

**Diplôme Inter-Universitaire des Services de  
Santé et de Secours Médical des Services  
Départementaux d'Incendie et de Secours**

**Santé Publique – Santé Travail**

**Travail de Recherche Tutoré – année 2020  
EAD FIA PRO 2020**

**Viellissement des SPP et évolution de carrière**

**Mr Eddie NICOLAS**

**Service Départemental d'Incendie et de Secours  
des Yvelines**

**Tuteur universitaire : Médecin Colonel Vincent Audfray**



Un Lion décrépît, goutteux, n'en pouvant plus,  
Voulait que l'on trouvât remède à la vieillesse :  
Alléguer l'impossible aux Rois, c'est un abus.  
Celui-ci parmi chaque espèce  
Manda des Médecins ; il en est de tous arts :  
Médecins au Lion viennent de toutes parts ;  
De tous côtés lui vient des donneurs de recettes.

Jean de La Fontaine - Le Lion, le Loup, et le Renard

Le dramatique de la vieillesse, ce n'est pas qu'on se fait  
vieux, c'est qu'on reste jeune.

Oscar Wilde

## Table des matières

---

Introduction .....	4
Le SDIS des Yvelines .....	6
État de la prévention des 3 principaux risques .....	10
<b>Pathologie de l'appareil locomoteur</b> .....	10
<b>Le risque cardio vasculaire</b> .....	11
<b>Troubles psychiatriques et apparentés</b> .....	12
Statut des sapeurs-pompiers professionnels .....	13
Conclusion.....	15
Glossaire.....	17
Bibliographie .....	18

## Introduction

---

Que ce soit en raison de l'allongement de la durée de l'espérance de vie ou de la pyramide des âges, la population française vieillit. Ce vieillissement, est aussi celui des actifs qui sont non seulement plus âgés mais qui devront cotiser plus longtemps avant de prendre leur retraite.

Les sapeurs-pompiers professionnels (SPP) n'échappent pas à cette règle et les réformes récentes des différents statuts liés à la profession augmentent leur durée de carrière.

Ainsi la cour des comptes a souligné en 2019 que les effectifs de pompiers professionnels suivaient la même voie avec un âge moyen de 41 ans en 2016 contre 39 en 2011<sup>1</sup>.

Si ce vieillissement touche principalement les pompiers-professionnels, l'érosion du volontariat et l'apparition de pompiers dédiés au secours à personne oblige à élargir le périmètre de recrutement des SDIS et risque d'avoir un effet similaire sur les pompiers-volontaires qui gardent cependant un âge moyen stable à 34 ans.

La maturation de la population des sapeurs-pompiers (SP) peut être un atout en termes d'expérience et de richesse sociale, mais va nécessiter une réorganisation afin d'adapter les postes de travail et d'atténuer les effets de l'âge au travers d'une politique de gestion des carrières nécessitant la coopération des différents acteurs d'encadrement dont le Service de Santé et de Secours Médical (SSSM).

### *Un cadre d'emploi peu malléable*

Si le cadre d'emploi des SPP leur permet de bénéficier d'années de bonification lors du départ en retraite<sup>a</sup>, le bénéfice est intégralement perdu lors d'un changement de corps.

De la même manière, un changement de corps entraîne la perte de plusieurs primes statutaires (dont la prime de feu) qui représentent environ 15% du salaire en fonction des agents.

Pour un SPP inapte opérationnel de moins de 50 ans, si la perte de salaire peut sembler acceptable, repousser son âge de retraite de 57 ans à 62 ans est un sacrifice important et incompréhensible compte tenu des années de service réellement effectuées dans des conditions dangereuses.

Enfin, la concordance des emplois et des grades, fixée réglementairement, favorise aussi l'exercice de fonctions opérationnelles quel que soit l'âge et l'état de santé de l'agent.

---

<sup>a</sup> Décret 2003-1306 du 26 décembre 2003, article 15-II-2°

### *Des possibilités de reclassement interne réduites*

Le conseil supérieur de la fonction publique territoriale a souligné dans son rapport 2018<sup>2</sup> sur l'état de la filière SP « qu'en matière de reclassement professionnel, les postes de reclassement dans les SDIS sont limités : ils concernent principalement les emplois dans les centres de traitement et d'alerte (CTA) et quelques emplois administratifs... ». Effectivement, les postes susceptibles d'offrir un reclassement en interne sont limités aux services de prévision, prévention, logistique, gestion opérationnelle, formation ainsi que quelques rares postes administratifs.

Cette difficulté au reclassement, tant d'un point de vue qualité de vie au service que d'un point de vue managérial a fait l'objet de deux mémoires à l'école nationale supérieure des officiers de sapeurs-pompiers (ENSOSP)<sup>3</sup>.

### *Un emploi sujet au risque de vieillissement prématuré*

Si l'on se réfère au guide « bien vieillir au travail », issu du travail conjoint de l'INRS et de l'assurance maladie<sup>4</sup>, Le vieillissement, en dehors de la composante naturelle, est lié à l'environnement dont les conditions de travail. Ce même guide propose un tableau d'aide à l'élaboration d'un plan de maîtrise du vieillissement des salariés : le métier de sapeur-pompier comporte la plupart des composantes à risque d'un vieillissement prématuré des agents (Annexe 1).

L'objectif de ce travail est d'analyser les conséquences du vieillissement de la population de SPP sur l'aptitude et d'apporter un éclairage sur les moyens à mettre en œuvre dans ce contexte.

## Le SDIS des Yvelines

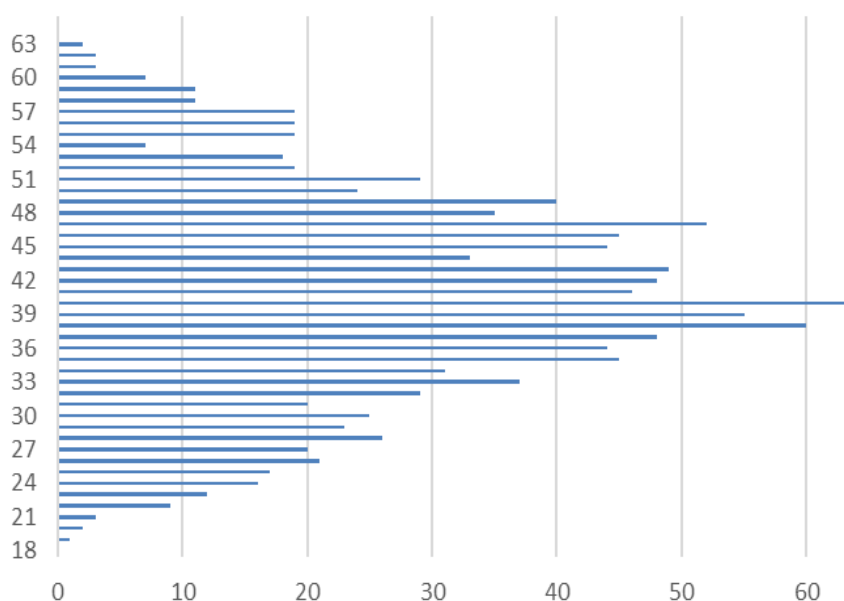
---

Ce premier chapitre détaille les caractéristiques démographiques puis les causes d'inaptitude au sein du SDIS 78.

Les statistiques sont basées à partir des données de visites médicales 2019. Seuls les personnels vus en visite au moins une fois au cours de l'année sont pris en compte. Pour les personnels de moins de 28 ans, qui ne sont pas soumis à visite annuelle, les résultats ont été déduits des données de 2018.

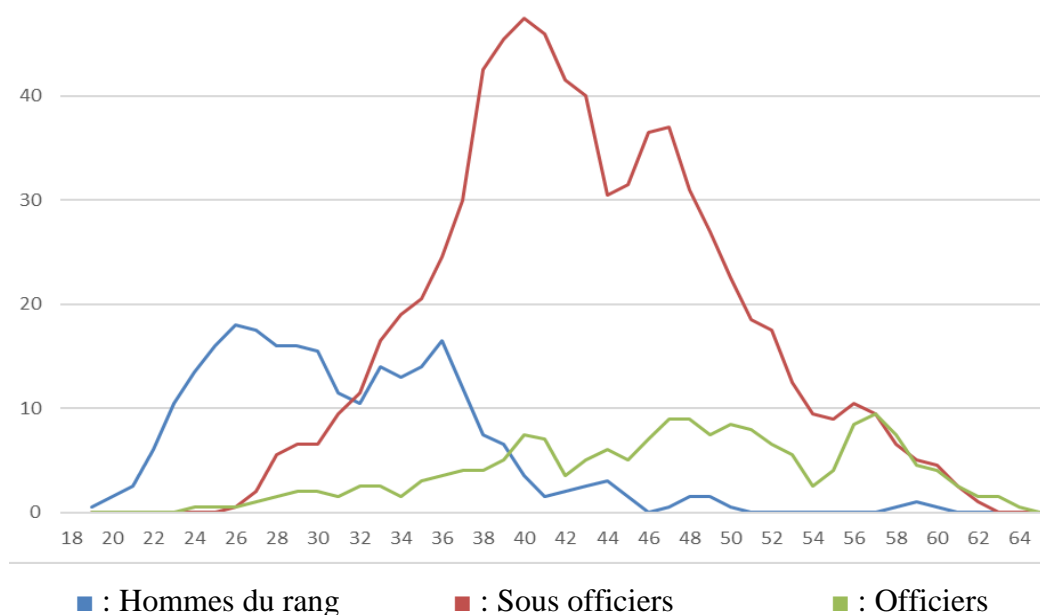
Après extraction des données, on obtient une liste de 1191 agents distincts pour un nombre d'agents évalué à 1176 en 2018 par les ressources humaines (marge d'erreur de 1,3%).

### Pyramide des âges des SPP



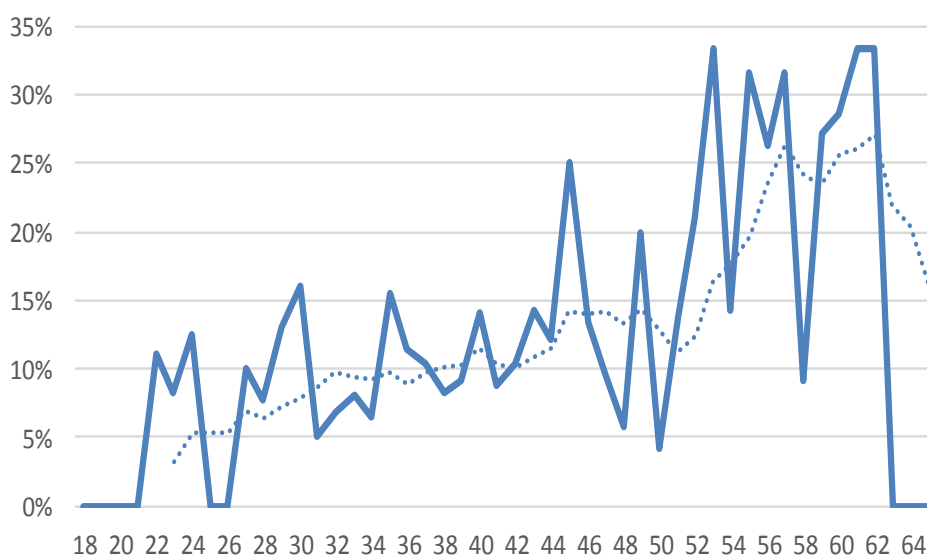
Deux phénomènes sont observés : une carence de sujets jeunes, en particulier chez les moins de 30 ans et surtout un pic entre 35 et 49 ans.

### Pyramide des âges rapportée au grade (moyenne lissée)



Le constat est sans appel, entre 35 et 40 ans, la plupart des hommes du rang sont devenus sous-officiers. En valeur absolue, le nombre de sous-officiers est supérieur au nombre d'homme du rang avec un glissement des tâches qui en résulte. Dans 10 ans, la majorité des sous-officiers aura un âge supérieur à 45 ans.

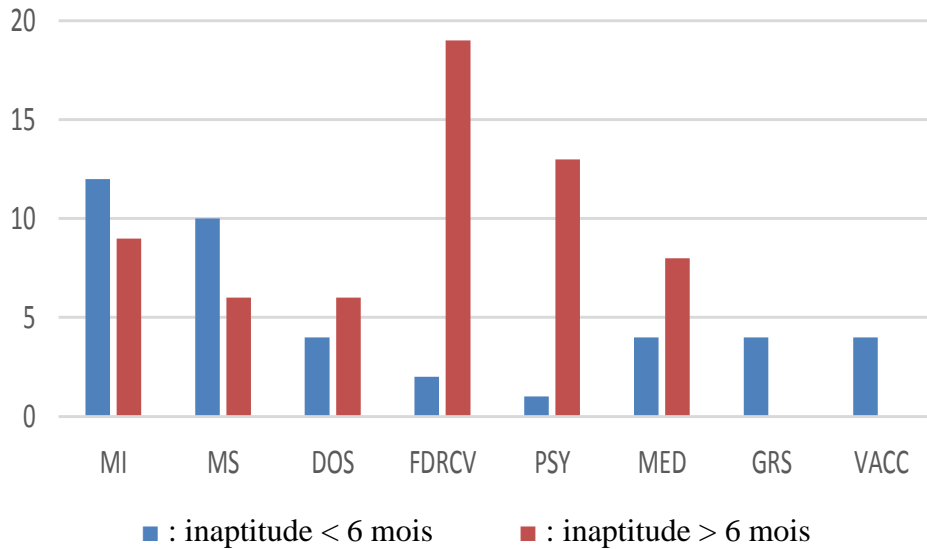
### Pourcentage d'inaptitudes prononcées selon l'âge (+moyenne lissée)



Sans surprise le nombre d'inaptitudes prononcées s'accroît avec l'âge et connaît une franche augmentation à partir de 50 ans.



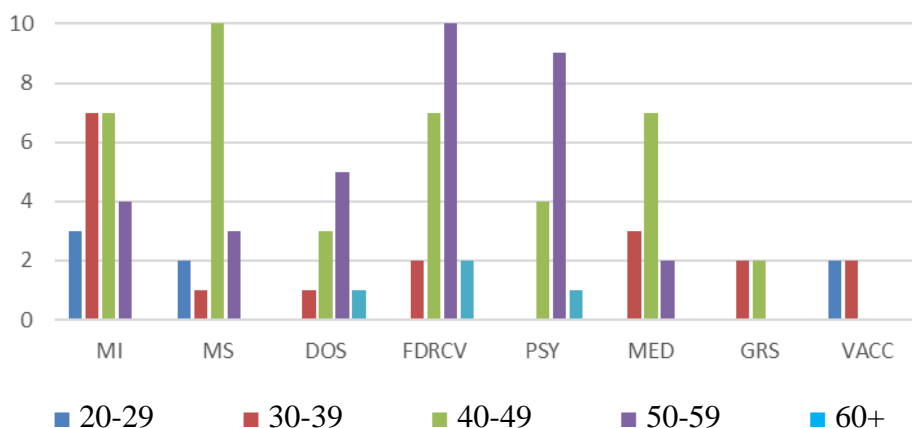
### Durée d'inaptitude selon les pathologies



MI : membres inférieurs, MS : membres supérieurs, DOS : dorso-lombalgies, FDRCV : facteurs de risque cardio-vasculaire, PSY : troubles psychiatriques et apparentés, GRS : grossesse, VACC : vaccination

Les principales causes d'inaptitude de longue durée sont respectivement les pathologies de l'appareil locomoteur (PALM), les facteurs de risque cardio-vasculaires et enfin des troubles psychiatriques ou apparentés. Les pathologies médicales diverses, la plupart sans rapport direct avec la profession, sont peu responsables d'inaptitude.

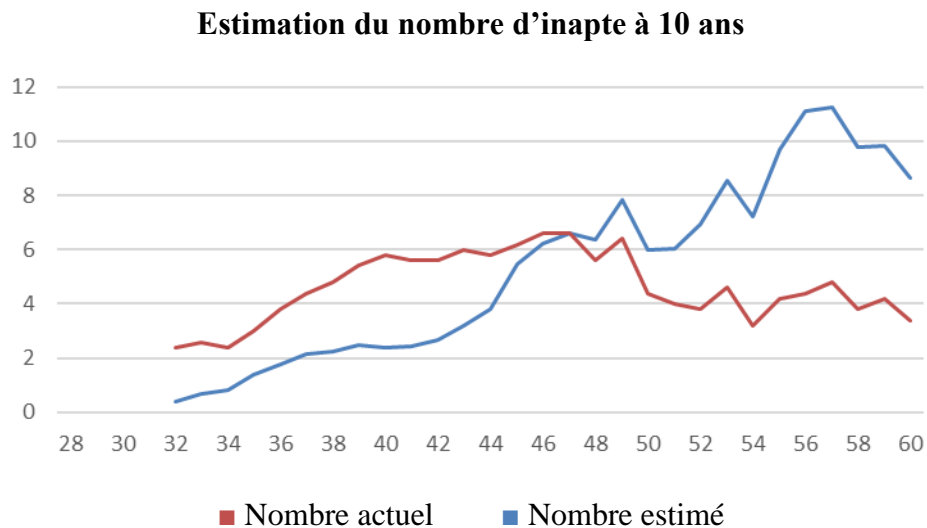
### Inaptitude selon âge et pathologie



Les inaptitudes pour PALM apparaissent dès 30 ans et perdurent pour le reste de la carrière tandis que les FDRCV et les troubles psychiatriques apparaissent après 40 ans et se renforcent passés 50 ans.

Nous observons donc trois groupes de pathologies responsables de la plupart des causes d'inaptitudes (PALM, FDRCV et psychiatrie).

Extrapolant la pyramide des âges et la proportion d'inaptitude par âge on peut estimer une projection du nombre d'inapte à 10 ans par tranche d'âge :



On peut y voir un doublement, voir au-delà, du nombre d'agent inapte après 50 ans. En calculant ce nombre, cela ferait 62 agents supplémentaires avec des missions restreintes.

Ces chiffres ne sont que des projections, ils ne tiennent pas compte de la durée plus longue des carrières SP ni de la transformation des missions des SP avec un risque de voir augmenter les TMS et surtout les troubles psycho-sociaux.

La plupart de ces inaptitudes concernent le groupe des sous-officiers. Les hommes du rang sont devenus rares dans ces tranches d'âge, les officiers sont moins impactés compte tenu de la nature de leurs missions, moins physiques avec des profils de poste pouvant plus facilement varier.

Le principal enjeu est donc de trouver une solution durable, humaine, qui permettra aux sous-officiers d'aborder leur fin de carrière avec sérénité.

## **État de la prévention des 3 principaux risques**

---

### **Pathologie de l'appareil locomoteur**

La CNRACL publie régulièrement les statistiques sur l'accidentologie des SDIS<sup>5</sup>. Ces statistiques séparent les accidents survenus en caserne de ceux survenus en opération.

En caserne, 59% des accidents sont liés à l'activité sportive et représentent en moyenne 40 jours d'arrêt.

Cet enjeu est connu depuis le rapport Pourny<sup>6</sup> et a permis l'écriture en 2013 d'un « guide national de prévention des accidents de service liés aux activités physiques et sportives »<sup>7</sup>.

Ce guide, issu d'une étude sur un réseau de SDIS participant, propose 6 recommandations afin de diminuer cette accidentologie :

- Encadrer toutes les séances de sports par une personne formée ;
- Limiter la durée des séances activités physiques et sportives ;
- Prendre en considération les antécédents traumatiques ;
- Intégrer les indicateurs de la condition physique ;
- Préciser la place du supérieur hiérarchique ;
- Mettre en adéquation les chaussures, les activités et les lieux de pratique.

L'application de cette recommandation a permis de diminuer de 35% le nombre d'accidents de sport dans ce réseau avec une action modeste sur les arrêts de travail (-4%).

L'accidentologie sportive reste néanmoins prégnante au sein des casernes. Ainsi, le plan santé, sécurité, qualité de vie en service des SDIS 2019-2023 garde comme objectif n°2 la diminution de la sinistralité liée à l'activité sportive.

Au sein du SDIS 78, les préconisations du guide national de prévention sont appliquées. Des efforts restent néanmoins nécessaires afin d'encadrer les risques liés au sport, en particulier lors de séance de sports collectifs.

## **Le risque cardio vasculaire**

Le risque cardio vasculaire fait l'objet de nombreuses publications au sein des SDIS.

Si l'on reprend le rapport de la CNRACL sur le risque des fumées d'incendie, le risque cardio vasculaire plus élevé que dans la population générale est clairement mis en évidence<sup>8, 9, 10</sup>. Le SDIS 95 a d'ailleurs édité un score tenant compte de ce surplus de risque pour évaluer le risque de ses agents (score de Lachgar).

Un Travail d'application tutoré (TAT) de 2014 étudie les facteurs de risque cardiovasculaires à 10 ans<sup>11</sup>. Ils concluent que dans la population étudiée (SDIS de Corrèze), 5% ont un risque élevé de décès par évènement cardio vasculaire à 10 ans, 21% ont un risque d'évènement cardio vasculaire.

C'est devant ces constats que le SDIS 78 a mis en place des mesures successives de réduction du risque cardio vasculaire, campagnes de sensibilisation, formation des personnels SSSM.

Dans la feuille de route du SDIS 2020, une des missions pilotées par le SSSM est l'harmonisation de la prise en charge du risque cardio vasculaire en relation avec le SQVS.

Cette mission est intégrée dans la création d'un plan d'actions santé-sécurité.

En prenant un modèle basé sur l'étude de Framingham<sup>12</sup> (un homme de 50 ans, tabagique, hypertendu avec une minime dyslipidémie), on obtient une réduction du risque cardiovasculaire de 25% pour l'activité physique, 30% pour un régime méditerranéen, 45% pour l'arrêt du tabac. Les nombres de patients à traiter pour éviter un évènement cardio vasculaire sont respectivement de 17, 14 et 10. La calculatrice ne permet pas de connaître l'effet combiné des traitements.

En considérant une réduction moyenne du risque de 50% et en considérant 25% de pompiers à risque, la prévention du risque cardio vasculaire permet d'éviter 60 évènements cardiovasculaires sur 10 ans dans notre SDIS.

## Troubles psychiatriques et apparentés

Le SDIS 78 s'est saisi de cette problématique depuis longtemps.

Les premières actions menées ont été en prévention tertiaire avec la création dans les années 90 d'une unité médico psychologique puis dans les années 2000 par le recrutement d'une assistante sociale.

Depuis 2010, un comité de pilotage des risques psychosociaux (COPIL RPS) a été créé débouchant sur des actions de formation sur les RPS afin que l'ensemble des acteurs puissent mieux comprendre, identifier et traiter les risques psychosociaux.

Les formations ont aussi mis l'accent sur la détection des situations potentiellement à risques et sur le signalement envers les services concernés.

Sept composantes du risque psycho-social au sein du SDIS avaient alors été définies :

- **Les violences externes** : sont l'objet du plan de lutte contre les agressions de la feuille de route 2020. Un accompagnement des agents existe à la suite d'une agression ;
- **Les conditions matérielles de travail** : un investissement régulier existe afin de rénover les casernes mais aussi le matériel opérationnel ;
- **Les difficultés relationnelles internes** : ont fait l'objet de formations, en particulier dans le cadre de liens hiérarchiques ;
- **Le risque suicidaire** : a aussi été l'objet de formation, les acteurs médicaux, psychologues, assistante sociale et le SQVS dépistent les agents à risque.
- **Le traumatisme post-opérationnel** : une formation au defusing post-opérationnel a été réalisée, les psychologues assurent un suivi régulier et en cas d'évènement traumatisant ;
- **Les discriminations de toutes sortes** ;
- **L'impact direct ou indirect sur ceux qui prennent en charge un agent en souffrance.**

## **Statut des sapeurs-pompiers professionnels**

---

La loi du 7 juillet 2000 encadre la cessation anticipée d'activité des SPP.

Ainsi un SPP d'au moins 50 ans peut bénéficier d'un projet de fin de carrière qui consiste :

- En une affectation non opérationnelle au sein d'un SDIS ;
- En un reclassement dans la fonction publique ;
- En un congé pour raison opérationnelle.

Les deux conséquences d'un changement de statut pour un SPP, outre la perte de l'uniforme, sont la perte du régime indemnitaire des SPP et la perte de la bonification d'un an pour 5 ans concernant les droits à retraite.

Dans le cadre de ce projet de fin de carrière ces conséquences sont prises en compte :

	<b>REGIME INDEMNITAIRE</b>	<b>BONIFICATION RETRAITE</b>
<b>AFFECTATION NON OPERATIONNELLE</b>	Selon décision du CASDIS	Conservée avec poursuite de la prise en compte des services effectués
<b>RECLASSEMENT FONCTION PUBLIQUE<sup>b</sup></b>	Maintien de la prime de feu	Conservée avec poursuite de la prise en compte des services effectués
<b>CONGE POUR RAISON OPERATIONNELLE</b>	Revenu de remplacement équivalent à 75% du traitement de base incluant la prime de feu jusqu'à l'âge d'ouverture des droits à la retraite.	Conservée pour les services antérieurement effectués

Ce dispositif a fait l'objet d'une circulaire<sup>c</sup> qui précise : « Pour favoriser le reclassement pour raison opérationnelle, il convient là aussi de recenser en amont les emplois équivalents pouvant être offerts aux sapeurs-pompiers professionnels et donner à ces derniers de véritables perspectives de reconversion en valorisant leurs compétences et leur expérience professionnelle.

---

<sup>b</sup> Loi 2000-628 du 7 juillet 2000, article 4

<sup>c</sup> CIRCULAIRE N° NOR : INT/E/05/00077/C

Afin d'accompagner l'agent dans cette démarche, une formation adaptée à son nouvel emploi doit lui être proposé, dès que possible, en lien notamment avec les organismes de formation du centre national de la fonction publique territoriale. »

Avant 50 ans, il n'existe pas de dispositif, pour un agent qui aimerait faire évoluer sa carrière en dehors de sapeurs-pompiers, permettant de conserver la bonification acquise pour la retraite. Une telle évolution semblait possible avec la réforme des retraites repoussée en raison de l'épidémie de COVID-19 mais dont seuls les contours avaient été dessinés.

## Conclusion

---

La fin de carrière des SP devient une problématique qui s'accroît au fil du vieillissement des agents.

Les risques liés aux principales causes d'inaptitude font déjà l'objet de mesures de prévention dans notre SDIS et si même un renforcement de ces mesures est toujours souhaitable, il ne permettra pas d'éviter une vague d'inaptitude temporaire ou définitive.

La plupart des reclassements d'agents ont lieu au sein du SDIS, où les postes non opérationnels disponibles deviennent de plus en plus rares.

Une commission de prise en compte des agents vulnérables existe déjà mais agit en prévention tertiaire et nécessiterait une extension de ses compétences.

Il est nécessaire d'anticiper dès aujourd'hui le reclassement futur des agents en difficulté opérationnelle, au sein d'une commission pluridisciplinaire dont les missions seraient :

- La détection des agents à risque d'inaptitude opérationnelle ;
- L'évaluation des compétences de ces agents, leur formation en lien avec le CNFPT ;
- Le recensement des postes susceptibles d'être proposés pour le reclassement ;
- Enfin l'accompagnement des agents dans leur démarche de fin de carrière.

Donner une seconde carrière aux agents en difficulté opérationnelle est non seulement une mesure humaine et sociale mais aussi une optimisation de la gestion des ressources humaines du SDIS.

Une ouverture du SDIS à d'autres carrières est dès aujourd'hui nécessaire afin de promouvoir des postes qui aujourd'hui permettraient de reclasser des agents en difficulté mais permettraient, demain, une relance dans une carrière pour tous les agents.



## Annexe 1

### Grille d'évaluation des contraintes pouvant générer un vieillissement prématuré des salariés

Thème d'action		Contrainte à identifier	
<b>Améliorer les conditions de travail</b>	Contraintes liées au travail physique	Maintien de postures pénibles	
		Efforts violents	
		Port de charges lourdes	
		Geste répétitifs	
	Contraintes liées à l'organisation	Travail de nuit ou posté	
		Horaires décalés ou fractionnés	
		Permanence et astreinte	
		Cadence imposée par une machine ou un collègue	
		Absence de possibilité de récupération	
		Travail haché	
	Contraintes liées à l'environnement de travail	Contraintes thermiques ou intempéries	
		Difficultés visuelles	
		Exposition à des toxiques	
		Exposition au bruit	
		Exposition à la vibration	
<b>Développer et s'appuyer sur les compétences</b>	Contraintes pénalisant le développement des compétences	Travail monotone	
		Manque de formation	
	Contraintes pénalisant l'utilisation des compétences	Méthode de travail imposée – Travail fortement prescrit	
		Survenance de pics d'activité inattendus	
	Savoirs à pérenniser	Existence d'un savoir particulier non identifié	
		Absence d'association des seniors à la transmission des savoirs	
	<b>Motiver les salariés</b>	Contraintes liées à la conduite du changement	Changements dans la façon de travailler
			Changement dans les valeurs de l'entreprise
		Contraintes psychosociales	Absence de latitude dans l'organisation de son travail
Relation avec du public et des clients difficiles			
Mise en concurrence avec d'autres postes			
Définition du poste imprécise, tâches mal définies ou contradictoires			
Manque de soutien et de reconnaissance de la hiérarchie			
Manque de soutien du collectif			

Assurance Maladie/INRS – Bien vieillir au travail – INRS 2011<sup>4</sup>

## Glossaire

---

CTA	Centre de Traitement des Appels
ENSOSP	École Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers
FDRCV	Facteurs De Risque Cardio-Vasculaire
INRS	Institut National de Recherche et de Sécurité
PALM	Pathologie de l'Appareil LocoMoteur
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SP	Sapeur-Pompier
SPP	Sapeur-Pompier Professionnel
SSSM	Service de Santé et de Secours Médical
SQVS	Département Sécurité Qualité de Vie en Service
TAT	Travail d'Application Tutoré

## Bibliographie

---

- <sup>1</sup> Cours des comptes Les personnels des services départementaux d'incendie et de secours et de la sécurité civile – 26 Mar. 2019
- <sup>2</sup> CSFPT Séance plénière du 17 octobre 2018 – Etat des lieux de la filière Sapeur-Pompier – 17 Oct. 2019
- <sup>3</sup> Malfait M., Barthe B., Cognard JC., Roblin E. Comment prendre en compte l'inaptitude opérationnelle définitive dans un contexte de qualité de vie en service ? - Mémoire en vue de l'obtention de la FAE groupement ENSOSP – 2019
- <sup>3</sup> Tardieu Y. La gestion des inaptitudes opérationnelles des sapeurs-pompiers dans un environnement institutionnel en mutation : quelles perspectives pour les services départementaux d'incendie et de secours ? – ENSOSP – 2012
- <sup>4</sup> Assurance Maladie/INRS Bien vieillir au travail – Brochure INRS 2011 <https://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6097/ed6097.pdf>
- <sup>5</sup> CNRACL Services départementaux d'incendie et de secours 2018 - Banque Nationale de Données Rapport statistique – 2018 <https://www.cnracl.retraites.fr/sites/default/files/SERVICES/FNP/rapports-%20bilans%20%20BND%20et%20FNP/Rapport%20SDIS%202018%20.pdf>
- <sup>6</sup> Pourny C. Rapport général de mission sur la sécurité des pompiers en intervention, Ministère de l'Intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales. [http://www.interieur.gouv.fr/sections/a\\_1\\_interieur/defense\\_et\\_securite\\_civiles/dossiers/securite-accidentologie/rapportsecurite-sp/downloadFile/attachedFile\\_2/03-rapport1a8.pdf?nocache=1248280979.94](http://www.interieur.gouv.fr/sections/a_1_interieur/defense_et_securite_civiles/dossiers/securite-accidentologie/rapportsecurite-sp/downloadFile/attachedFile_2/03-rapport1a8.pdf?nocache=1248280979.94).
- <sup>7</sup> CNRACL - Guide national de prévention des accidents de service liés aux activités physiques et sportives 2013 [https://www.cnracl.retraites.fr/sites/default/files/pdf/guide\\_prevention\\_sapeur\\_pompier.pdf](https://www.cnracl.retraites.fr/sites/default/files/pdf/guide_prevention_sapeur_pompier.pdf)
- <sup>8</sup> CNRACL Impacts et prévention des risques relatifs aux fumées d'incendie pour les sapeurs-pompiers – Mars 2017 <https://www.cnracl.retraites.fr/sites/default/files/SERVICES/FNP/Pompiers/Impacts%20et%20pre%CC%81vent%20des%20risques%20relatifs%20aux%20fume%CC%81es%20dincendie%20pour%20les%20SP%20VF.pdf>
- <sup>9</sup> Guidotti TL. Evaluation de l'Association entre la maladie et le métier de pompier. APSAM 2<sup>ème</sup> édition 25 octobre 2012 <https://www.apsam.com/sites/default/files/docs/clienteles/pompiers/maladie-pompier-guidotti.pdf>
- <sup>10</sup> American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics 2010 Update circulation. 2010 Feb 23;121(7):e46-e215. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192667.
- <sup>11</sup> Martin S. – Bilan et analyse des risques cardio-vasculaires des SP de la Corrèze. Qu'en sera-t'il dans dix ans ? ENSOSP 2014
- <sup>12</sup> McCormack J., Pfiffner P. - Calculatrice des bénéfices et des risques absolus de maladies cardiovasculaires 2017 <http://chd.bestsciencemedicine.com/calc2.html>