plus souvent non diplômées que les hommes bretons (33 % d'entre elles contre 24 % pour les hommes). Paradoxalement, elles sont aussi sensiblement plus fréquemment diplômées de l'enseignement supérieur (28 % d'entre elles contre 26 % pour les hommes).

Espérance de vie en 2014



Source : Insee, état-civil, estimations localisées de population, 2014

Répartition de la population bretonne selon le sexe et le niveau de diplôme en 2014



Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne
*Diplôme National du Brevet

[1] http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/les-indicateurs-de-l-galit-femmes-hommes

[2] Sauf mention contraire, les textes en italique sont extraits de l'analyse réalisée par l'observatoire des territoires.

FOCUS / Santé au travail des femmes

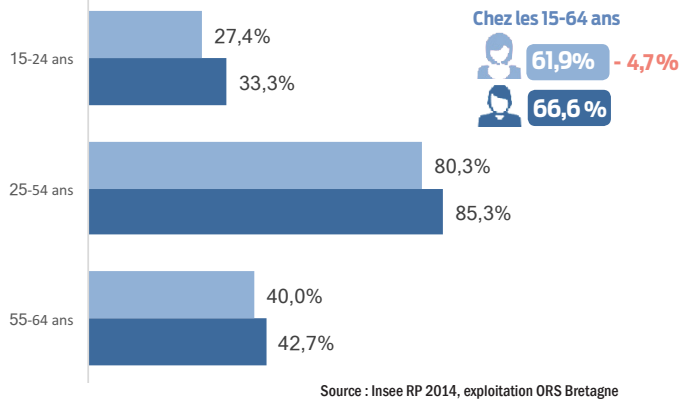
>>Accès à l'emploi

L'accès à l'emploi constitue un des leviers principaux des politiques publiques en faveur de la réduction des inégalités entre les femmes et les hommes. De fait, qu'il s'agisse d'inégalités de rémunération, de statut, de conditions de travail ou tout simplement d'insertion sur le marché de l'emploi, la situation des femmes est presque partout moins favorable que celle des hommes[3].

Des taux d'activité et d'emploi plus faibles chez les femmes à tous les âges

En Bretagne comme en métropole, les taux d'activité et d'emploi féminins restent inférieurs à ceux des hommes. Cette caractéristique se vérifie à tous les âges. En outre, l'écart le plus important s'observe chez les plus jeunes (15-24 ans).

Taux d'emploi par sexe et tranche d'âge en Bretagne en 2014



Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne

Définition

Taux d'activité : C'est le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs) et l'ensemble de la population correspondante.

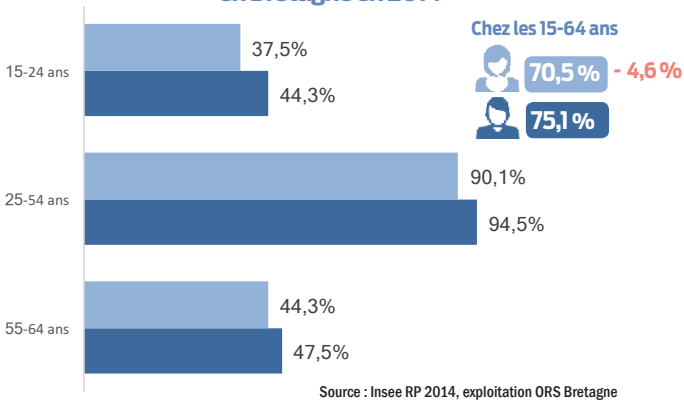
Taux d'emploi : C'est la part de la population de 15-64 ans ayant un emploi parmi l'ensemble de la population du même âge.

Taux de chômage : Au sens du recensement de la population, c'est la proportion du nombre de chômeurs dans la population active.

Taux d'emploi à temps partiel : C'est le rapport du nombre d'individus de 15-64 ans ayant un emploi à temps partiel au nombre total d'individus du même âge.

Part de l'emploi précaire : C'est le nombre de personnes de 15-64 ans ayant un emploi salarié autre qu'un CDI à temps plein pour 100 personnes de 15-64 ans ayant un emploi salarié.

Taux d'activité par sexe et tranche d'âge en Bretagne en 2014

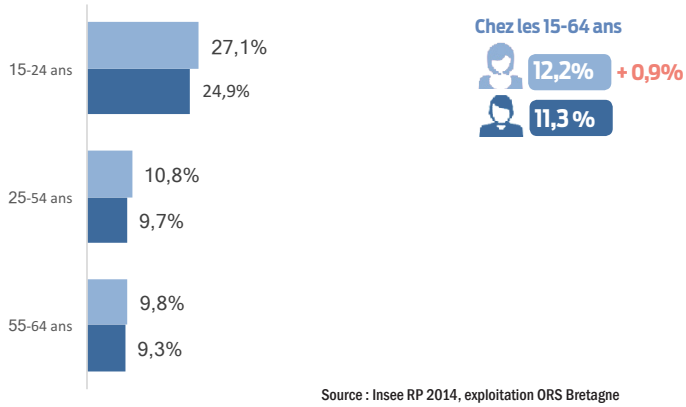


Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne

Un taux de chômage féminin plus élevé à tous les âges

En parallèle, le taux de chômage est plus élevé chez les femmes et cette caractéristique se vérifie à tous les âges. Là encore, l'écart le plus important s'observe chez les 15-24 ans.

Taux de chômage par sexe et tranche d'âge en Bretagne en 2014



Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne

[3]http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/les-indicateurs-de-l-galit-femmes-hommes

FOCUS / Santé au travail des femmes

>>Conditions d'emploi

Le temps partiel : fait majeur des inégalités sexuées d'accès à l'emploi

En Bretagne comme en métropole, environ 8 emplois à temps partiel sur 10 sont occupés par des femmes. Les taux d'emploi à temps partiel les plus élevés s'observent dans les tranches d'âges les plus jeunes entre 15 et 24 ans. Mais l'écart le plus important concerne les 40-54 ans.

Les femmes sont deux fois plus concernées par l'emploi précaire

En Bretagne, 2 femmes sur 5 âgées de 15-64 ans ont un emploi précaire contre 1 homme sur 5 du même âge. La précarité de l'emploi touche particulièrement les plus jeunes (<25 ans) même si les écarts hommes-femmes les plus élevés concernent les 40-64 ans.

Les catégories socio-professionnelles aux extrémités de la hiérarchie sociale sont les moins mixtes

La position des femmes au sein de la société peut également s'appréhender à travers les catégories socio-professionnelles. Les classes populaires (ouvriers et employés) sont ainsi les classes socio-professionnelles avec les plus forts écarts de composition hommes-femmes[4]. Si, en Bretagne, les ouvriers représentent plus d'un tiers de la population active masculine, les ouvrières ne représentent qu'une femme sur dix. En miroir, seulement un homme sur dix est employé quand c'est le cas de près de la moitié des femmes. Dans une moindre mesure, les catégories des cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que celle des artisans, commerçants et chefs d'entreprise présentent aussi une situation de mixité relativement inégalitaire.

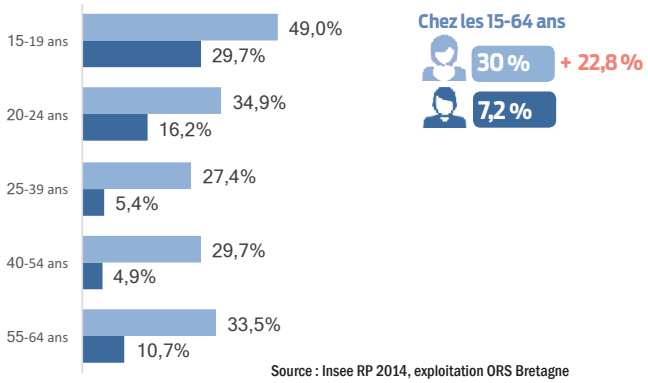
Des salaires féminins toujours inférieurs[5]

L'écart de salaire annuel net moyen entre les Bretonnes et les Bretons s'est légèrement atténué, passant de 24,4 % en 2009 à 21,1 % en 2015. Une partie de cet écart s'explique par le fait que les femmes travaillent plus souvent à temps partiel. En raisonnant alors à temps de travail égal, le différentiel se réduit mais reste conséquent (18,7 %). [...] Les écarts de salaire entre femmes et hommes ne se réduisent pas à des différences de temps de travail. Elles résultent de multiples facteurs, dont une partie seulement peut être quantifiée. Par exemple, les femmes sont davantage présentes dans des secteurs d'activités peu rémunérateurs. [...] Mesurées à temps de travail égal, les différences de salaires liées aux secteurs d'activité, aux qualifications ou aux âges expliqueraient environ un tiers du différentiel de salaires entre femmes et hommes.

[4]http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/les-indicateurs-de-l-galit-femmes-hommes

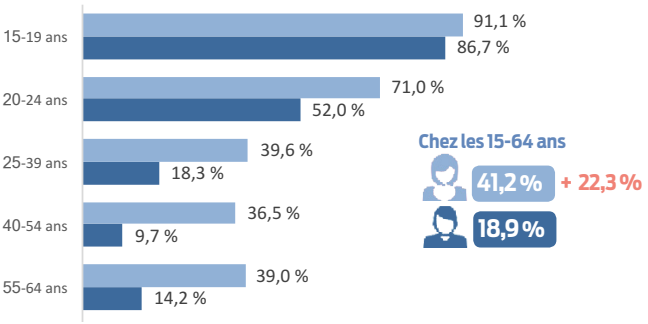
[5]En Bretagne, des écarts de salaires femmes-hommes plus faibles pour les jeunes générations, Isabelle Baudequin et Magali Février, Insee ; dans Insee Flash Bretagne ; n° 41 (2018, mars). - 2 p.

Part de l'emploi à temps partiel par sexe et tranche d'âge en Bretagne en 2014



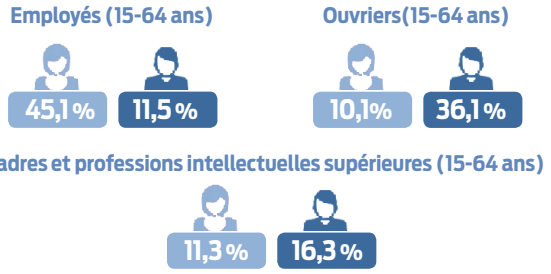
Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne

Part de l'emploi précaire par sexe et tranche d'âge en Bretagne en 2014



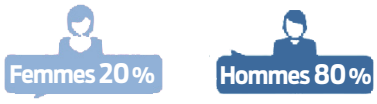
Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne

Les 3 catégories socio-professionnelles les plus fortement sexuées en Bretagne en 2014



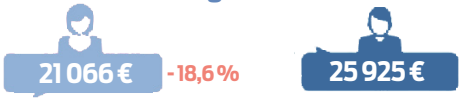
Source : Insee RP 2014, exploitation ORS Bretagne

La part de cadres dirigeants en Bretagne en 2014



Source : Insee, Le Télégramme publié le 8 mars 2018, exploitation ORS Bretagne

L'écart de salaire annuel net moyen en Bretagne en 2015*



Source : Insee, DADS 2015, exploitation ORS Bretagne
*Salaire annuel net moyen : Salaire en équivalent temps plein permettant de raisonner à temps de travail égal

FOCUS / Santé au travail des femmes

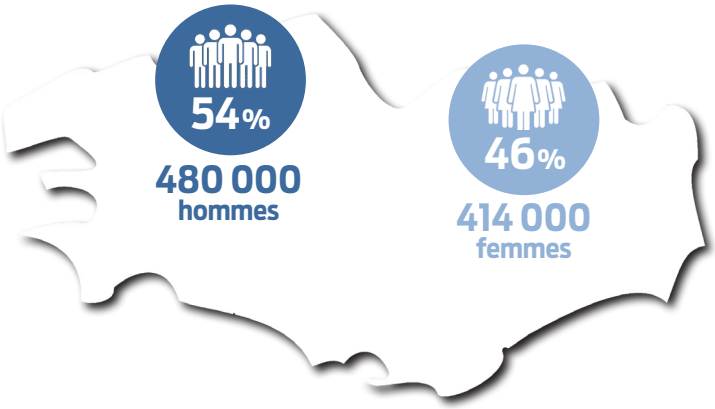
Caractéristiques des salariés du régime général et agricole

>>La population salariée du régime général

Sources des données & Méthodologie

Les données sur la sinistralité et les maladies professionnelles proviennent du système SGE-TPAR (système de gestion des comptes employeurs pour la tarification et la prévention) de la Carsat Bretagne. Elles se rapportent aux entreprises du secteur privé domiciliées en Bretagne et concernent l'ensemble des salariés, quel que soit leur lieu de domicile. La répartition des effectifs salariés du périmètre Cnamts n'est pas disponible par sexe. Pour le calcul des indices de fréquence, les effectifs de salariés selon le sexe sont estimés à partir des données des DADS grand format de l'Insee. Les répartitions par sexe selon les critères de ventilation observées sont appliquées aux effectifs totaux de salariés transmis par la Carsat pour estimer les effectifs de salariés par sexe.

La population salariée du régime général selon le sexe en Bretagne en 2015*



Source : Insee DADS grand format 2015, exploitation ORS Bretagne
*Hors secteur public et secteur agriculture, sylviculture et pêche

>>Chiffres-clés

46 % des salariés du régime général sont des femmes

En 2015, les effectifs de salariés sont estimés à 414 000 pour les femmes et 480 000 pour les hommes dans la région.

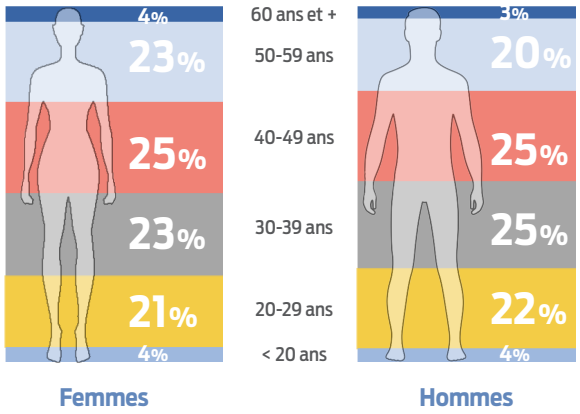
Pour les deux sexes, la moitié des salariés du régime général ont entre 30 et 59 ans

La répartition des salariés selon l'âge est équivalente chez les femmes et les hommes.

6 salariés sur 10 travaillent dans le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration et dans celui des services divers

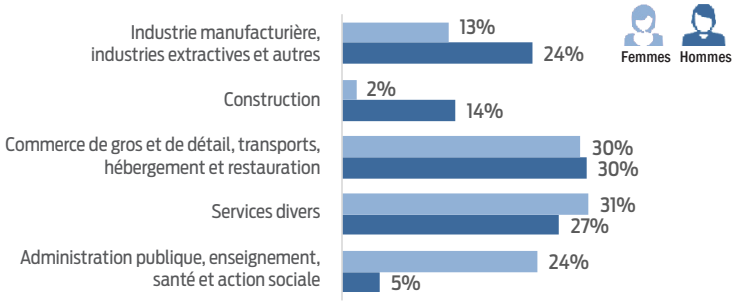
Les secteurs d'activité présentant les plus forts écarts dans la répartition selon le sexe sont ceux de la construction où les femmes sont minoritaires et de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale qui regroupe près d'un quart des effectifs salariés féminins.

Répartition par âge de la population salariée du régime général selon le sexe en Bretagne en 2015*



Source : Insee DADS grand format 2015, exploitation ORS Bretagne
*Hors secteur public et secteur agriculture, sylviculture et pêche

Répartition par secteur d'activité de la population salariée du régime général selon le sexe en Bretagne en 2015*



Source : Insee DADS grand format 2015, exploitation ORS Bretagne
*Hors secteur public et secteur agriculture, sylviculture et pêche

FOCUS / Santé au travail des femmes

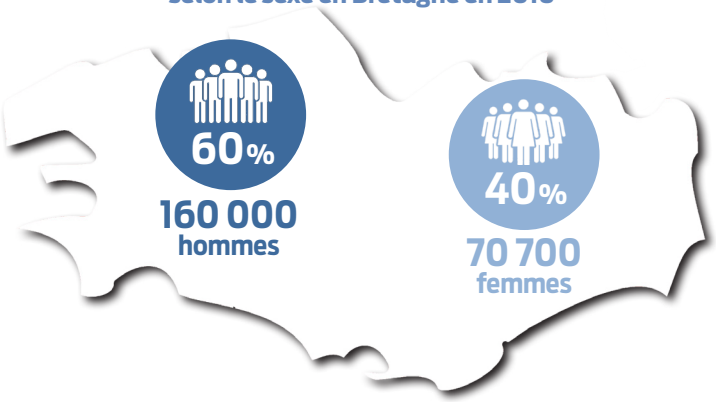
Caractéristiques des salariés du régime général et agricole

>> La population salariée du régime agricole

Sources des données & Méthodologie

Les données sur la sinistralité et les maladies professionnelles proviennent de la MSA Bretagne. Elles se rapportent à l'ensemble des salariés agricoles travaillant une entreprise agricole domiciliée dans la région et sont extraites du Système d'information des maladies professionnelles et des accidents du travail (Simpat). Les données sur les effectifs de salariés correspondent à toutes les personnes ayant effectué au moins un contrat quel qu'en soit la nature (CDD, CDI) et quelle qu'en soit la durée, dans une ou plusieurs entreprises de la production agricole bretonne.

La population salariée du régime agricole selon le sexe en Bretagne en 2016



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

>>Chiffres-clés

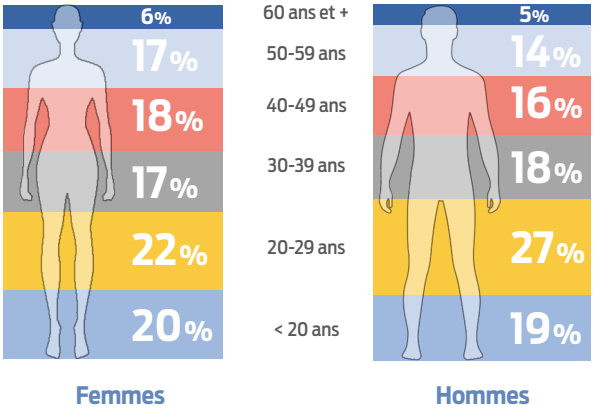
4 salariés agricoles sur 10 sont des femmes

En 2016, près de 70 700 femmes et 106 000 hommes sont salariés du régime agricole en Bretagne.

La moitié des salariés agricoles ont entre 30 et 59 ans

À l'exception de la tranche d'âge des 20-29 ans où les hommes sont légèrement surreprésentés, la répartition par âge diffère peu selon le sexe.

Répartition par âge de la population salariée du régime agricole selon le sexe en Bretagne en 2016



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Les femmes sont minoritaires dans tous les secteurs d'activités sauf dans celui des organismes professionnels

Les femmes sont en effet majoritaires dans le secteur des organismes professionnels où elles représentent deux salariés sur trois.

Nombre de salariés, poids du secteur et part des femmes selon les secteurs d'activité du régime agricole en Bretagne en 2016

	Nombre de salariés	Poids du secteur (en %)	Part des femmes (en %)
Cultures et élevage	82 619	47%	36%
Travaux forestiers	781	0,4%	9%
Entreprises de travaux agricoles	11 334	6%	9%
Artisanat rural	217	0,1%	22%
Coopération	25 384	14%	37%
Organismes professionnels	24 230	14%	65%
Activités diverses	31 919	18%	45%
Apprentis	2 685	2%	20%
Tous secteurs d'activité	176 484	100%	40%

Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

Statistiques chez les salariés du régime général

Les accidents du travail avec arrêt

>>Données générales

Un nombre d'AT avec arrêt grave en forte baisse, notamment chez les femmes

Contrairement aux hommes pour qui on observe une quasi-stagnation entre 2014 et 2016, le nombre d'AT avec arrêt augmente légèrement chez les femmes sur la période.

Par contre, une forte baisse des AT avec arrêt graves s'observe pour les 2 sexes, la diminution étant davantage marquée chez les femmes (nombre d'AT avec arrêt ayant entraîné une incapacité permanente partielle supérieure à 10 % divisé par plus de trois chez les femmes et par plus de deux chez les hommes).

Nombre d'AT avec arrêt selon le sexe chez les salariés du régime général en Bretagne*

Femmes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Accident du travail avec arrêt	10 217	10 328	10 567	+3,4 %
Nombre d'AT avec IPP**	266	217	119	-55,3 %
Dont IPP>10%	108	77	33	-69,4 %
Dont Décès	nc	nc	nc	+50,0 %

Hommes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Accident du travail avec arrêt	22 212	22 073	22 027	-0,8 %
Nombre d'AT avec IPP**	602	533	376	-37,5 %
Dont IPP>10%	283	185	125	-55,8 %
Dont Décès	28	14	25	-10,7 %

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne.
* nc : effectif non communiqué en raison du secret statistique (<5). **IPP : Incapacité partielle permanente.

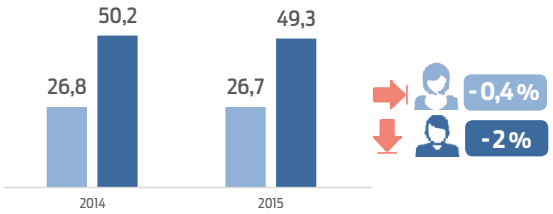
Une fréquence des AT avec arrêt deux fois moindre chez les femmes

Rapportés aux effectifs estimés des salariés bretons des entreprises du secteur privé[6], l'indice de fréquence des AT avec arrêt chez les femmes est près de deux fois inférieur à celui des hommes, cette tendance étant stable sur la période.

Une tendance qui se confirme pour les AT avec IPP

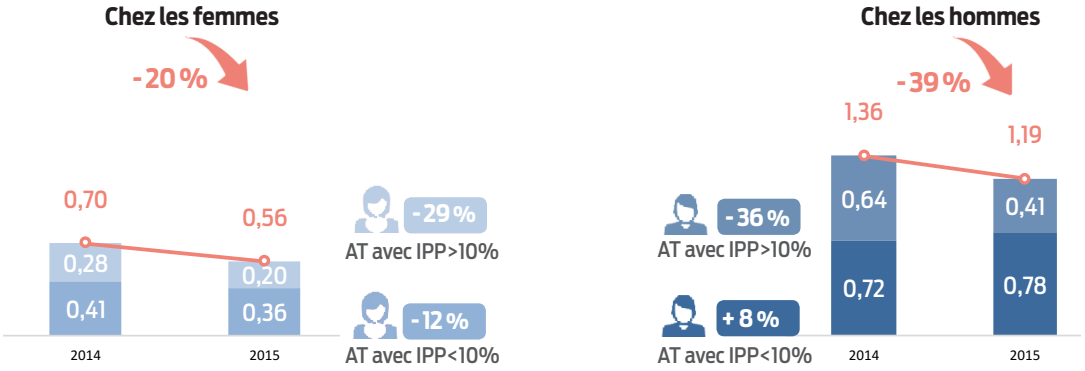
La fréquence des AT avec IPP est également environ deux fois moins élevée chez les femmes et en diminution entre 2014 et 2015. Mais, la baisse est moins importante chez ces dernières.

Indice de fréquence des AT avec arrêt selon le sexe en Bretagne* (pour 1 000 salariés du régime général)



Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS Grand-format, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées. Données DADS 2016 non disponibles.

Indice de fréquence des AT avec IPP selon le sexe en Bretagne* (pour 1 000 salariés du régime général)



Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS Grand-format, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées. Données DADS 2016 non disponibles.

[6] À partir des DADS grand format de l'Insee, NAF en 17 postes hors secteur public et secteur agriculture, sylviculture et pêche.

FOCUS / Santé au travail des femmes

>>Caractéristiques des AT avec arrêt

1 AT avec arrêt sur 3 a concerné une femme

En 2016, en Bretagne, 32 % des victimes d'AT avec arrêt chez les salariés du régime général sont des femmes ce qui représente environ 10 500 AT avec arrêt féminins par an. La surreprésentation des accidents masculins est vérifiable dans toutes les tranches d'âge.

Les femmes de 20-29 ans sont les plus touchées

À l'exception des plus âgés, la fréquence des AT avec arrêt féminins est toujours inférieure à celle des hommes. Pour les deux sexes, la tranche d'âge la plus concernée est celle des 20-29 ans avec l'indice le plus élevé. Ensuite, il diminue de façon continue mais de manière moins accentuée chez les femmes. De fait, l'écart hommes-femmes se réduit progressivement pour quasiment s'annuler chez les plus âgés (60 ans et plus).

La moitié des accidents chez les femmes concerne le dos et les membres inférieurs

Les sièges des lésions les plus fréquentes sont le dos, le rachis, et la moelle épinière ainsi que les membres inférieurs. Ces localisations concernent la moitié des AT avec arrêt chez les femmes.

Les circonstances des AT avec arrêt*

Depuis 2013, la nomenclature de codage des circonstances des accidents a changé. Désormais, quatre informations viennent se substituer à l'élément matériel qui était utilisé auparavant pour coder les circonstances des accidents.
Il s'agit de :

- l'activité physique spécifique (ce que faisait la personne au moment de l'accident) ;
- la déviation (ce qui a dysfonctionné, par exemple une chute) ;
- son agent matériel (l'objet en cause, par exemple une échelle) ;
- les modalités du contact (la manière dont la victime a été blessée, par exemple un écrasement, un heurt, une coupure...).

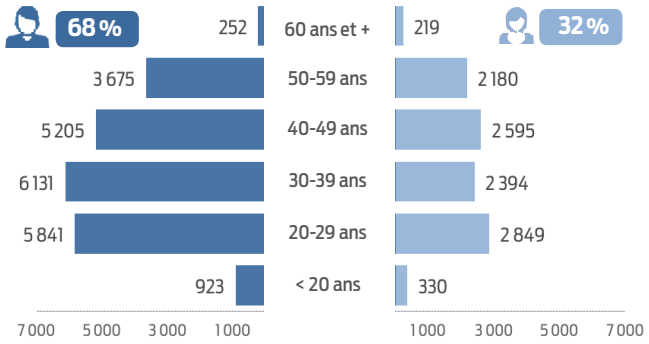
Les AT des femmes bretonnes se distinguent de ceux des hommes notamment par :

- **Une fréquence plus élevée des AT dus à des mouvements ;**
- **Davantage d'AT dus à des actions de soulèvement ou de portage ainsi que plus souvent des glissades ou trébuchement avec chute ;**
- **Des blessures liées à des contraintes physiques ou psychiques ou à des écrasements contre un objet immobile plus fréquentes.**

Les données détaillées selon le sexe sont présentées en annexe.

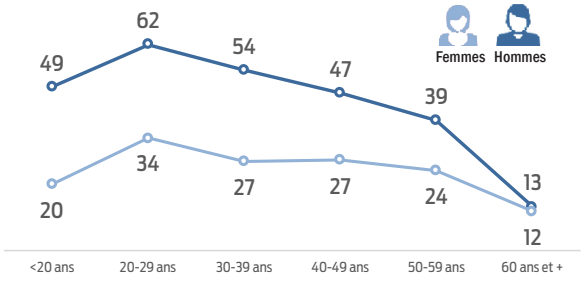
*AT avec arrêt ayant entraîné le versement d'au moins 4 jours d'indemnités journalières
Source : Carsat Bretagne

Pyramide des âges des salariés du régime général indemnisés pour un AT avec arrêt en Bretagne en 2016



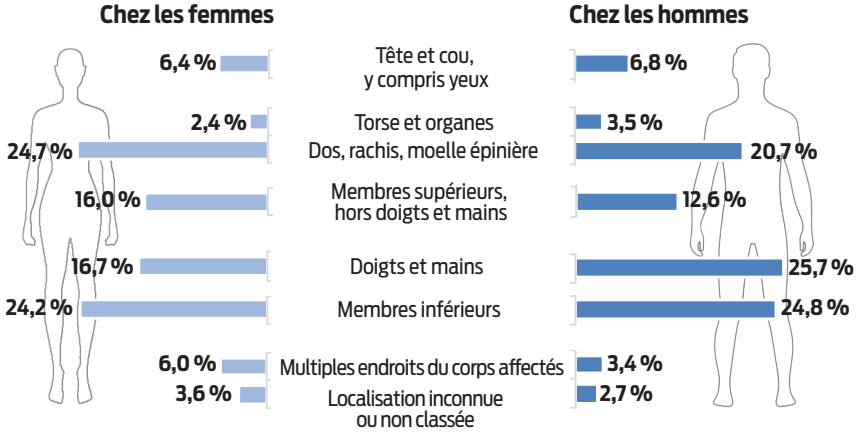
Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Indice de fréquence pour 1 000 salariés du régime général selon le sexe et l'âge en Bretagne en 2015*



Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS Grand-format, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées à partir des DADS 2015

Les AT avec arrêt selon le siège des lésions chez les salariés du régime général en Bretagne en 2016



Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne.

FOCUS / Santé au travail des femmes

Le poids de l'accidentologie selon les grands secteurs d'activités

Chez les femmes, les trois secteurs les plus accidentogènes (où les indices de fréquence sont les plus élevés) sont :
- La fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac ;
- Les transports et l'entreposage ;
- L'hébergement et la restauration.

À eux trois, ces secteurs représentent 22 % de l'ensemble des AT féminins avec arrêt et 14 % des femmes salariées.

Le rapport des indices de fréquence est toujours plus favorable pour les femmes à l'exception de deux secteurs :
- L'information et la communication ;
- Les activités financières et d'assurance.

En parallèle, les trois secteurs qui emploient le plus de femmes sont :
- L'administration publique, l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale ;
- Le commerce, la réparation d'automobiles et de motocycles ;
- Les activités scientifiques et techniques, les services administratifs et de soutien.

À eux trois, ces secteurs représentent 68 % de l'ensemble des AT féminins avec arrêt et 65 % des femmes salariées.

Le poids des AT selon les activités les plus accidentogènes

Enfin, les 10 activités les plus accidentogènes sont présentées dans le tableau ci-contre pour les femmes.

Chez les femmes, ces 10 activités représentent 52 % de l'ensemble des AT féminins avec arrêt.

Indices de fréquence des AT avec arrêt selon le sexe et répartition des AT avec arrêt féminins et des salariées du régime général selon les secteurs d'activité en Bretagne en 2015*

Secteurs d'activité (NAF17)	Indice de fréquence		Rapport Femme/ Homme	% d'AT avec arrêt féminins	% estimé de salariées
	Femmes	Hommes			
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	43,3	59,9	0,7	10,3%	6,0%
Transports et entreposage	42,9	69,5	0,6	4,6%	2,7%
Hébergement et restauration	36,7	48,7	0,8	7,4%	5,1%
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	29,3	39,6	0,7	42,5%	36,9%
Commerce, réparation d'automobiles et de motocycles	23,6	46,3	0,5	14,8%	15,9%
Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien	21,6	47,5	0,5	10,4%	12,2%
Fabrication d'autres produits industriels	19,6	47,6	0,4	3,0%	3,9%
Autres activités de services	14,2	45,5	0,3	3,5%	6,3%
Activités immobilières	13,8	29,4	0,5	0,7%	1,3%
Fabrication de matériels de transport	12,9	24,6	0,5	0,2%	0,5%
Construction	12,0	87,1	0,1	0,8%	1,7%
Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution	11,4	52,8	0,2	0,2%	0,5%
Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques, fabrication de machines	9,6	31,6	0,3	0,5%	1,3%
Information et communication	5,8	4,1	1,4	0,4%	1,7%
Activités financières et d'assurance	3,6	3,1	1,1	0,6%	4,0%
Total secteurs d'activité	**25,4**	**51,7**	**0,3**	**100%**	**100%**

Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS grand format 2015, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées à partir des DADS 2015– NAF en 17 postes hors secteur public et secteur agriculture, sylviculture et pêche

Répartition des AT avec arrêt selon les 10 activités les plus accidentogènes chez les salariées bretonnes du régime général en 2016

Les 10 activités les plus accidentogènes chez les femmes	Nombre d'AT avec arrêt	%
Accueil, hébergement en établissement pour personnes âgées (maisons de retraite...).	845	8%
Services d'aide sociale à domicile (auxiliaires de vie, aides ménagères...).	836	8%
Grande et moyenne distribution et Drive. Vente par automate.	789	7%
Toutes catégories de personnel de travail temporaire	500	5%
Restaurants, café-tabac, hôtels avec ou sans restaurant et foyers.	487	5%
Accueil, hébergement en établissement pour personnes handicapées (enfants et adultes)	464	4%
Etablissements de soins privés y compris les centres de réadaptation fonctionnelle, autres instituts pour la santé (établissements thermaux, etc.).	431	4%
Etablissements publics médico-sociaux des collectivités territoriales	384	4%
Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande (y compris boyauderie). Transformation et conservation du poisson.	367	3%
Collectivités territoriales (communales, départementales, régionales...) y compris leurs établissements publics hors secteur médico-social	367	3%
Sous-total	5 470	52%
...	...	...
Total	**10 567**	**100%**

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

Les maladies professionnelles

>>Données générales

Un nombre de MP graves en forte baisse, notamment chez les femmes

Sur la période 2014-2016, le nombre de MP a légèrement diminué et ceci dans des proportions relativement similaires pour les deux sexes. Par contre, la baisse du nombre de MP ayant entraîné une incapacité permanente partielle (IPP) est nettement plus importante, notamment chez les femmes et de façon majeure pour les MP avec IPP > 10 %.

Nombre de MP selon le sexe chez les salariés du régime général en Bretagne*

Femmes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Maladies professionnelles**	1 668	1 677	1 574	-5,6 %
Nombre de MP avec IPP***	255	280	179	-29,8 %
Dont IPP>10%	147	107	65	-55,8 %
Dont Décès	-	-	-	-

Hommes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Maladies professionnelles**	1 611	1 587	1 541	-4,3%
Nombre de MP avec IPP***	251	240	189	-24,7 %
Dont IPP>10%	174	131	105	-39,7 %
Dont Décès	nc	nc	6	-

Source : Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*nc : effectif non communiqué en raison du secret statistique (<5).
**Indemnisées (MP tableau, MP complémentaire et MP hors tableau).
***IPP : Incapacité permanente partielle.

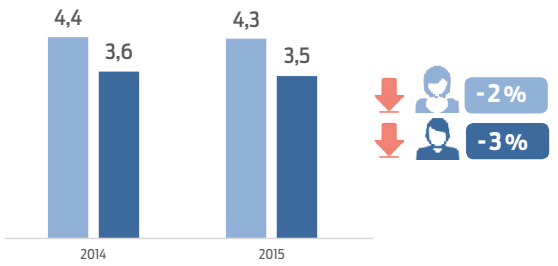
Une fréquence des MP plus élevée chez les femmes...

Rapporté aux effectifs estimés des salariés bretons des entreprises du secteur privé, l'indice de fréquence des MP chez les femmes est supérieur (+22 %) à celui des hommes, cette tendance étant stable sur la période.

... À l'exception des MP les plus graves

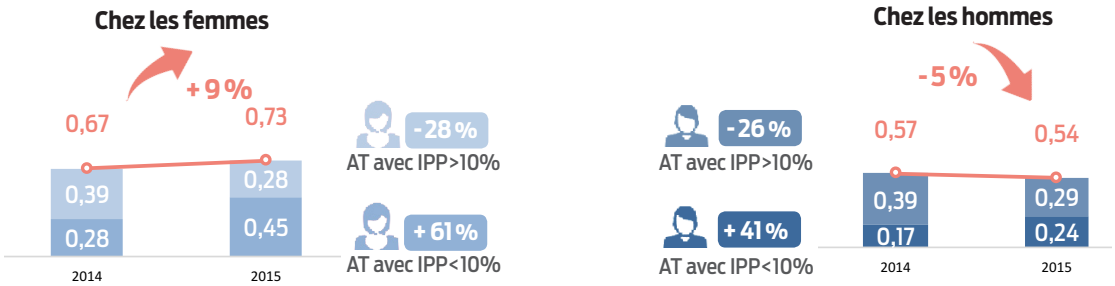
L'indice de fréquence des MP avec IPP >10 % est équivalent selon le sexe. La différence hommes-femmes concerne uniquement l'indice de fréquence des MP avec IPP <10 % qui est deux fois supérieur chez les femmes. Par ailleurs, on observe une forte augmentation de ces dernières entre 2014 et 2015, contrairement aux MP les plus graves (avec IPP>10 %) qui diminuent.

Indice de fréquence des MP selon le sexe en Bretagne*
(pour 1 000 salariés du régime général)



Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS Grand-format, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées. Données DADS 2016 non disponibles.

Indice de fréquence des MP avec IPP selon le sexe en Bretagne*
(pour 1 000 salariés du régime général)



Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS Grand-format, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées. Données DADS 2016 non disponibles.

FOCUS / Santé au travail des femmes

>>Caractéristiques des MP

Plus d'une MP sur 2 a concerné une femme

En 2016, en Bretagne et pour le régime général, 51 % des MP indemnisées ont concerné des femmes, ce qui représente près de 1 600 MP par an.

Entre 40 et 59 ans, 3 MP féminines sur 4

En 2016, en valeur absolue, les tranches d'âge les plus touchées sont, chez les hommes comme chez les femmes, les 40-59 ans.
L'indice de fréquence des MP s'accroît fortement pour les 2 sexes jusqu'à 50-59 ans. Avant 40 ans, il n'existe pas de différence entre les hommes et les femmes. L'indice de fréquence se différencie ensuite en défaveur des femmes jusqu'à 59 ans et la tranche d'âge des 40-49 ans montre l'écart le plus important (+39 % par rapport à celui des hommes).

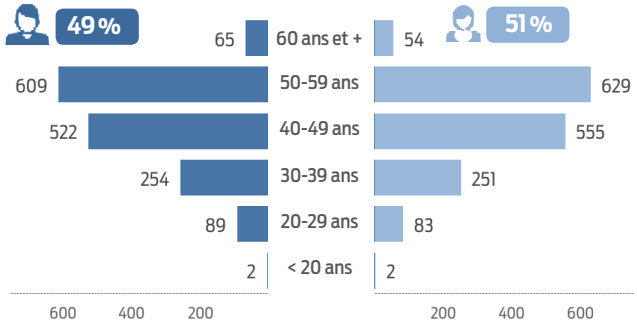
Les troubles musculo-squelettiques (TMS) : l'essentiel des MP

En 2016, 98 % des MP féminines sont des TMS. Les affections périarticulaires sont les plus fréquemment rencontrées (95 % des MP). Celles-ci sont provoquées notamment chez les femmes par des mouvements répétitifs et dans une moindre mesure par des ports de charge, constat plus nuancé chez les hommes.

Définition

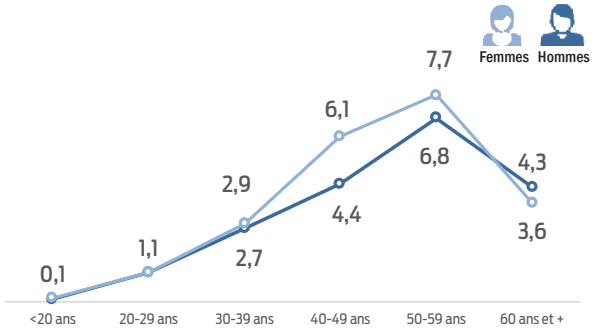
Agents causaux : Indication sur le fait générateur responsable de la maladie professionnelle. Caractéristique qui a déclenché/provoqué la maladie professionnelle.

Pyramide des âges des salariés du régime général indemnisés pour une MP en Bretagne en 2016



Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Indice de fréquence pour 1 000 salariés du régime général selon le sexe et l'âge en Bretagne en 2015*



Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS Grand-format, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées à partir des DADS 2015

Les MP selon l'agent causal et le sexe chez les salariés du régime général en Bretagne en 2016

60%	Mouvement répétitif	49%
37%	*(dont main, poignet, avant-bras)*	29%
28%	Port de charge	36%
7%	Travail répétitif ou à la chaîne	4%
1%	Posture	6%
0,1%	Vibrations	2%
2%	Autres	4%

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

Le poids des MP selon les grands secteurs d'activités

Chez les femmes, les trois secteurs les plus accidentogènes (où les indices de fréquence sont les plus élevés) sont :

- La fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac ;
- La fabrication d'autres produits industriels ;
- La fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques, fabrication de machines.

À eux trois, ces secteurs représentent 35 % de l'ensemble des MP féminines avec arrêt et 11 % des femmes salariées.

Le rapport des indices de fréquence est défavorable aux femmes dans de nombreux secteurs, notamment dans le secteur des autres activités de services, dans celui de l'hébergement et la restauration ainsi que dans celui de la fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques, fabrication de machines.

Les trois secteurs qui emploient le plus de femmes sont :

- L'administration publique, l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale ;
- Le commerce, la réparation d'automobiles et de motocycles ;
- Les activités scientifiques et techniques, les services administratifs et de soutien.

À eux trois, ces secteurs représentent 47 % de l'ensemble des MP féminines avec arrêt et 65 % des femmes salariées.

Le poids des MP selon les activités les plus pathogènes

Les 10 activités les plus pathogènes sont présentées dans le tableau ci-contre pour les femmes.

Chez les femmes, ces 10 activités représentent 54 % de l'ensemble des MP.

Indices de fréquence des MP selon le sexe et répartition des MP féminines et des salariées du régime général selon les secteur d'activité en Bretagne en 2015*

Secteurs d'activité (NAF17)	Indice de fréquence		Rapport Femme/ Homme	% de MP féminines	% estimé de salariées
	Femmes	Hommes			
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	17,5	9,7	1,8	25,7%	6,0%
Fabrication d'autres produits industriels	7,6	4,7	1,6	7,2%	3,9%
Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques, fabrication de machines	7,1	1,9	3,8	2,1%	1,3%
Fabrication de matériels de transport	6,7	4,0	1,7	0,8%	0,5%
Hébergement et restauration	6,1	1,7	3,7	7,6%	5,1%
Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution	4,6	5,0	0,9	0,5%	0,5%
Commerce, réparation d'automobiles et de motocycles	4,6	3,0	1,5	17,6%	15,9%
Transports et entreposage	4,1	3,1	1,3	2,7%	2,7%
Autres activités de services	3,0	0,5	5,5	4,5%	6,3%
Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien	2,5	1,7	1,5	7,5%	12,2%
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	2,4	1,1	2,2	21,6%	36,9%
Construction	1,8	7,2	0,3	0,8%	1,7%
Activités immobilières	1,5	1,0	1,6	0,5%	1,3%
Information et communication	0,7	0,3	2,4	0,3%	1,7%
Activités financières et d'assurance	0,5	0,3	1,6	0,5%	4,0%
Total tous secteurs d'activité	**4,1**	**3,7**	**1,1**	**100%**	**100%**

Sources : Carsat Bretagne, Insee DADS grand format 2015, exploitation ORS Bretagne
*Données estimées à partir des DADS 2015 – NAF en 17 postes hors secteur public et secteur agriculture, sylviculture et pêche

Répartition des AT avec arrêt selon les 10 activités les plus pathogènes chez les salariées bretonnes du régime général en 2016

Les 10 activités les plus pathogènes chez les femmes	Nombre de MP	%
Abattage du bétail, découpe et commerce de gros de viandes de boucherie. Production de viandes de volailles.	175	12%
Travaux d'isolation, travaux de finitions (travaux d'aménagements intérieurs)	152	10%
Autres travaux de gros oeuvre. Entreprise générale du bâtiment. Construction métallique : montage, levage. Fumisterie industrielle	109	7%
Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande (y compris boyauderie). Transformation et conservation du poisson.	79	5%
Travaux de plomberie, de génie climatique, d électricité, autres travaux d installation technique non classés par ailleurs	77	5%
Travaux de menuiserie extérieure	59	4%
Transports routiers de marchandises. Location de véhicules avec chauffeur	51	3%
Toutes catégories de personnel de travail temporaire	47	3%
Travaux de couverture, de charpente en bois, d étanchéité	38	3%
Grande et moyenne distribution et Drive. Vente par automate.	35	2%
Sous-total	822	54%
...	...	...
Total	**1 518**	**100%**

Source : Carsat Bretagne, Insee DADS grand format 2015, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

Statistiques chez les salariés du régime agricole

Les accidents du travail avec arrêt

>>Données générales

Contrairement aux hommes, un nombre d'AT avec arrêt grave en augmentation chez les femmes

En 2016, les salariées du régime agricole en Bretagne ont été victimes de près de 920 AT avec arrêt (contre près de 2 600 AT pour les hommes), soit une progression de +8 % par rapport à 2014 contre +1,2 % chez les hommes. Par ailleurs en 2016, plus de 80 AT avec arrêt ont entraîné une incapacité partielle permanente (IPP) chez les femmes salariées du régime agricole, soit 1 AT avec arrêt sur 10 (contre 6 % chez les hommes).

Une fréquence des AT avec arrêt en hausse sensible chez les femmes mais toujours deux fois moins d'accidents chez ces dernières

Sur la période 2014-2016, l'indice de fréquence des AT avec arrêt a augmenté chez les femmes (+7 %) alors qu'il est relativement stable chez les hommes. Il reste malgré tout deux fois inférieur à celui observé chez les hommes.

Par ailleurs, bien que la fréquence des AT avec IPP soit systématiquement inférieure chez les femmes, elle augmente de façon continue depuis 2014 alors que chez les hommes, elle reste stable oscillant entre 1,5 et 1,6 pour 1 000 hommes salariés.

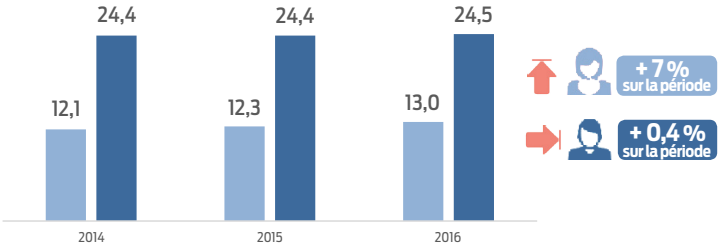
Nombre d'AT avec arrêt selon le sexe chez les salariés du régime agricole en Bretagne

Femmes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Nombre de femmes salariées	70 399	72 961	70 646	+0,4 %
Part des femmes	40%	41%	40%	-
Accident du travail avec arrêt	**853**	**900**	**917**	**+8 %**
Dont IPP*	65	77	84	+29 %
Dont IPP<10%	40	53	54	+35 %
Dont IPP>10%	25	24	30	+20 %

Hommes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Nombre de femmes salariées	104 955	105 696	105 838	+0,8 %
Part des femmes	60%	59%	60%	-
Accident du travail avec arrêt	**2 564**	**2 575**	**2 594**	**+1,2 %**
Dont IPP*	162	173	159	-1,9 %
Dont IPP<10%	106	117	96	-9,4 %
Dont IPP>10%	56	56	63	+12,5 %

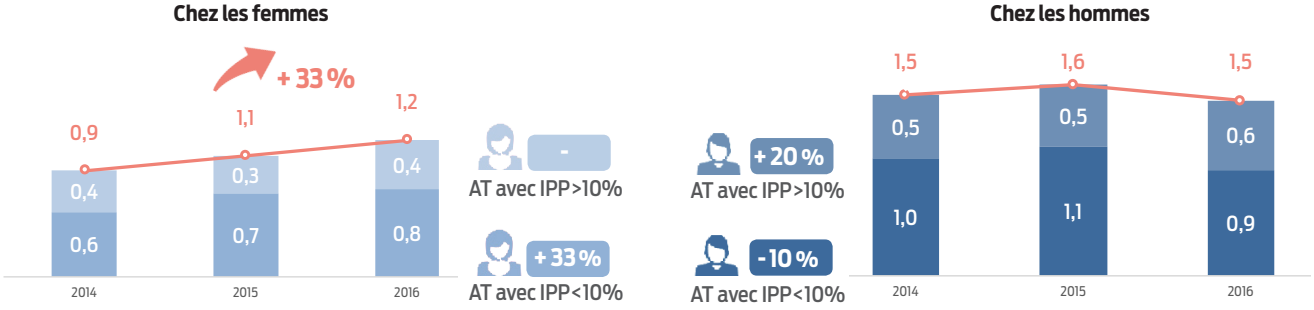
Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*IPP : Incapacité permanente partielle

Indice de fréquence des AT avec arrêt selon le sexe en Bretagne (pour 1 000 salariés du régime agricole)



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Indice de fréquence des AT avec IPP selon le sexe en Bretagne (pour 1 000 salariés du régime agricole)



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

>>Caractéristiques des AT avec arrêt

1 AT avec arrêt sur 4 a concerné une femme

En 2016, en Bretagne, 26 % des victimes d'AT avec arrêt chez les salariés du régime agricole sont des femmes ce qui correspond à un peu plus de 900 AT avec arrêt féminins par an.

Les femmes de 50-59 ans sont les plus touchées

En 2016, en Bretagne, quel que soit l'âge, les indices de fréquence des AT avec arrêt sont toujours moins élevés chez les femmes. Chez ces dernières, les salariées de 50-59 ans affichent l'indice de fréquence le plus élevé, tranche d'âge où l'écart avec les hommes est le plus faible.

Les accidents concernent les mêmes localisations chez les femmes et les hommes

Les sièges des lésions les plus fréquentes sont les membres inférieurs et les mains qui concernent la moitié des AT avec arrêt. Ce constat est similaire pour les deux sexes.

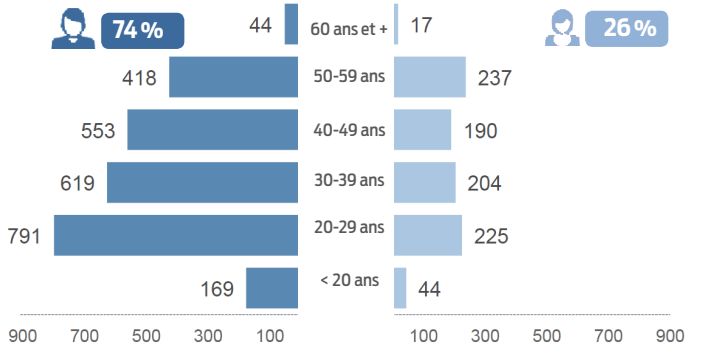
1 accident sur 4 est dû aux pertes d'équilibre et aux chutes

En 2016, les pertes d'équilibre et les chutes ont été responsables de 28 % des accidents chez les femmes (21 % chez les hommes). Viennent ensuite les collisions et les chocs (20 % des AT féminins), et les faux mouvements ou mouvements avec effort (17 % des AT chez les femmes). À eux trois, ces mouvements représentent les deux tiers des accidents pour les deux sexes.

Les infrastructures et les bâtiments sont l'élément matériel en cause le plus fréquent : 1 accident sur 7 chez les femmes

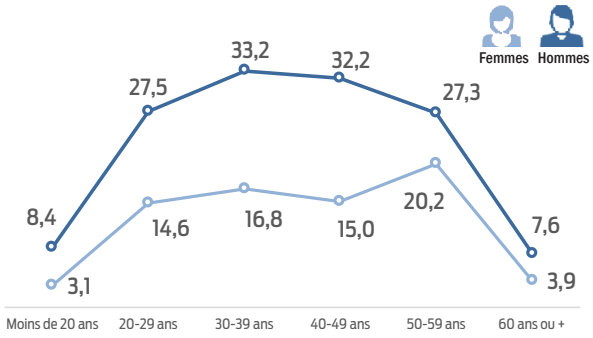
Suivi par le travail des sols et des végétaux (12 %) et les animaux (12 %).

Pyramide des âges des salariés du régime agricole indemnisés pour un AT avec arrêt en Bretagne en 2016



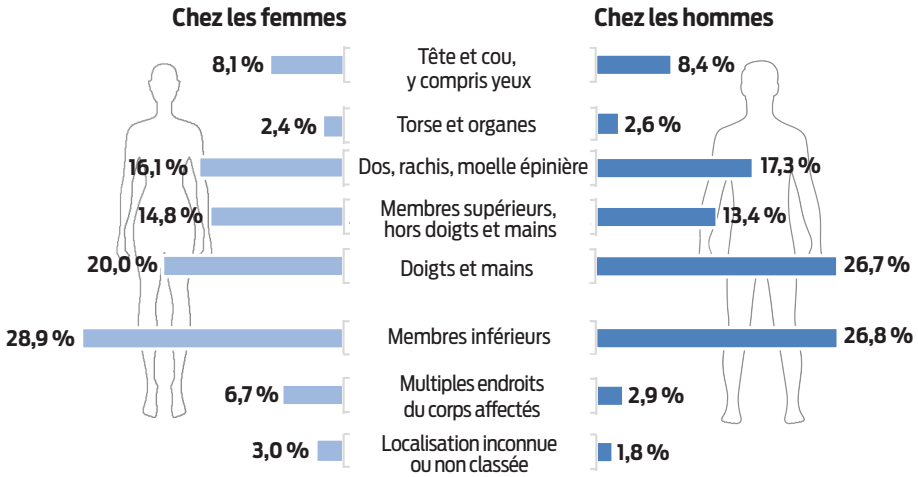
Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Indice de fréquence pour 1 000 salariés du régime agricole selon le sexe et l'âge en Bretagne en 2016



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne.

Les AT avec arrêt selon le siège des lésions chez les salariés du régime agricole en Bretagne en 2016



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne.

FOCUS / Santé au travail des femmes

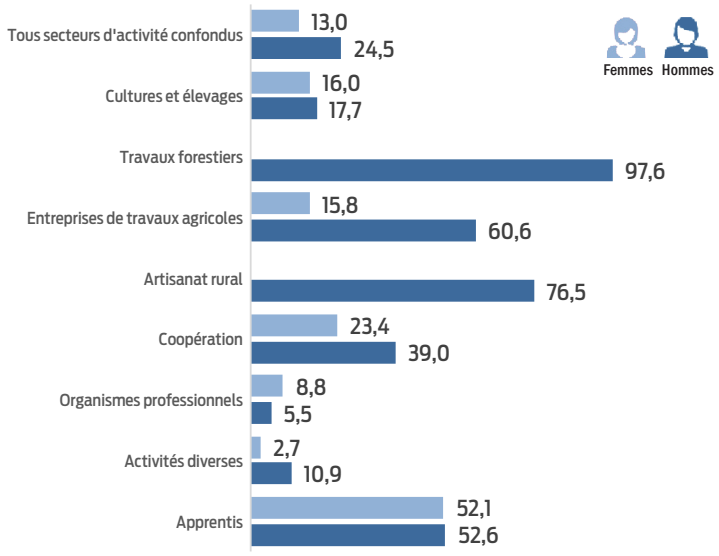
Le risque d'AT est le plus important chez les femmes apprenties et les salariées de la coopération

Globalement, à l'exception du secteur des organismes professionnels, tous les secteurs sont moins accidentogènes pour les femmes que pour les hommes.

Le secteur le plus accidentogène chez les femmes est celui des apprenties avec l'indice de fréquence le plus élevé, très proche de l'indice masculin. C'est dans le secteur des entreprises de travaux agricoles et dans celui des activités diverses que l'écart hommes-femmes est le plus important avec un risque quatre fois inférieur chez les femmes.

Par ailleurs, le secteur des organismes professionnels, seul secteur où la fréquence des AT est supérieure chez les femmes, est aussi le seul où les femmes sont majoritaires et représentent 65 % de l'ensemble des salariés.

Indice de fréquence des AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime agricole selon le sexe et le secteur d'activité* en Bretagne en 2016



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne.
*Voir définition des secteurs d'activité dans l'encadré ci-dessous.

Définition : les secteurs agricoles

▪ **Le secteur exploitation ou culture-élevage** contient les sous-secteurs suivants : les cultures spécialisées, les champignonnières, l'élevage spécialisé de gros animaux, l'élevage spécialisé de petits animaux, l'entraînement, le dressage, les haras, la conchyliculture, les marais salants, les cultures et l'élevage non spécialisés et la viticulture.

▪ **Le secteur des travaux forestiers** concerne la sylviculture, le gemmage, les exploitations de bois et les scieries fixes.

▪ **Le secteur des entreprises de travaux agricoles** regroupe les entreprises qui effectuent des travaux agricoles s'insérant directement dans le cycle de la production végétale tels que labourage, défrichement, semailles, battage, etc. Il inclut également les entreprises d'entretien et de restauration des parcs et des jardins et les entreprises paysagistes.

▪ **L'artisanat rural** comprend les petits artisans n'employant pas plus de deux ouvriers de façon permanente et dont l'activité concourt à la satisfaction des besoins professionnels des agriculteurs, notamment les forgerons, réparateurs de machines-outils, réparateurs d'instruments ou bâtiments agricoles et leur entretien, bourreliers, sabotiers, tonneliers, charrons, hongreurs, distillateurs ambulants.

▪ **Le secteur de la coopération** regroupe le stockage et le conditionnement de produits agricoles, de fleurs de fruits et de légumes, l'approvisionnement, la collecte, le traitement et la distribution de produits laitiers, le traitement de la viande, la conserverie de produits autres que la viande, la vinification, l'insémination artificielle, la sucrerie, la distillation, la meunerie, la panification, les coopératives diverses, les unions et les fédérations de coopératives.

▪ **Le secteur organismes de services ou organismes professionnels** comprend la Mutualité agricole, le Crédit agricole, les autres organismes professionnels agricoles et le personnel statutaire des sociétés d'intérêt collectif agricole en électricité (Sicae).

▪ **Le secteur des activités diverses** comprend les gardes chasse, les gardes-pêche, les jardiniers, les gardes forestiers, les organismes de remplacement et de travail temporaire, les membres bénévoles, les enseignants des établissements d'enseignement agricole.

Source : Les chiffres utiles du réseau MSA - édition 2017.

FOCUS / Santé au travail des femmes

Les 10 activités les plus accidentogènes

Les 10 activités les plus accidentogènes chez les femmes représentent 9 % de l'ensemble des salariées et 34 % de l'ensemble des AT avec arrêt féminins. Il est à noter que l'activité féminine la plus accidentogène (traitement de la viande), concerne près d'une femme sur 10.

Parmi les 10 activités les plus accidentogènes, cinq d'entre elles sont communes aux deux sexes, il s'agit de :

- Entraînement, dressage, haras ;
- Entreprises de jardins, paysage, reboisement ;
- Traitement de la viande ;
- Coopératives diverses ;
- Travailleurs handicapés des ESAT.

Le risque d'AT avec arrêt selon les 10 activités employant le plus de salariés

Les 10 activités employant le plus de salariées agricoles en Bretagne représentent 82 % de l'ensemble des femmes salariées et 66 % de l'ensemble des AT avec arrêt féminins. Seule l'activité « élevage spécialisé gros animaux » fait aussi partie des 10 activités féminines les plus accidentogènes.

Parmi les 10 activités employant le plus de salariés, 8 sont communes aux deux sexes, il s'agit de :

- Cultures spécialisées
- Élevage spécialisé gros animaux
- Élevage spécialisé petits animaux
- Conchyliculture
- Culture et élevage non spécialisés
- Approvisionnement
- Mutualité agricole (bureau)
- Crédit agricole (bureau)
- Autres organismes professionnels (bureau)
- Établissements privés d'enseignement technique agricole

Indice de fréquence des AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime agricole selon les 10 activités les plus accidentogènes en Bretagne en 2016

Femmes	Nombre d'AT	Nombre de salariées	Indice de fréquence
Traitement de la viande	69	793	87,0
Travailleurs handicapés des ESAT	25	383	65,3
Apprentis	28	537	52,1
Traitement des viandes de volailles	34	676	50,3
Insémination artificielle	15	338	44,4
Entraînement, dressage, haras	25	647	38,6
Coopératives diverses	8	211	37,9
Entreprises de jardins, pays., reboisement	16	434	36,9
Elevage spécialisé gros animaux	64	1 876	34,1
Produits laitiers	25	750	33,3

Hommes	Nombre d'AT	Nombre de salariés	Indice de fréquence
Sylviculture	40	265	150,9
Vinification	6	52	115,4
Traitement de la viande	178	1 706	104,3
Travailleurs handicapés des ESAT	101	1 099	91,9
Autres artisans ruraux	11	122	90,2
Entreprises de jardins, pays., reboisement	491	5 655	86,8
Scieries fixes	12	154	77,9
Coopératives diverses	43	642	67,0
Entraînement, dressage, haras	18	282	63,8
Exploitations de bois proprement dites	17	275	61,8

Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne.

Indice de fréquence des AT avec arrêt pour 1 000 salariés du régime agricole selon les 10 activités employant le plus de salariés en Bretagne en 2016*

Femmes	Nombre d'AT	Nombre de salariées	Indice de fréquence
Cultures spécialisées	218	14 817	14,7
Etablissements privés d'enseig. tech ag.	nc	12 273	nc
Autres organismes professionnels (bureau)	112	9 279	12,1
Elevage spécialisé petits animaux	73	5 179	14,1
Culture et élevage non spécialisés	76	4 231	18,0
Crédit agricole (bureau)	15	4 087	3,7
Mutualité agricole (bureau)	13	2 496	5,2
Approvisionnement	16	2 005	8,0
Elevage spécialisé gros animaux	64	1 876	34,1
Conchyliculture	14	1 584	8,8

Hommes	Nombre d'AT	Nombre de salariés	Indice de fréquence
Cultures spécialisées	278	20 944	13,3
Culture et élevage non spécialisés	250	11 814	21,2
Etablissements privés d'enseig. tech ag.	nc	11 623	nc
Elevage spécialisé petits animaux	156	10 608	14,7
Approvisionnement	143	5 818	24,6
Entreprises de jardins, pays., reboisement	491	5 655	86,8
Elevage spécialisé gros animaux	179	5 317	33,7
Entreprises de travaux agricoles	131	4 506	29,1
Autres organismes professionnels (bureau)	42	4 430	9,5
Conchyliculture	57	3 113	18,3

Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*nc : effectif non communiqué en raison du secret statistique (<5).

FOCUS / Santé au travail des femmes

Les maladies professionnelles

>>Données générales

Un nombre de MP en forte baisse chez les femmes malgré des MP graves qui progressent fortement

En 2016, chez les salariés du régime agricole, près de 500 MP ont été recensées dont la moitié a concerné des femmes. Si, globalement, le nombre de MP diminue chez les femmes (- 19 %), à l'inverse, les MP graves avec IPP >10 % augmentent fortement. Chez les hommes, la tendance est inversée : globalement à la hausse à l'exception des MP avec IPP > 10 % qui diminue légèrement.

Nombre de MP selon le sexe chez les salariés du régime agricole en Bretagne

Femmes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Nombre de femmes salariées	70 399	72 961	70 646	+0,4 %
Part des femmes	40%	41%	40%	-
Maladies professionnelles	**305**	**239**	**248**	**-18,7 %**
Dont IPP*	81	84	83	+2,5 %
Dont IPP<10%	48	44	34	-29 %
Dont IPP>10%	33	40	49	+48,5 %

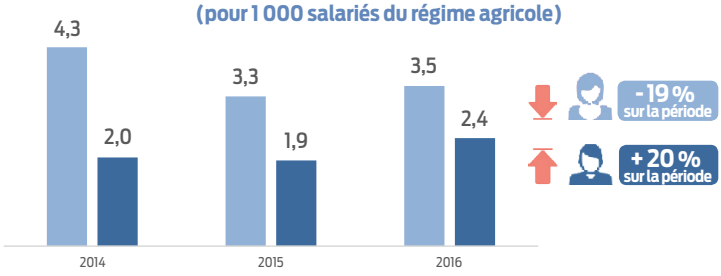
Hommes	2014	2015	2016	Évolution 2014-2016
Nombre de femmes salariées	104 955	105 696	105 838	+0,8 %
Part des femmes	60%	59%	60%	-
Maladies professionnelles	**205**	**198**	**250**	**+22,0 %**
Dont IPP*	65	74	77	+18,5 %
Dont IPP<10%	27	33	41	+51,9 %
Dont IPP>10%	38	41	36	-5,3 %

Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*IPP : Incapacité permanente partielle

Une fréquence des MP en baisse chez les femmes mais toujours nettement supérieure à celle des hommes

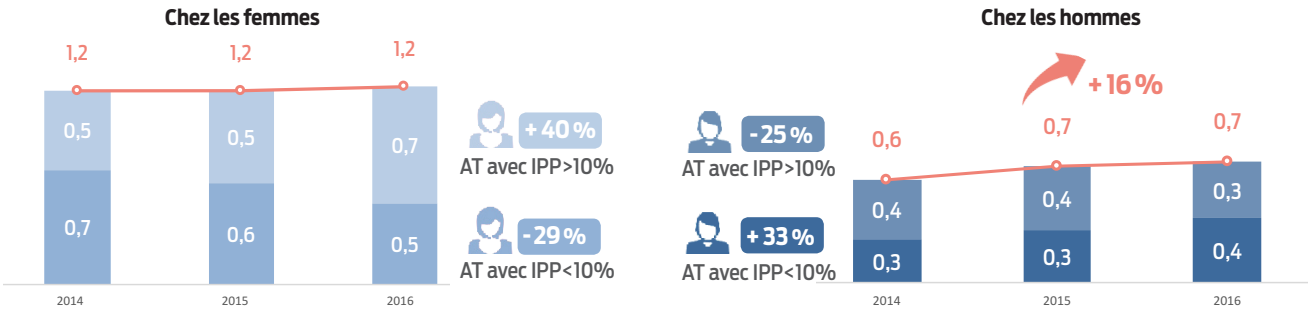
Au regard de leur poids démographique, la fréquence des MP chez les femmes est largement supérieure à celle observée chez les hommes (+ 46 % en 2016), ceci malgré une diminution de l'indice féminin et une augmentation de l'indice masculin sur la période 2014-2016.
Par contre, bien que la fréquence des MP avec IPP chez les femmes soit près de deux fois supérieure à celle observée chez les hommes, elle reste stable pour les femmes sur la période 2014-2016 contrairement aux hommes pour qui elle est en légère augmentation.

Indice de fréquence des MP selon le sexe en Bretagne
(pour 1 000 salariés du régime agricole)



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Indice de fréquence des MP avec IPP selon le sexe en Bretagne
(pour 1 000 salariés du régime agricole)



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

>>Caractéristiques des MP

1 MP sur 2 est attribuée à une femme

En 2016, en Bretagne, la moitié des MP chez les salariés du régime agricole a concerné des femmes. Les deux tranches d'âge où l'on retrouve le plus de MP sont celles allant de 40 à 59 ans.

La fréquence des MP s'accroît fortement avec l'âge

En 2016, en Bretagne, à l'exception des 20-29 ans, les indices de fréquence des MP sont toujours plus élevés chez les femmes que chez les hommes. La fréquence des MP augmente par ailleurs fortement et de façon continue avec l'âge. Elle est ainsi multipliée par 15 entre 20-29 ans et 50-59 ans chez les femmes. C'est aussi dans cette dernière tranche d'âge que l'écart hommes-femmes est le plus important : les femmes de 50-59 ans sont deux fois plus souvent touchées par une MP que les hommes du même âge.

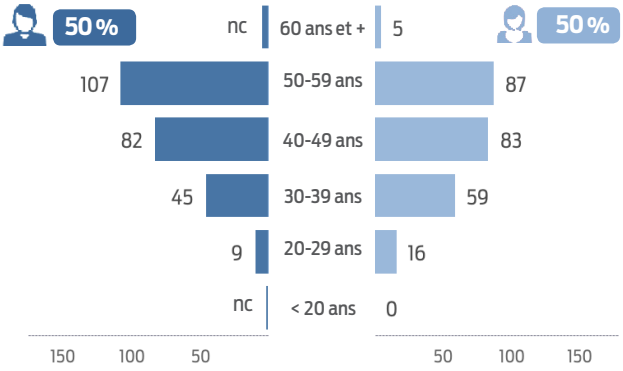
Les TMS : l'essentiel des MP

En 2016, 97 % des MP féminines sont des troubles musculo-squelettiques (TMS). Les affections périarticulaires provoquées chez les femmes par des mouvements répétitifs (90 %) et dans une moindre mesure par des ports de charges (4 %) sont les agents causaux les plus fréquemment responsables des MP. Ce constat se vérifie aussi chez les hommes.

Définition

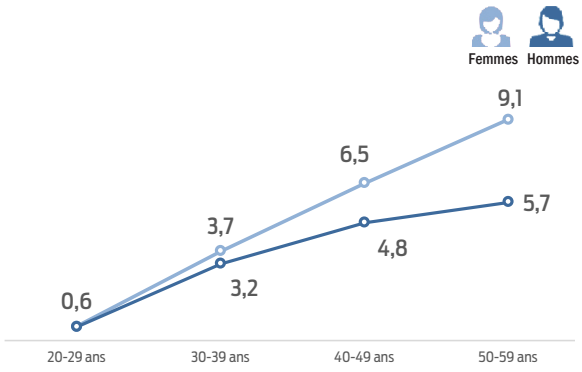
▪ **Agents causaux** : Indication sur le fait générateur responsable de la maladie professionnelle. Caractéristique qui a déclenché/provoqué la maladie professionnelle.

Pyramide des âges des salariés du régime agricole indemnisés pour une MP en Bretagne en 2016*



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*nc : effectif non communiqué en raison du secret statistique (<5).

Indice de fréquence des MP pour 1 000 salariés du régime agricole selon le sexe et l'âge en Bretagne en 2016*

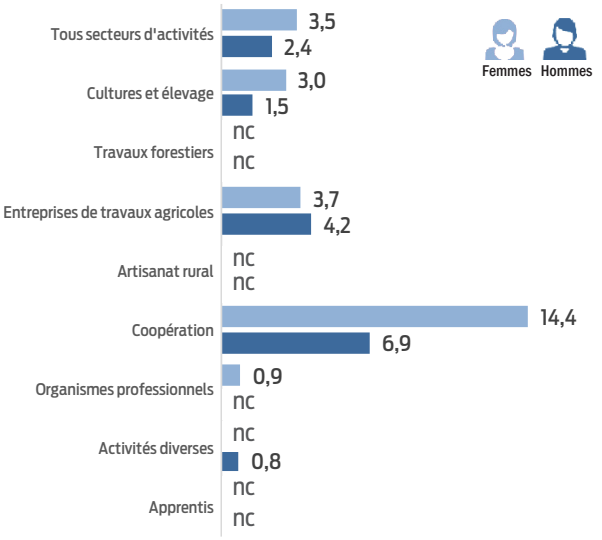


Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*Les indices de fréquence ne sont pas présentés lorsque le nombre d'événements est inférieur ou égal à 5.

L'exposition aux MP la plus élevée est celle du secteur de la coopération où les femmes sont deux fois plus concernées que les hommes

Deux secteurs, Cultures et élevages et Coopération concentrent 90 % des MP féminines. En parallèle, ces deux secteurs représentent 55 % de l'ensemble des femmes salariées. Dans ces deux secteurs, les femmes sont deux fois plus souvent exposées aux MP que les hommes.
Par ailleurs, les femmes salariées dans les entreprises de travaux agricoles ne sont pas épargnées. Ce secteur affiche en effet l'indice de fréquence le plus élevé après celui de la coopération.

Indice de fréquence des MP pour 1 000 salariés du régime agricole selon l'activité en Bretagne en 2016*



Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne.
*nc : les indices de fréquence ne sont pas présentés lorsque le nombre d'événements est inférieur ou égal à 5.

FOCUS / Santé au travail des femmes

Les 10 activités les plus pathogènes

Les 10 activités les plus pathogènes chez les femmes représentent 8 % de l'ensemble des salariées et 55 % de l'ensemble des MP féminines. Comme pour les accidents du travail avec arrêt, il est à noter que l'activité « traitement de la viande » génère une MP pour près d'une femme sur dix du secteur.

Parmi les 10 activités les plus pathogènes, plus de la moitié (6) sont communes aux deux sexes, il s'agit de :

- Traitement de la viande.
- Traitement des viandes de volailles.
- Coopératives diverses.
- Produits laitiers.
- Travailleurs handicapés des ESAT.
- Entreprises de jardins, paysage, reboisement.

Indice de fréquence des MP pour 1 000 salariés du régime agricole selon les 10 activités les plus pathogènes en Bretagne en 2016*

Femmes	Nombre de MP	Nombre de salariées	Indice de fréquence
Traitement de la viande	71	793	89,5
Traitement des viandes de volailles	31	676	45,9
Stockage, condition. de pdts ag. sf fleurs…	nc	149	nc
Coopératives diverses	nc	211	nc
Champignonnières	nc	175	nc
Produits laitiers	7	750	9,3
Travailleurs handicapés des ESAT	nc	383	nc
Coopératives diverses (bureau)	nc	133	nc
Entreprises de jardins, pays., reboisement	nc	434	nc
Elevage spécialisé gros animaux	12	1 876	6,4

Hommes	Nombre de MP	Nombre de salariés	Indice de fréquence
Traitement de la viande	57	1 706	33,4
Scieries fixes	nc	154	nc
Traitement des viandes de volailles	12	705	17,0
Coopératives diverses	8	642	12,5
Travailleurs handicapés des ESAT	10	1 099	9,1
Entreprises de jardins, pays., reboisement	39	5 655	6,9
Produits laitiers	13	2 017	6,4
Insémination artificielle	nc	1 156	nc
Conserveries de pdts autres que la viande	nc	1 074	nc
Elevage spécialisé petits animaux	27	10 608	2,5

Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne.
*nc : non communiqué en raison du secret statistique

L'exposition au MP selon les 10 activités employant le plus de salariés

Les 10 activités employant le plus de salariées agricoles en Bretagne représentent 82 % de l'ensemble des salariées et 44 % de l'ensemble des MP féminines. Seule l'activité « élevage spécialisé gros animaux » fait aussi partie des 10 activités féminines les plus pathogènes.

Pour rappel, parmi les 10 activités employant le plus de salariés, la majorité (8) sont communes aux deux sexes, voir encadré en page 15.

Indice de fréquence des MP pour 1 000 salariés du régime agricole selon les 10 activités employant le plus de salariés en Bretagne en 2016*

Femmes	Nombre d'AT	Nombre de salariées	Indice de fréquence
Cultures spécialisées	40	14 817	2,7
Etablissements privés d'enseig. tech ag.	-	12 273	-
Autres organismes professionnels (bureau)	10	9 279	1,1
Elevage spécialisé petits animaux	17	5 179	3,3
Culture et élevage non spécialisés	8	4 231	1,9
Crédit agricole (bureau)	nc	4 087	nc
Mutualité agricole (bureau)	nc	2 496	nc
Approvisionnement	8	2 005	4,0
Elevage spécialisé gros animaux	12	1 876	6,4
Conchyliculture	9	1 584	5,7

Hommes	Nombre d'AT	Nombre de salariés	Indice de fréquence
Cultures spécialisées	18	20 944	0,9
Culture et élevage non spécialisés	19	11 814	1,6
Etablissements privés d'enseig. tech ag.	-	11 623	-
Elevage spécialisé petits animaux	27	10 608	2,5
Approvisionnement	10	5 818	1,7
Entreprises de jardins, pays., reboisement	39	5 655	6,9
Elevage spécialisé gros animaux	13	5 317	2,4
Entreprises de travaux agricoles	nc	4 506	nc
Autres organismes professionnels (bureau)	nc	4 430	nc
Conchyliculture	nc	3 113	nc

Source : MSA Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*nc : effectif non communiqué en raison du secret statistique (<5).

FOCUS / Santé au travail des femmes

Maladies à Caractère Professionnel (MCP) : une surveillance complémentaire aux statistiques des régimes d'assurance maladie

>> Définition

Les maladies à caractère professionnel regroupent toutes les maladies que tout médecin, et plus particulièrement, les médecins du travail, jugent, de part leur expertise, en lien avec l'activité professionnelle et qui ne sont pas indemnisées par un régime de sécurité sociale. De fait, elles échappent aux statistiques annuelles de la sécurité sociale.

>> Contexte et objectifs principaux

Initié par le département Santé-Travail de Santé Publique France dès 2003, le programme de surveillance épidémiologique des maladies à caractère professionnel regroupe désormais 10 régions françaises dont la Bretagne depuis 2012. Dans la région, le programme est mené conjointement par Santé publique France, l'Inspection médicale du travail de la Direccte de Bretagne et l'Observatoire régional de santé (ORS) de Bretagne. Les objectifs principaux du programme sont d'estimer la prévalence des MCP pour objectiver la situation sanitaire de la population salariée, décrire les agents d'exposition professionnelle associés, détecter l'émerge de nouvelles pathologies ou facteurs de risque afin d'adapter les politiques de prévention et réparation des maladies professionnelles.

>> Méthode

Le programme MCP repose sur un réseau de médecins du travail volontaires avec l'appui d'infirmiers qui, pendant 2 périodes annuelles de deux semaines, signalent toutes les maladies ou symptômes qu'ils considèrent comme en lien avec le travail et qui n'ont pas fait l'objet d'une réparation en maladie professionnelle. En Bretagne, les services de santé au travail sollicités sont ceux du régime général (services interentreprises et autonomes, y compris EDF, France Télécom, La Poste, SNCF), du régime agricole (MSA) et de la Fonction Publique Hospitalière (FPH).

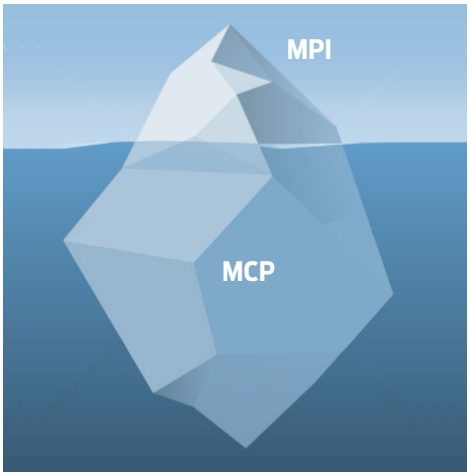
Pour en savoir plus

Les maladies à caractère professionnel (MCP) - Résultats des quinzaines 2016 en région Bretagne.

Surveillance des maladies à caractère professionnel

>> Non déclaration des pathologies en maladies professionnelles

Maladies professionnelles indemnisables (MPI) et Maladies à caractère professionnel (MCP)



« La sous-déclaration des pathologies d'origine professionnelle, lesquelles correspondent aux pathologies n'entrant pas dans le circuit de réparation alors qu'elles en remplissent les critères, a été quantifiée par Santé publique France pour les troubles musculo-squelettiques (TMS) pour l'année 2011.
L'indicateur, construit à partir du programme de surveillance des MCP, prend en compte le nombre de TMS reconnus (au régime général et au régime agricole) et le nombre de TMS non reconnus.
Celui-ci variait de 53 % (fourchette de variation : 37-66 %) pour le rachis lombaire à 73 % (68-79 %) pour le coude. Le refus de déclarer, l'insuffisance d'éléments diagnostiques ou la méconnaissance de la procédure étaient cités chacun pour environ un tiers comme motif de non déclaration.
L'étude réalisée pour l'année 2011 confirme l'ampleur de la sous-déclaration des TMS[7]»

[7]Rivière S, Martinaud C, Roquelaure Y, Chatelot J. **Estimation de la sous-déclaration des troubles musculo-squelettiques : mise à jour pour 2011 dans onze régions françaises.** Bull Epidémiol Hebd. 2018;(18):373-8.

FOCUS / Santé au travail des femmes

>>Caractéristiques des salariés ayant fait l'objet d'un signalement

Des signalements plus fréquents chez les femmes : 1 salariée sur 10 a fait l'objet d'un signalement contre 6 % des hommes

En 2016, près de 2 400 femmes salariées ont été vues en consultation au cours des 2 quinzaines. Parmi elles, près de 240 ont fait l'objet d'un signalement (d'une ou plusieurs MCP), soit un taux de signalement de 10 %, supérieur à celui des hommes (6 %).

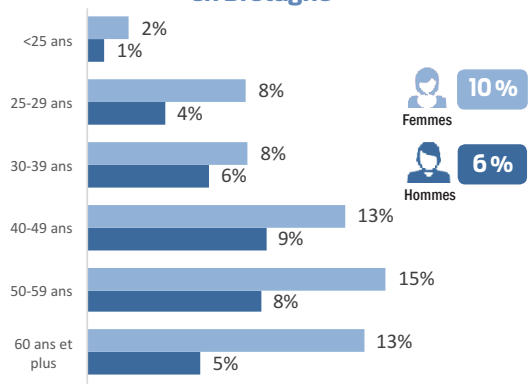
Des taux toujours supérieurs chez les femmes, quel que soit l'âge

Le taux de signalement augmente avec l'âge et culmine pour la tranche d'âge des 50-59 ans. Dans cette tranche d'âge, près d'une femme sur sept est concernée et l'écart hommes-femmes est le plus élevé : les femmes sont deux fois plus nombreuses que les hommes à avoir fait l'objet d'un signalement MCP.

Les cadres et professions intellectuelles supérieures : la catégorie socioprofessionnelle la plus touchée

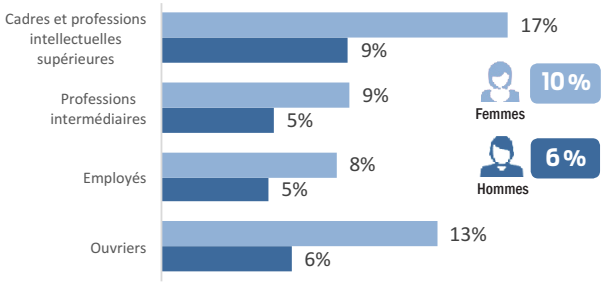
Quelle que soit la CSP, les femmes font environ deux fois plus souvent l'objet de signalements MCP que les hommes. Chez ces dernières, ce sont les cadres et professions intellectuelles supérieures qui sont les plus exposées, deux fois plus que les femmes des catégories employés et professions intermédiaires. Les ouvrières ne sont pas épargnées non plus avec un taux de 13 % compris dans l'intervalle des taux des catégories précédentes.

Taux de signalement MCP selon le sexe et l'âge en Bretagne



Source : Quinzaines MCP Bretagne 2016, exploitation ORS Bretagne

Taux de signalement MCP selon le sexe et la CSP en Bretagne



Source : Quinzaines MCP Bretagne 2016, exploitation ORS Bretagne

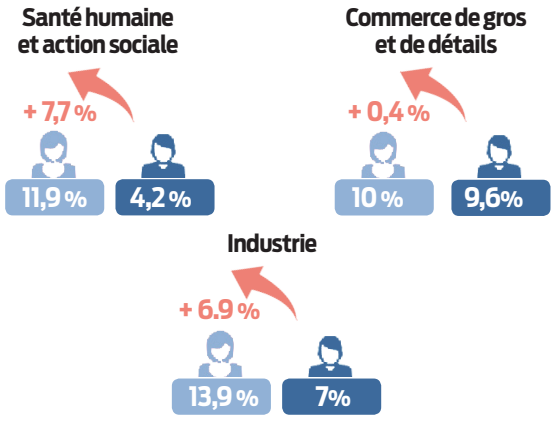
Des signalements variables d'un secteur à l'autre avec des écarts plus ou moins marqués selon le sexe

Les taux de signalement varient fortement selon le sexe et le secteur d'activité. Chez les femmes, le secteur d'activité le plus concerné est celui de l'industrie (14 %). Mais c'est dans le secteur de la santé humaine et de l'action sociale, où les femmes sont majoritaires, que la différence hommes-femmes est la plus marquée (+7,7 %).

Définition

Taux de signalement : Le taux de signalement correspond au nombre de salariés pour lesquels au moins un signalement de MCP a été fait au cours des Quinzaines, rapporté au nombre de salariés vus pendant les Quinzaines. Les taux de signalement sont déclinés selon plusieurs caractéristiques.

Les 3 secteurs d'activité les plus concernés par un signalement MCP



Source : Quinzaines MCP Bretagne 2016, exploitation ORS Bretagne

FOCUS / Santé au travail des femmes

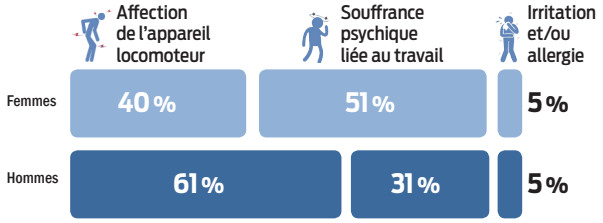
>> Les pathologies signalées en maladies à caractère professionnel

Définition

La prévalence d'une pathologie signalée en MCP correspond au nombre de signalements de cette pathologie rapporté au nombre total de salariés vus pendant les Quinzaines.
Le taux de prévalence désigne la part de personnes souffrant d'au moins une pathologie de tel ou tel type.

Exemple des affections de l'appareil locomoteur (ALM) : nombre de salariés présentant au moins une pathologie de l'appareil locomoteur / nombre total de salariés vus au cours des Quinzaines.

Répartition des 3 principaux groupes de pathologies selon le sexe en Bretagne*



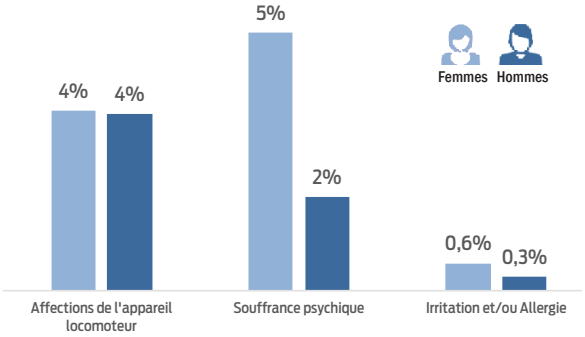
Source : Quinzaines MCP Bretagne 2016, exploitation ORS Bretagne
*La différence avec 100 % correspond aux autres pathologies (troubles de l'audition, intoxication, etc.).

Les femmes, davantage exposées à la souffrance psychique

La moitié des pathologies signalées chez les femmes sont liées à la souffrance psychique au travail devant les affections de l'appareil locomoteur (40 %). La hiérarchie de ces deux pathologies est inversée chez les hommes : 61 % des signalements correspondent à des affections de l'appareil locomoteur (ALM), et 31 % à la souffrance psychique liée au travail.

Rapportés à la population salariée vue en consultation, les taux de prévalence des trois principaux groupes de pathologies témoignent d'une forte surexposition des femmes à la souffrance psychique liée au travail (5 % contre 2 % pour les hommes) et, à un degré moindre, aux irritations et/ou allergies (0,6 % contre 0,3 %). Les ALM concernent pour leur part les deux sexes dans les mêmes proportions (4 %).

Taux de prévalence des 3 principaux groupes de pathologies selon le sexe en Bretagne



Source : Quinzaines MCP Bretagne 2016, exploitation ORS Bretagne

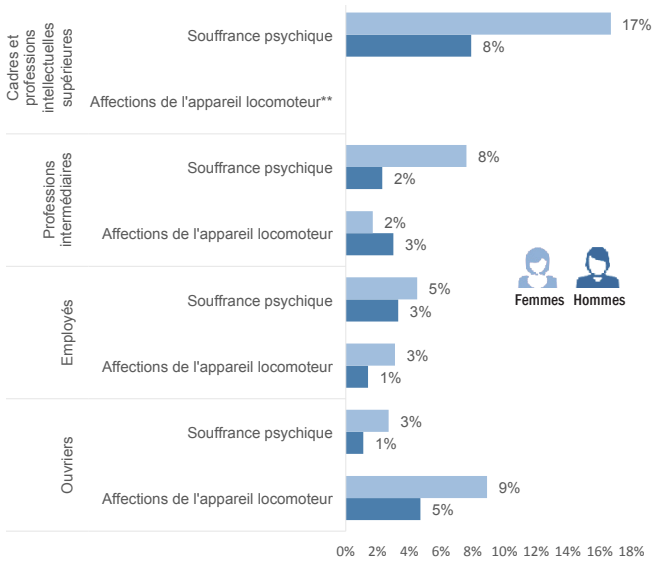
La catégorie socioprofessionnelle apparaît comme un marqueur social de l'exposition aux 2 principaux groupes de pathologies (ALM et souffrance psychique)

Chez les femmes comme chez les hommes, la souffrance psychique liée au travail est une maladie qui touche plus fortement les cadres et professions intellectuelles supérieures tandis que les ALM sont plus fréquentes chez les ouvriers.

Le secteur d'activité influe également sur l'exposition aux 2 principaux groupes de pathologies

Parallèlement aux constats précédents, la prévalence des ALM est la plus forte dans le secteur de l'industrie où la catégorie des ouvriers est majoritaire : 8 % des femmes en souffrent contre 4 % des hommes. Les taux de prévalence des pathologies liées à la souffrance psychique sont les plus élevés dans le secteur de la santé humaine et de l'action sociale où les femmes prédominent : ces pathologies concernent dans ce secteur 7 % des femmes contre 2 % des hommes.

Taux de prévalence des 2 principaux groupes de pathologies selon le sexe et la CSP en Bretagne



Source : Quinzaines MCP Bretagne 2016, exploitation ORS Bretagne
**Données non présentées car effectif<5.

FOCUS / Santé au travail des femmes

L'Assurance Maladie RISQUES PROFESSIONNELS

Annexe : Circonstances des AT avec arrêt chez les salariés du Régime général (RG)

Précisions méthodologiques :
Depuis 2013, la nomenclature de codage des circonstances des accidents a changé et repose sur la méthodologie SEAT III d'EUROSTAT qui s'impose aux états membres de l'Union européenne, conformément au règlement UE 349/2011 du 11 avril 2011. Désormais, quatre informations viennent se substituer à l'élément matériel qui était utilisé auparavant pour coder les circonstances des accidents. Il s'agit de :

- l'activité physique spécifique (ce que faisait la personne au moment de l'accident) ;
- la déviation (ce qui a dysfonctionné, par exemple une chute) ;
- son agent matériel (l'objet en cause, par exemple une échelle) ;
- les modalités du contact (la manière dont la victime a été blessée, par exemple un écrasement, un heurt, une coupure...).

Ces éléments descriptifs des circonstances de l'accident ne sont disponibles que pour les accidents ayant entraîné le versement d'au moins 4 indemnités journalières.

Répartition des AT avec arrêt du RG selon les grandes catégories d'activité physique spécifique* en Bretagne en 2016

Libellé Activité Physique	Hommes	Femmes
Mouvement	23%	30%
Manipulation d'objets	29%	30%
Transport manuel	13%	11%
Présence	2%	4%
Travail avec des outils à main	10%	4%
Conduite / présence à bord d'un moyen de transport-équipement de manutention...	3%	3%
Opération de machine	3%	2%
Total	**84%**	**84%**

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*La différence avec 100 % correspond aux valeurs non renseignées ou sans information et aux autres activités physiques spécifiques que celles listées dans le tableau

Répartition des AT avec arrêt du RG selon les grandes catégories de modalités de contact en Bretagne en 2016

Libellé Modalité Contact	Hommes	Femmes
Contrainte physique du corps, contrainte psychique	39%	46%
Ecrasement en mouvement vertical ou horizontal sur, contre un objet immobile (la victime est en mouvement)	13%	17%
Contact avec agent matériel coupant, pointu, dur, rugueux	15%	8%
Coincement, écrasement, etc.	8%	5%
Heurt par objet en mouvement, collision avec	7%	5%
Morsure, coup de pied, etc., (animal ou humain)	1%	2%
Contact avec courant électrique, température, substance dangereuse	2%	1%
Total	**84%**	**84%**

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne
*La différence avec 100 % correspond aux valeurs non renseignées ou sans information et aux autres activités physiques spécifiques que celles listées dans le tableau

Répartition des AT avec arrêt du RG selon les 10 grandes catégories de déviation les plus fréquentes en Bretagne en 2016

Libellé Déviation	Hommes	Femmes
Mouvements non coordonnés, gestes intempestifs, inopportuns	24%	21%
En soulevant, en portant, en se levant	15%	19%
Glissade ou trébuchement avec chute, chute de personne - de plain-pied	8%	15%
En marchant lourdement, faux pas, glissade - sans chute	7%	6%
Chute de personne - de hauteur	6%	6%
Glissade, chute, effondrement d'Agent matériel - supérieur (tombant sur la victime)	6%	3%
Perte, totale ou partielle, de contrôle d'objet (porté, déplacé, manipulé, etc.)	5%	3%
En poussant, en tractant	3%	3%
Perte, totale ou partielle, de contrôle de moyen de transport - d'équipement de manutention (motorisé ou non)	3%	3%
Perte, totale ou partielle, de contrôle d'outil à main (motorisé ou non) ainsi que de la matière travaillée par l'outil	7%	2%
Total	**83%**	**82%**

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Répartition des AT avec arrêt du RG selon les 10 grandes catégories de déviation les plus fréquentes en Bretagne en 2016

Libellé Agent Matériel Déviation	Hommes	Femmes
Bâtiments, surfaces à niveau (intérieur ou extérieur, fixes ou mobiles, temporaires ou non) - non précisés	10%	14%
Matériaux, objets, produits, éléments constitutifs de machine ou de véhicule, bris, poussières - non précisés	15%	7%
Organismes vivants et êtres humains - non précisés	1%	7%
Dispositifs de convoyage, de transport et de stockage - non précisés	7%	5%
Bâtiments, constructions, surfaces en hauteur (intérieur ou extérieur) - non précisés	4%	4%
Équipements de bureau et personnels, matériel de sport, armes, appareillage domestique - non précisés	2%	4%
Outils à main non motorisés - non précisés	6%	3%
Véhicules terrestres - non précisés	2%	2%
Machines et équipements fixes - non précisés	3%	2%
Outils mécaniques tenus ou guidés à la main - non précisés	2%	0,4%
Total	**52%**	**48%**

Source : Carsat Bretagne, exploitation ORS Bretagne

Lecture des tableaux :
Toutes les données sont présentées par fréquence décroissante des AT chez les femmes.

FOCUS / Santé au travail des femmes

Pour en savoir plus...

>>Quelques références bibliographiques

- L'Observatoire des territoires, Les indicateurs de l'égalité femmes – hommes. http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/les-indicateurs-de-l-galit-femmes-hommes

- Insee Flash Bretagne. En Bretagne, des écarts de salaires femmes-hommes plus faibles pour les jeunes générations. Isabelle Baudequin et Magali Février, 2 pages, paru le 07/03/2018. https://www.insee.fr/fr/statistiques/3362626

- Carsat Bretagne, Statistiques Risques professionnels 2016 (36 pages). https://www.carsat-bretagne.fr/files/live/sites/carsat-bretagne/files/pdf/entreprise/Documentation/rp031statistiques_2016.pdf

- MSA, Chiffres utiles du réseau MSA, édition 2017 (80 pages). https://statistiques.msa.fr/wp-content/uploads/2017/06/Chiffres-utiles-%C3%A9dition-r%C3%A9seau-2017.pdf

- Anact, Photographie statistique des accidents de travail, des accidents de trajet et des maladies professionnelles en France selon le sexe entre 2001 et 2012. Florence Chappert et Patricia Therry (18 pages), mis à jour 09/2014. https://www.ergoneos.fr/l--analyse-sexuee-des-chiffres-cles-de-la-sinistralite-au-travail-revele-d--importantes-inegalites-femmes-hommes

- Santé & Travail, La prévention passe par l'analyse sexuée du travail. Florence Chappert, responsable du projet « égalité, santé et conditions de travail » à l'Anact, n°99, juillet 2017. http://www.sante-et-travail.fr/prevention-passe-lanalyse-sexuee-du-travail

- Direccte Bretagne, « AGIR SUR LA Santé des femmes au travail : des enjeux, un bénéfice pour tous et toutes ». Document à paraître dans le cadre du groupe de travail du CROCT consacré à la santé au travail des femmes.

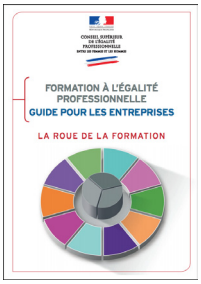
- Plan interministériel en faveur de l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes 2016-2020 (53 pages). https://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/dossiers/egalite-professionnelle/le-1er-plan-interministeriel-en-faveur-de-legalite-professionnelle/

- Kit pour agir contre le sexisme dans le monde du travail. http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/kit-sexisme.pdf

- Les obligations des entreprises en termes d'égalité professionnelle. https://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/dossiers/egalite-professionnelle/obligations-des-entreprises/

- Diagnostic unique des risques (DUER), article 20 L4121-3 du code du travail du 4 août 2014 mentionnant que l'évaluation des risques doit tenir compte de l'impact différencié de l'exposition su risque en fonction du sexe. https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000006903149&dateTexte=&categorieLien=cid

- Formation à l'égalité professionnelle : guide pour les entreprises. https://www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/wp-content/uploads/2016/07/ROUE-FORMATION-LIVRET-2017-v3.pdf



>> Quelques liens utiles

Au niveau régional

- Direccte de Bretagne, http://bretagne.direccte.gouv.fr/
- Carsat de Bretagne, https://www.carsat-bretagne.fr/home.html
- MSA de Bretagne, http://www.msaportesdebretagne.fr/lfy et http://www.msa-armorique.fr/lfy
- Agence pour l'Amélioration des Conditions de Travail de Bretagne (Aract), http://bretagne.aract.fr/SWAM_5_PORTAIL/SWAM_5_Accueil#.W1hA69Uzaw4
- Direction Régionale aux Droits des Femmes et à l'Égalité de Bretagne (DRDFE), http://www.prefectures-regions.gouv.fr/bretagne/Region-et-institutions/L-action-de-l-Etat/Citoyennete-egalite-et-droits-des-femmes/Egalite-et-droits-des-femmes/Egalite-professionnelle-entre-les-femmes-et-les-hommes et https://www.facebook.com/Femmes-en-Bretagne-%C3%A9galit%C3%A9-entre-les-femmes-et-les-hommes-367685889958381/

Au niveau national

- Le site des statistiques de la MSA : https://statistiques.msa.fr/
- Santé Publique France :
  - Le programme de surveillance des maladies à caractère professionnel, plus d'informations sur http://invs.santepubliquefrance.fr/fr../Dossiers-thematiques/Travail-et-sante/Maladies-a-caractere-professionnel
  - Cohortes pour la surveillance épidémiologique en lien avec le travail (Coset-RSI et Coset-MSA), plus d'informations sur www.coset.fr
- L'observatoire des fragilités Grand-Nord, http://www.observatoiredes-fragilites.fr/sites_I2G/prod/app/www/index.php?cont=ctl_home
- Haut Conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes (HCE), http://www.haut-conseil-egalite.gouv.fr/

Remerciements

Nous tenons à remercier la Carsat et la MSA Bretagne, et notamment Monsieur Marc SOREL (Carsat) et Monsieur Yann DUTERTRE (MSA) pour leur efficacité et leur disponibilité vis-à-vis des échanges nécessaires à la réalisation du document.
Nos remerciements s'adressent également à la Direccte de Bretagne pour son soutien à la production de cette étude.

Étude financée par
la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi de Bretagne (Direccte)

Étude réalisée sous la direction de :
Philippe Clappier, Directeur adjoint de l'ORS Bretagne
Rédaction : Léna Pennognon, Patricia Bédague, Chargées d'études, ORS Bretagne
Conception graphique : Élisabeth Quéguiner, Chargée de communication, ORS Bretagne
Observatoire Régional de Santé de Bretagne
8D rue Franz Heller – CS 70625 – 35706 RENNES CEDEX 7
Tél – 02 99 14 24 24 – Fax – 02 99 14 25 21
http://www.orsbretagne.fr