Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2020

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)

présentée et soutenue publiquement

le 9, Octobre, 2020 à Poitiers

par Astrid Delhomez

Evaluation des risques psycho-sociaux chez les assistants de régulation médicale de la région Nouvelle Aquitaine

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Olivier Mimoz

Membres : Monsieur le Professeur Denis Frasca

Monsieur le Professeur René Robert

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Bertrand Drugeon

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BOULETI Claire, cardiologie **(absente jusque début mars 2020)**
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- HOUETO Jean-Luc, neurologie
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation **(en détachement)**
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro- entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail **(en détachement)**
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY Claire, pharmacologie clinique
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié

Professeurs émérites

- ALLAL Joseph, thérapeutique (08/2020)
- BATAILLE Benoît, neurochirurgie (08/2020)
- CARRETIER Michel, chirurgie générale (08/2021)
- DORE Bertrand, urologie (08/2020)
- GIL Roger, neurologie (08/2020)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (08/2021)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2020)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2020)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2021)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2020)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (08/2021)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2020)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2020)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2021)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOTCatherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, cancérologie
- VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

Table des matières

Listes des abréviations 8
Remerciements 9
Introduction 10
La régulation médicale et l'organisation au sein des CRRA 11
Formation d'assistant de régulation médicale et ses missions 12
Pénibilités et contraintes 14
Notion de risques psycho-sociaux 15
Le stress au travail 15
Facteurs de risques psycho-sociaux 15
Le modèle de Karasek 16
Le modèle de Siegrist 17
Le rationnel et l'objectif principal 19
Le contexte 19
L'objectif principal 20
Matériels et méthodes 21
Type d'étude 21
Population étudiée 21
Critères d'inclusion 21
Critère de non-inclusion 21
Critère de jugement principal 21
Recueil des données 24
Méthode d'analyse des résultats 25
Résultats 26
Analyse descriptive 26
Caractéristiques démographiques 26
Les scores du modèle de Karasek 28
Demande psychologique 28
Latitude décisionnelle 28
Soutien social 29
Job Strain 29
Iso Strain 29
Actif, passif et détendu 30
Les scores du modèle de Siegrist 34
Efforts 34

Récompenses 34
Surinvestissement 35
Ratio efforts/récompenses 35
Discussion 36
Conclusion 41
Annexes 42
Bibliographie 53
Serment 55
Résumé de la thèse 56

Listes des abréviations

AP-HP : Assistante Publique des Hôpitaux de Paris

ARM : assistant de régulation médicale

CESU : Centre d'enseignement aux soins d'urgence

CFARM : centre de formation des Assistant de régulation médicale

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHRU : Centre hospitalier Régional Universitaire

CIFARM : Centre institutionnel de formation des assistants de régulation médicale

CRRA : centre de réception et de régulation des appels

DRM : Dossier de régulation médicale

ERIQ : Effort-Reward Imbalance Questionnary

HAS : Haute Autorité de Santé

JCQ : Job Content Questionnary

MR : Médecin Régulateur

NRBC-E : Nucléaire – Radiologique – Biologique – Chimique ou explosive

PDSA : Permanence d'Accès aux Soins

QVT : Qualité de vie au travail

RPS : Risques Psycho-Sociaux

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SAS : Service d'Accès aux Soins

SMUR : Service Mobile d'urgence et de Réanimation

UNARM : Union Nationale des Assistants de Régulation Médicale

Remerciements

Monsieur le Professeur Mimoz, je souhaite vous remercier de me faire l'honneur de présider le jury et d'accorder du temps à mon travail. Je vous remercie également pour toutes ces années au sein du DES de Médecine d'Urgence qui ont fait naître une véritable vocation.

A messieurs les Professeurs Frasca et Robert, vous me faites l'honneur de lire et de juger mon travail, je vous suis reconnaissante de l'intérêt que vous y portez. Je vous adresse tous mes remerciements et mon profond respect.

Je tiens à remercier Bertrand, merci de m'avoir accompagnée, de m'avoir encouragée dans ce travail. J'espère que les résultats sont à la hauteur de tes attentes.

Un immense merci à toute l'équipe du SAMU centre 15 du CHU de Poitiers et particulièrement à Valou, Fred et Henri pour leurs précieux conseils, leur aide et leurs encouragements. J'espère pouvoir présenter les résultats à vos côtés lors des prochains congrès.

J'adresse toute ma gratitude aux SAMU centre-15 et aux ARM de la région Nouvelle-Aquitaine, merci à tous d'avoir pris du temps pour répondre à ces questionnaires et d'avoir participé à ce travail. Il vous est dédié.

La thèse n'est que l'aboutissement de toutes ces années d'étude, c'est pourquoi je tiens à remercier en premier lieu mes parents, mon frère et ma grand-mère qui ont toujours cru en moi malgré les doutes et dont la fierté me motive tous les jours, mes amis pour m'avoir supportée dans les bons comme dans les mauvais moments et surtout un immense merci à Ronan, pour avoir corrigé toutes mes fautes d'orthographe et mes erreurs de ponctuation, mais surtout pour avoir toujours été à mes côtés pendant cette longue période qu'a été l'accouchement de cette thèse. Tu m'excuseras de ne pas avoir cité le rapport Boënnec, je sais que tu y tenais beaucoup.

Introduction

En France, environ 2000 Assistants de Régulation Médicale (ARM) exercent leur activité au sein des Centres de Réception et de Régulation des Appels (CRRA 15) et répondent à environ 10 millions d'appels d'urgence médicale par an. Ils constituent le « front office » (1). En tant que premiers interlocuteurs, ils prennent tous les renseignements administratifs indispensables à la gestion et la coordination des moyens opérationnels. Ils prennent également les motifs d'appel et les plaintes des patients pour ainsi les prioriser et les orienter en fonction de la gravité de la situation, avant une régulation médicale (2). L'affaire Naomi, en décembre 2017 à Strasbourg a permis de mettre en lumière les difficultés auxquelles les ARM pouvaient être confrontés au quotidien (3). Ces faits ont participé à la reconnaissance de leur profession, alors méconnue du grand public jusque-là et au renforcement de leur formation initiale en 2019 par la création de centres de formation des assistants de régulation médicale (CFARM), pré requis obligatoire à l'exercice de la profession.

Les ARM sont soumis à plusieurs contraintes, comme la continuité des soins (horaires variables, jour et nuit), la charge de travail non maitrisée et dépendante du flux d'appels, les interruptions de tâche, mais également des contraintes intrinsèques à l'environnement de travail (bruit, écrans) et au travail posté.
L'ensemble de ces contraintes peut générer du stress et ce personnel est donc à risque de développer des troubles psychosociaux.

La régulation médicale et l'organisation au sein des CRRA

La réalisation de l'acte de régulation repose sur deux catégories professionnelles aux compétences complémentaires : l'assistant de régulation médicale et le médecin régulateur. Il s'agit d'une interaction interprofessionnelle protocolisée (4).
L'accès à l'offre de soin du SAMU est subordonné à un premier niveau de tri : l'ARM crée alors un dossier dit de régulation dans lequel il regroupe l'ensemble des informations relatives au patient (identité, localisation, demande) ainsi que les mesures prises et le suivi. Il caractérise le niveau d'urgence pour hiérarchiser les transferts d'appel au médecin régulateur. Le second niveau est à proprement parler l'acte de régulation ; le médecin régulateur, après transmissions des informations par l'ARM, effectue un interrogatoire, une prise de décision et l'orientation du patient. (5)

En France, il existe 101 SAMU dotés d'un CRRA où exercent environ 2000 ARM 24h/24. L'organisation des CRRA répond à des normes spécifiques étant donné l'enjeu sanitaire de la structure, il s'agit d'une organisation dit de haute fiabilité qui entraine un état de vigilance permanent des équipes. La place des ARM y est donc parfaitement identifiée comme vu précédemment.
Elle mobilise de nombreuses ressources humaines, notamment des ARM, mais également une organisation des locaux qui bénéficient d'une structuration particulière en termes d'acoustique, d'éclairage, d'ergonomie des postes et de dimension (6).

Il existe une grande hétérogénéité des SAMU centre 15 en France mais tous se mettent d'accord sur l'organisation du travail comme étant un paramètre décisif qui conditionne la qualité de la prise en charge des appelants et la qualité de vie au travail des ARM (7). Ainsi, le fonctionnement au travail doit permettre à l'ARM de remplir l'ensemble de ses tâches, de contribuer à l'atteinte des objectifs de qualité (décroché et suivi des appels), de bénéficier du bien-être au travail et d'une prévention des RPS, de maitriser les risques d'erreur professionnelle.

Cette organisation doit se faire en considérant la législation (temps de travail, repos de sécurité), la difficulté du travail liée à l'activité en centre d'appels, les périodes de transmissions et de relèves d'équipes, l'inflexion des amplitudes des horaires de travail, l'alternance raisonnée des rythmes de travail et les temps de formation nécessaires permettant un maintien des performances professionnelles.

Formation d'assistant de régulation médicale et ses missions

En 2019, la formation pour devenir ARM a bénéficié d'une mise à niveau. En effet, il existe désormais des centres de formation dans toute la France permettant l'obtention d'une certification. Elle est accessible pour toute personne de plus de dix-huit ans, sans limite d'âge, ressortissante de l'Union Européenne et titulaire d'un baccalauréat ou d'une équivalence (diplôme de niveau 4).
La sélection s'effectue sur la base d'un dossier de candidature et d'un entretien.
La formation pratique est composée de 21 semaines au total, décomposée en 5 semaines de stage découverte et 16 semaines de stage dit de « métier ».
L'évaluation des compétences se fait sur la base des critères mentionnés dans un livret de stage. La validation de tous les blocs de compétence est assurée par le centre de formation (8) :

- Traitement d'un appel dans le cadre SAMU-centre 15,
- Mobilisation et suivi des moyens opérationnels nécessaires au traitement de la demande sur décision médicale,
- Traitement des informations associées à la régulation, la qualité, la sécurité et à la vie du service,
- Appui à la gestion des moyens lors de la mise en œuvre de dispositifs prévisionnels de secours, en situation dégradée et en situation sanitaire exceptionnelle,

Dans la région Nouvelle-Aquitaine, Poitiers dispose d'un centre de formation capable de former trente élèves (9).

Une fois certifié, l'ARM occupe différents postes au sein du CRRA :

- Poste d'ARM d'accueil ; il s'agit de recueillir des renseignements précis et complets et d'apporter une réponse claire, intelligible et appropriée à l'appelant. Le moyen de communication étant le téléphone, il est nécessaire que l'ARM maitrise les techniques de communication à distance. Il doit alors adopter une posture disponible, neutre, exclure les idées préconçues et rester bienveillant à chaque appel. Une fois les informations recueillies, il peut alors qualifier le niveau d'urgence et prioriser les appels au médecin régulateur :
    - P0 urgence vitale, déclenchement SMUR puis régulation médicale prioritaire
    - P1 régulation médicale immédiate
    - P2 régulation médicale différée

  Il peut mettre en œuvre également des moyens opérationnels avant la régulation et dans le cadre de protocoles préétablis faire mettre en œuvre des gestes de secourisme dans l'attente de la régulation médicale comme par exemple la pratique d'une réanimation cardio-respiratoire.
- Poste d'ARM gestion ; sa mission est d'engager les moyens opérationnels et d'assurer la coordination globale des interventions. Il doit pour cela connaitre la disponibilité des effecteurs (équipes SMUR mais aussi ambulances privées et équipes pompier). La décision d'engagement est prise par le MR et apparaît dans le DRM. L'ARM

réceptionne également les bilans des intervenants et les transmet par ordre de priorité au MR. Il peut décider d'une orientation du patient en cas d'absence de signe de gravité.

- Poste d'ARM coordinateur ; il constitue une référence métier pour les autres ARM et possède une expérience d'au moins deux ans en qualité d'ARM. En lien avec les MR, il conjugue l'activité opérationnelle courante. Il est en « back office » et renforce les effectifs quand l'activité opérationnelle l'impose. Il veille à l'application des procédures, la bonne gestion des appels et le recensement des incidents.

Son rôle au sein des SAMU-centre 15 est donc parfaitement défini et identifié.

Pénibilités et contraintes

Les fonctions d'ARM sont soumises à plusieurs contraintes :

- La continuité de service : alternance des rythmes de travail (jour/nuit/week-end), horaires considérés comme atypiques
- Nature de l'activité et enjeu sanitaire : réception d'appel pourvoyeur de stress, responsabilité croissante mais faible latitude décisionnelle
- Charge de travail : activités avec des variations intenses, taux de charge (traduisant le niveau d'occupation en communication de l'ARM) pouvant être responsable de forte pression
- Environnemental : utilisation continue des systèmes d'informations, nuisance sonore, troubles visuels résultant d'une trop grande exposition aux écrans
- Travail posté : travail sédentaire pouvant être responsable de troubles musculosquelettiques.

Ces contraintes et pénibilités peuvent entrainer des risques psycho-sociaux sur le personnel ARM. Une revue de la littérature commandée par l'INRS a évalué les relations entre conditions de travail et santé des téléopérateurs dans les centres d'appels téléphoniques. Bien que les SAMU centre 15 en soient exclus, elle montre que les téléopérateurs sont soumis à des contraintes majeures tel que le surinvestissement et le manque de considération. Ils sont plus exposés au stress chronique, aux troubles musculosquelettiques et aux problèmes sensoriels irritatifs (10).

Si 51% des ARM connaissent l'existence des risques psycho-sociaux, ces derniers n'ont pas été étudiés à notre connaissance dans cette population de manière approfondie (11).

Notion de risques psycho-sociaux

En 2015, les risques psychosociaux liés au travail sont devenus un enjeu majeur de santé publique. Ils englobent le stress, les violences internes et externes et la souffrance ou le mal-être au travail.

Le stress au travail

Si le terme « stress » a plusieurs sens dans le langage commun, il a pourtant une définition bien établie quand il s'agit de l'évoquer au travail. Il englobe des risques qui touchent à la subjectivité des individus et il est une problématique préoccupante du monde du travail.
Au niveau Européen, le stress est défini comme étant « un déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes que lui impose son environnement et la perception qu'elle a de ses propres ressources pour y faire face. Les effets du stress ne sont pas uniquement de nature psychologique. Il affecte également la santé physique, le bien-être et la productivité de la personne qui y est soumise. » Le stress désigne donc un état de tension (12).
D'après le mémoire de Foulquie B., « 47% des ARM se sentent stressés au sein de la régulation ». Chaque ARM réagit de manière différente à un appel et a donc sa propre perception et capacité à maitriser la situation. Les facteurs de stress retrouvés sont nombreux, ils comprennent la formation initiale, les facteurs humains (l'équipe et les médecins régulateurs), les facteurs de tâches variables en fonction du poste occupé par l'ARM et le facteur temps entre autres (11).

Facteurs de risques psycho-sociaux

Depuis les années 80, le monde du travail s'est modifié dans ses modes d'organisation et de management ce qui a eu pour conséquences un accroissement des formes de travail flexible, une intensification et une complexification du travail. Ces modifications ont contribué à l'émergence des risques psycho-sociaux (13).
Les facteurs de risques psycho-sociaux sont définis, selon le rapport Gollac (14), comme des risques pour la santé mentale, physique et sociale, engendrés par les conditions de l'emploi, les facteurs organisationnels et relationnels susceptibles d'interagir avec le fonctionnement mental.
Les risques psycho-sociaux sont souvent imbriqués les uns avec les autres, ils sont regroupés en 6 catégories (3) :

- Exigences du travail : quantité du travail, pression au travail, complexité
- Exigences émotionnelles : relation au public, contact avec la souffrance
- Manque d'autonomie et de marges de manœuvre

- Manque de soutien social et de reconnaissance au travail
- Conflits de valeur : conflits éthiques, qualité empêchée, travail inutile
- Insécurité de l'emploi et du travail

Il est donc naturel que les facteurs de risques psycho-sociaux soient un enjeu majeur de santé publique aussi bien en France qu'au niveau européen où 14% des travailleurs ayant un problème de santé lié au travail considèrent que le stress, la dépression ou l'anxiété constituent le problème de santé le plus grave.

L'exposition aux facteurs dépend fortement du secteur d'activité. Selon l'enquête SUMER, la fonction publique hospitalière est fortement impactée ; les agents sont plus nombreux que la moyenne à déclarer un manque de reconnaissance notamment et sont plus exposés au Job Strain (tension au travail).

Des études ont montré qu'une exposition ponctuelle au stress et aux risques psycho-sociaux était associée à des troubles du sommeil, de la fatigue, des troubles de l'humeur. Une exposition plus prolongée est associée à un accroissement de l'incidence des problèmes de santé notamment cardio-vasculaires, des troubles musculo-squelettiques, des troubles psychiatriques de 50 à 100%. Ces derniers sont parmi les pathologies les plus fréquentes et les plus coûteuses du système de santé.

En France, le coût du stress au travail est estimé entre 1,9 et 3 milliards d'euros en 2007 (10,11,14).

Selon les sondages de Foulquie B., en ce qui concerne la population ARM étudiée, ils présenteraient pour 49% d'entre eux des troubles du sommeil, 42% des troubles musculo-squelettiques et 38% de l'angoisse (11).

Les facteurs de risques psycho-sociaux sont étudiés à travers des approches de type épidémiologique que sont les modèles de Karasek et de Siegrist. Ce sont des modèles de référence dans l'analyse des liens entre travail et santé. Ces modèles visent à décrire l'organisation au travail, perçue par les salariés.

Le modèle de Karasek

Crée en 1979 par un psychologue américain, le modèle de Karasek a initialement mis en relation deux dimensions du travail (modèle bidimensionnel) et permettait une première évaluation du stress au travail, défini comme étant une variable relationnelle entre l'individu et sa situation.

Le modèle initial reposait sur une notion d'équilibre entre deux dimensions ;

- La demande psychologique associée à la réalisation des tâches (les exigences professionnelles étant la charge de travail et les contraintes organisationnelles)
- La latitude décisionnelle dont dispose le salarié (autonomie, organisation des tâches, participation aux décisions)

Il se décompose alors en quatre situations spécifiques du travail :

- Demandes élevées et contrôles élevés (travail actif)
- Demandes faibles et contrôles élevés (travail détendu)
- Demandes faibles et contrôles faibles (travail passif)

- Demandes élevées et contrôles faibles (travail tendu ou dit Job Strain)

Karasek a décrit la dernière situation comme pouvant être à l'origine de stress au travail avec un risque de tension psychique et physique.

Plus tard, il a ajouté au modèle initial une troisième dimension, celle du soutien social au travail qui est défini comme l'ensemble des interactions sociales aidant le travailleur à la réalisation de sa tâche.
Le Job Strain dépend donc de trois caractéristiques de travail majeures, à savoir :

- La demande
- La contrainte
- Le soutien social

Ainsi, il a démontré que si un soutien social était présent dans l'organisation, moins d'énergie adaptative était nécessaire pour faire face à la combinaison contrôle faible et demande élevée. Le soutien social a donc un effet modérateur.
Cependant, si le travailleur bénéficie d'un faible soutien social en situation de Job Strain, alors la situation devient celle dite d'un Iso Strain.

L'intérêt du modèle de Karasek vise à une amélioration de la qualité de vie au travail en interrogeant les travailleurs via un questionnaire (le Job Content Questionnary ou JCQ) qui explore les trois dimensions précédemment décrites. Le questionnaire de Karasek est devenu un outil de référence mondiale de mesure du stress au travail, il a d'ailleurs été utilisé en France et validé dans l'étude SUMER en 2003.
Il s'agit d'un questionnaire composé de 49 questions dont les réponses sont données par rapport à l'échelle de Likert (fortement en désaccord, désaccord, d'accord ou tout à fait d'accord). Plus les scores sont élevés, plus les niveaux de demande, de latitude et de soutien sont élevés (15,16).

Le modèle de Siegrist

A la fin des années 80, le professeur Siegrist a proposé un modèle déséquilibre effort/récompense en complément du modèle de Karasek. Dans ce modèle, Siegrist considère que les efforts fournis par l'individus dans le cadre de son travail font partis d'une forme de contrat de réciprocité sociale où le salarié obtient une récompense sous forme de salaire, de promotion… C'est le déséquilibre entre efforts et récompenses qui peut être à l'origine de conséquences psychiques ou physiques en induisant des émotions négatives et du stress.
Les efforts peuvent provenir de deux sources d'après Siegrist :

- Efforts extrinsèques : liés aux contraintes de temps, aux interruptions fréquentes, aux nombreuses responsabilités, à l'augmentation de la charge de travail
- Efforts intrinsèques (autrement nommé surinvestissement) : attitudes et motivations liées à un besoin inné de se dépasser, de se sentir estimé.

Les récompenses sont quant à elles envisagées sous trois axes :

- La reconnaissance matérielle (gains monétaires)
- L'estime reçue de la part de la hiérarchie ou des collègues

- Le degré de contrôle de son statut professionnel via les perspectives et les promotions, la sécurité de l'emploi

Le constat d'un déséquilibre et son inscription dans la durée peut avoir un effet sur la dégradation de l'estime de soi. Cela peut amener à pathologies notamment cardio-vasculaires ou des troubles dépressifs entre autres.

Le questionnaire de Siegrist ou ERIQ (Effort-Reward Imbalance Questionnary) est divisé en trois échelles (échelle effort, échelle récompense, échelle surinvestissement), comportant au total 23 items. Les réponses sont cotées selon l'échelle de Likert (17, 18).

Le rationnel et l'objectif principal

Le contexte

Les risques psychosociaux ont été évalués chez les primo-intervenants en soins d'urgences notamment chez les équipes SMUR.
Dans l'étude de Laurent A. (15) portant sur les conséquences émotionnelles et psychologiques de l'activité des équipes SMUR, il ressort de l'Inventaire de Stress Professionnel de Spielberger qu'elles sont exposées plus fréquemment à des situations stressantes et qu'elles expriment un plus grand manque de soutien organisationnel par rapport à la population générale. Cependant, le stress perçu par les équipes est qualifié de « moyen » par rapport à la population générale selon le questionnaire de stress perçu de Cohen et Al.
De plus, Girault N., dans sa thèse sur le Burn out, a démontré qu'il existe des facteurs de stress plus spécifiques au métier de l'urgence comme le fait que les pathologies sur lesquelles interviennent les équipes sont souvent graves, qu'elles mettent en jeu des compétences et une efficacité technique. Les situations sont également imprévisibles et impliquent une disponibilité permanente quelle soit physique ou psychique.

Selon une seconde étude de Laurent A. (16), l'exposition des intervenants du SMUR au stress de manière répétée relève que les situations de stress professionnel sont mieux gérées au sein des équipes SMUR que des équipes d'un service de médecine. En effet, les équipes SMUR vivent plus fréquemment des situations stressantes sans que celles-ci n'engendrent une intensité de stress plus importante car elles y sont préparées. Le stress de ce corps de métier est également un des aspects qui font que les infirmiers ou médecins ont choisi cet exercice professionnel. Les situations à risque de stress sont bien différentes au sein des services de médecine : celles-ci sont souvent en rapport avec des problèmes organisationnels (manque d'effectif, absentéisme…) et des conflits au sein des équipes
Ainsi, Laurent A. montre que l'urgence, la gravité de la pathologie du patient, l'imprévisibilité des situations, le changement fréquent de tâche sont des motivations et des intérêts recherchés dans l'exercice de la médecine d'urgence. Le stress y est vécu sur son versant positif par les équipes SMUR. Elle montre également dans cette étude qu'il existe un faible niveau d'épuisement professionnel ou de détresse psychologique par rapport aux autres services de médecine.

A notre connaissance, les risques psycho-sociaux n'ont jamais été évalués chez les ARM bien qu'ils soient les acteurs de premières lignes en charge de l'organisation et de la prise en charge de situations critiques et urgentes.

L’objectif principal

L’objectif principal de ce travail est d’évaluer les risques psychosociaux dans la population d’ARM de la Nouvelle-Aquitaine.

Matériels et méthodes

Type d'étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique, descriptive, prospective et multicentrique réalisée au sein de l'ensemble des SAMU centre 15 de la région Nouvelle-Aquitaine.

Population étudiée

La population étudiée est celle des ARM exerçant dans un des SAMU centre 15 de la région Nouvelle-Aquitaine, à savoir les départements 16, 17, 19, 23, 24, 33, 40, 47, 64, 79, 86, 87. L'effectif total de la région est estimé à 258 ARM répartis dans l'ensemble des départements.

Critères d'inclusion

Ont été inclus toutes les personnes exerçant en tant qu'ARM au sein d'un de ces centres de régulation, quelle que soit leur ancienneté.

Critère de non-inclusion

Les étudiants ARM en formation sur la période de recueil ainsi que toutes les personnes n'ayant pas une fonction d'ARM au sein des SAMU centre 15 des départements concernés n'ont pas été inclus dans l'étude.

Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal se base sur les scores des questionnaires de Karasek et de Siegrist.

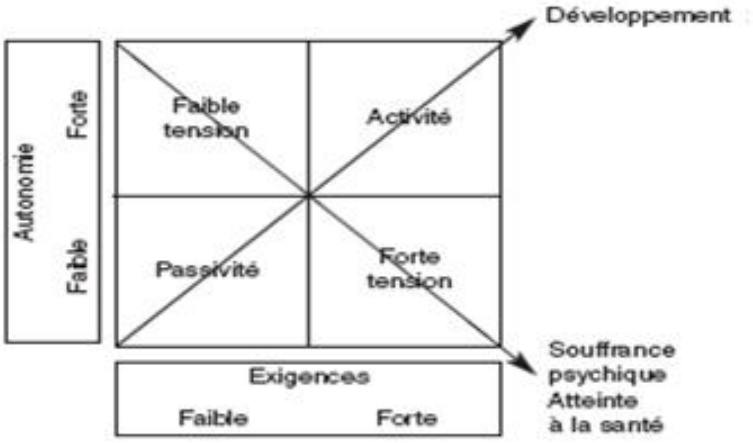
La mesure de la tension au travail par le questionnaire de Karasek (JCQ) est évaluée selon trois dimensions :

- La demande psychologique définie par la charge mentale associée à l'accomplissement des tâches ainsi qu'à leur complexité et leur quantité, les tâches imprévues, les interruptions de tâche, les contraintes de temps et les demandes contradictoires.
  Dans le questionnaire, neuf questions explorent cette dimension. Un score supérieur à 20 définit alors une forte demande psychologique.
- La latitude décisionnelle définie par l'association de l'autonomie décisionnelle et l'utilisation des compétences.
  L'autonomie décisionnelle est la possibilité de choisir sa façon de travailler et de participer aux décisions. Elle est explorée par trois questions.
  L'utilisation des compétences est la possibilité d'utiliser des compétences et d'en développer d'autres. Elle est explorée par six questions.
  Un score total inférieur à 71 définit une faible latitude décisionnelle.

Ces deux premiers scores permettent alors de définir quatre situations au travail :

- La situation de l'employé est dite « active » lorsqu'il existe une forte latitude décisionnelle et une forte demande psychologique
- La situation de l'employé est dite « tendue » lorsqu'il existe une forte demande psychologique et une faible latitude décisionnelle
- La situation de l'employé est dite « détendue » lorsqu'il existe une forte latitude décisionnelle et une faible demande psychologique
- La situation de l'employé est dite « passive » lorsqu'il existe une faible latitude décisionnelle et une faible demande psychologique

La situation de Job Strain est la situation dite « tendue », c'est-à-dire que l'employé éprouve une faible autonomie décisionnelle et ne met pas en œuvre l'ensemble de ses compétences associée à une forte demande psychologique.



A la latitude décisionnelle et à la demande psychologique, s'associe une troisième dimension qu'est le soutien social. Il est défini par l'association de :

- L'aide et la reconnaissance des collègues, explorées par quatre questions. Un score inférieur à 8 définit une faible reconnaissance et un faible soutien de la part de ces derniers.
- L'aide et la reconnaissance de la hiérarchie explorées par quatre questions. Un score inférieur à 8 définit un faible soutien et une faible reconnaissance de la part de la hiérarchie.

Le soutien social est évalué par l'addition de ces deux scores. Un résultat inférieur à 24 définit un faible soutien social.

En associant la situation de Job Strain à un faible soutien social, il est défini la situation dite d'Iso Strain.

Le questionnaire de Siegrist (ERIQ)

Le modèle de Siegrist ou modèle du déséquilibre efforts/récompenses repose sur l'hypothèse qu'un emploi caractérisé par l'association entre des efforts jugés élevés et des récompenses jugées faibles engendre des réactions sur le plan émotionnel et physiologique pour l'employé concerné.
Par ailleurs, selon Siegrist, l'impact du déséquilibre est variable selon les individus et les employés les plus investis au travail sont ceux qui sont le plus impactés.

Le questionnaire de Siegrist (ERIQ) repose sur l'évaluation de trois échelles, à savoir :

- L'échelle d'effort qui est proche du concept de la demande psychologique décrite par Karasek. Elle regroupe les contraintes de temps, les interruptions de tâche, les responsabilités et les charges physiques.
  Elle est calculée sur six items avec un score variant de 6 à 30.
- L'échelle de récompense englobe la rémunération, l'estime de la hiérarchie et des collègues, le manque de contrôle sur le statut professionnel dont le sentiment d'insécurité de l'emploi et les faibles opportunités concernant la carrière. L'échelle de la récompense est calculée selon onze items avec un score variant de 11 à 55.
- L'échelle du surinvestissement qui regroupe les notions de compétition, d'hostilité au sein du groupe de travail, de la difficulté à se détacher de son emploi et à se détendre. Elle est calculée selon six items et le score varie de 6 à 24.

L'ERIQ permet le calcul du ratio efforts/récompenses. Un ratio supérieur à 1 définit les employés exposés à un déséquilibre entre efforts fournis et récompenses perçues.
Il permet également un calcul du score de surinvestissement. Celui-ci est calculé selon l'échantillon étudié, il est ensuite dichotomisé au tercile supérieur de la distribution dans l'échantillon d'étude. Les personnes appartenant au tiers supérieur sont donc dits « surinvestis ».

Recueil des données

Les questionnaires de Karasek et Siegrist ont été envoyés sous forme de Google Formulaire par mail aux chefs de service des Urgences SAMU et aux cadres de santé des SAMU de la Nouvelle Aquitaine pour être diffusés aux ARM. Les questionnaires étaient accompagnés d'un questionnaire de recueil de données démographiques incluant le sexe, l'âge, le nombre moyen d'année d'expérience et le département d'exercice.
En début de questionnaire, l'étude a été décrite selon son rationnel et ses objectifs. Chaque ARM a répondu de manière anonyme à ces questionnaires.

Un second questionnaire a été envoyé uniquement aux cadres et chefs de service afin de recueillir les données démographiques des différents SAMU, pour une analyse en sous-groupes :

- Le nombre d'ARM équivalent temps plein présents dans chaque centre de régulation
- Le nombre de DRM sur l'année 2019
- Le nombre de jours d'arrêt de travail sur l'année 2019
- Les séquences de travail appliquées (3 x 8 heures ou 2 x 12 heures)
- Les spécificités des hôpitaux (trauma-center, Hélismur, etc…) pouvant avoir une influence sur la régulation
- L'existence ou non de régulation commune avec les Sapeurs-Pompiers
- Dans le contexte actuel, l'organisation pendant la période dite du « COVID-19 » : existence de renfort, de filière de soins, etc… Et de manière plus générale, s'il existe une activité fluctuante au sein de la régulation en période de crise sanitaire

Une relance a été faite une fois par semaine par mail sur une durée de deux mois.

L'étude a été inscrite à la CNIL (MR 5311130820).

Méthode d’analyse des résultats

Les variables quantitatives seront décrites par leur moyenne et écart-type ou médiane et écart interquartile selon la normalité de la distribution. Les variables qualitatives seront décrites en effectif et pourcentage.

Les variables continues seront comparées par un test t de student ou test U de Mann-Whitney. Les variables qualitatives seront comparées par un test de Khi2 ou test exact de Fisher.

Les données ont été analysées sur le logiciel Microsoft Excel® (Microsoft Corporation, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, USA).

Résultats

Analyse descriptive

Les données ont été recueillies du 15 Juin 2020 au 15 Août 2020 dans 11 centres de régulation SAMU centre 15 de la Nouvelle Aquitaine. Deux centres n'ont pas pu participer à l'étude : le SAMU de La Rochelle car l'adresse mail où le lien du google formulaire figuré n'était plus valide et de fait, n'a pu être diffusé à l'ensemble du personnel ; et le SAMU de Pau a refusé de participer sans démarche administrative auprès de sa direction.

Sur la période étudiée, nous avons obtenu 129 réponses. Parmi elles, nous avons exclus 19 réponses qui venaient d'autres régions (Puy de Dôme, Côte-D'Or, Haut-Rhin, Loire Atlantique, Moselle, Vendée, Cantal, Bouches-du-Rhône et Indre et Loire).

Cent dix réponses ont pu être analysées, soit 42,6% de l'effectif total des ARM de Nouvelle Aquitaine.

Caractéristiques démographiques

Parmi les 110 réponses répertoriées dans le tableau 1, 57 femmes ont répondu au questionnaire ce qui représente 51,8% des réponses, ainsi que 53 hommes soit 48,2%.
L'âge moyen de la population étudiée est de 41,1 ans. La moyenne d'âge des femmes est de 42,4 ans et celle des hommes est de 39,6 ans.
Il n'y a que 3 ARM ayant moins de 25 ans exerçant dans la région et ayant répondu.

Leur expérience moyenne est de 11 ans. Vingt-neuf ARM ont une expérience de moins de 5 ans soit 26,4% de l'échantillon et 31 ARM ont une expérience de plus de 15 ans soit 28,2%.

	Total		16		19		23		24		33		40		47		64		79		86		87	
Sexe n (%)																								
Femme	57	(51,8)	3	(33,3)	6	(100)	1	(33,3)	5	(50)	16	(80)	1	(12,5)	3	(30)	11	(73,3)	7	(63,6)	3	(20)	1	(50)
Homme	53	(48,2)	6	(66,7)	0	(0)	2	(66,7)	5	(50)	4	(20)	7	(87,5)	7	(70)	4	(26,7)	4	(36,4)	12	(80)	1	(50)
Age n (%)																								
Moins de 25 ans	3	(2,7)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(10)	1	(5)	0	(0)	1	(10)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
25 - 29 ans	9	(8,2)	1	(11,1)	0	(0)	1	(33,3)	0	(0)	0	(0)	1	(12,5)	1	(10)	1	(6,7)	0	(0)	4	(26,7)	0	(0)
30 - 39 ans	36	(32,7)	5	(55,6)	3	(50)	2	(66,7)	6	(60)	3	(15)	2	(25)	3	(30)	7	(46,7)	1	(9,1)	3	(20)	1	(50)
40 - 49 ans	40	(36,4)	3	(33,3)	3	(50)	0	(0)	3	(30)	9	(45)	4	(50)	2	(20)	4	(26,7)	7	(63,6)	4	(26,7)	1	(50)
Plus de 50 ans	22	(20)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	6	(30)	1	(12,5)	2	(20)	3	(20)	3	(27,3)	3	(20)	0	(0)
Expérience n (%)																								
Moins de 5 ans	29	(26,4)	1	(11,1)	0	(0)	1	(33,3)	5	(50)	4	(20)	2	(25)	3	(30)	5	(33,3)	2	(18,2)	6	(40)	0	(0)
5 - 9 ans	19	(17,3)	5	(55,6)	3	(50)	2	(66,7)	1	(10)	1	(5)	1	(12,5)	0	(0)	2	(13,3)	1	(9,1)	2	(13,3)	1	(50)
10 - 15 ans	31	(28,2)	3	(33,3)	2	(33,3)	0	(0)	4	(40)	9	(45)	3	(37,5)	4	(40)	6	(40)	3	(27,3)	2	(13,3)	1	(50)
Plus de 15 ans	31	(28,2)	0	(0)	1	(16,7)	0	(0)	0	(0)	6	(30)	2	(25)	3	(30)	2	(13,3)	5	(45,5)	5	(33,3)	0	(0)

Tableau 1. Caractéristiques démographiques de la population d’ARM par départements de la région Nouvelle-Aquitaine

Les scores du modèle de Karasek

Tableau 2. Moyenne, écart type (σ) et intervalles de confiance à 95% des scores du questionnaire de Karasek par sexe

	Demande psychologique		Latitude décisionnelle		Soutien social	
	Moyenne (σ)	IC 95%	Moyenne (σ)	IC 95%	Moyenne (σ)	IC 95%
Hommes	25,9 (2,2)	[25,48 ;26,31]	61,7 (6,5)	[60,47 ;62,93]	19,6 (2,5)	[19,13 ;20,07]
Femmes	26,1 (2,2)	[25,68 ;26,51]	60,2 (7,0)	[58,88 ;61,53]	19,3 (2,3)	[18,86 ;19,73]
Total	26,0 (2,2)	[25,58 ;26,41]	61 (6,8)	[59,71 ;62,28]	19,5 (2,4)	[19,05 ;19,95]

Demande psychologique

La moyenne des scores de demande psychologique est de 26,0 pour cet échantillon avec un écart-type de 2,2 (tableau 2). Le nombre d'ARM présentant une forte demande psychologique est de 110 soit 100% de l'ensemble des participants.

Les femmes sont 57, soit 100%, à exprimer une forte demande psychologique et leur score moyen est de 26,1 (+/- 2,2).

Cent pour cent des hommes de l'échantillon expriment une forte demande psychologique avec un score moyen à 25,9 (+/- 2,2).

Latitude décisionnelle

La moyenne des scores de latitude décisionnelle est de 61 avec un écart type de 6,8 (tableau 2). Le nombre d'ARM exprimant une faible latitude décisionnelle est de 102 soit 92,72% de l'échantillon.

La moyenne des femmes est de 60,2 (+/- 7) avec un nombre de femmes exprimant une faible latitude décisionnelle calculé à 54 soit 94,7% des femmes de l'échantillon.

Les hommes ont un score moyen de 61,7 (+/- 6,5) et ils sont 48, soit 90,5% des hommes à avoir un score de latitude décisionnelle faible.

La latitude décisionnelle est perçue comme faible plus l'âge des participants augmente : elle est faible à 33,3% pour les moins de 25 ans alors qu'elle est évaluée comme faible pour 95,4% des plus de 50 ans.

Soutien social

La moyenne des scores de soutien social est de 19,5 avec un écart type de 2,4 et une médiane à 20 (tableau 2). Le nombre d'ARM exprimant un faible soutien social est de 109 soit 99% de l'échantillon.

La moyenne des femmes est de 19,3 (+/- 2,3) avec un nombre de femmes exprimant un faible soutien social calculé à 57 soit 100% des femmes ayant répondu au questionnaire.

La moyenne des hommes est de 19,6 (+/- 2,5) avec un nombre d'hommes exprimant un faible soutien social calculé à 52 soit 98,1% des hommes de la population étudiée.

Job Strain

En combinant les scores de latitude décisionnelle et les scores de demande psychologique, 102 ARM sont en situation dite de Job Strain, soit 92,7% de la population étudiée (tableau 3).

Les femmes sont au nombre de 54 dans cette situation, soit un pourcentage de 94,7% parmi ce sous-groupe. Les hommes sont au nombre de 48 dans cette situation, soit un pourcentage de 90,5% parmi ce sous-groupe (graphique 2).

Ils sont 34 ARM dont l'âge se situe entre 30 et 39 ans à être dans cette situation, ce qui représente 30,9% de la population, ils sont 38 (34,5%) dont l'âge se situe entre 40 et 49 ans à l'être également (tableau 3). Ce sont les deux tranches d'âge les plus impactées par la situation dite « tendue ». Le pourcentage varie de 17,3 à 27,3% selon les années d'expérience des ARM, on note cependant que le taux de situation « Job Strain » est plus élevé chez les ARM ayant plus de 15 ans d'expérience (27,3% de la population totale).

Iso Strain

La situation d'Iso Strain se définie comme dit précédemment par une situation de Job Strain associée à un faible soutien social (estimé par un score inférieur à 24), ainsi 101 ARM sont

dans cette situation, soit 91,8% de la population étudiée dont 54 femmes et 47 hommes ce qui correspond à respectivement 94,7% et 88,6% des effectifs en sous-groupe (tableau 3, graphique 2).

Parmi les tranches d'âge les plus impactées par cette situation, on note que 33 ARM (30%) dont l'âge est compris entre 30 et 39 ans sont concernés, tout comme 38 ARM (34,5%) dont l'âge se situe dans la tranche 40 à 49 ans.

Si on regarde selon les sous-groupes en termes d'années d'expérience, les taux varient de la même façon que dans la situation de « Job Strain », de 17,3 à 27,3%, le plus haut taux étant pour les ARM ayant une expérience de plus de 15 ans.

Actif, passif et détendu

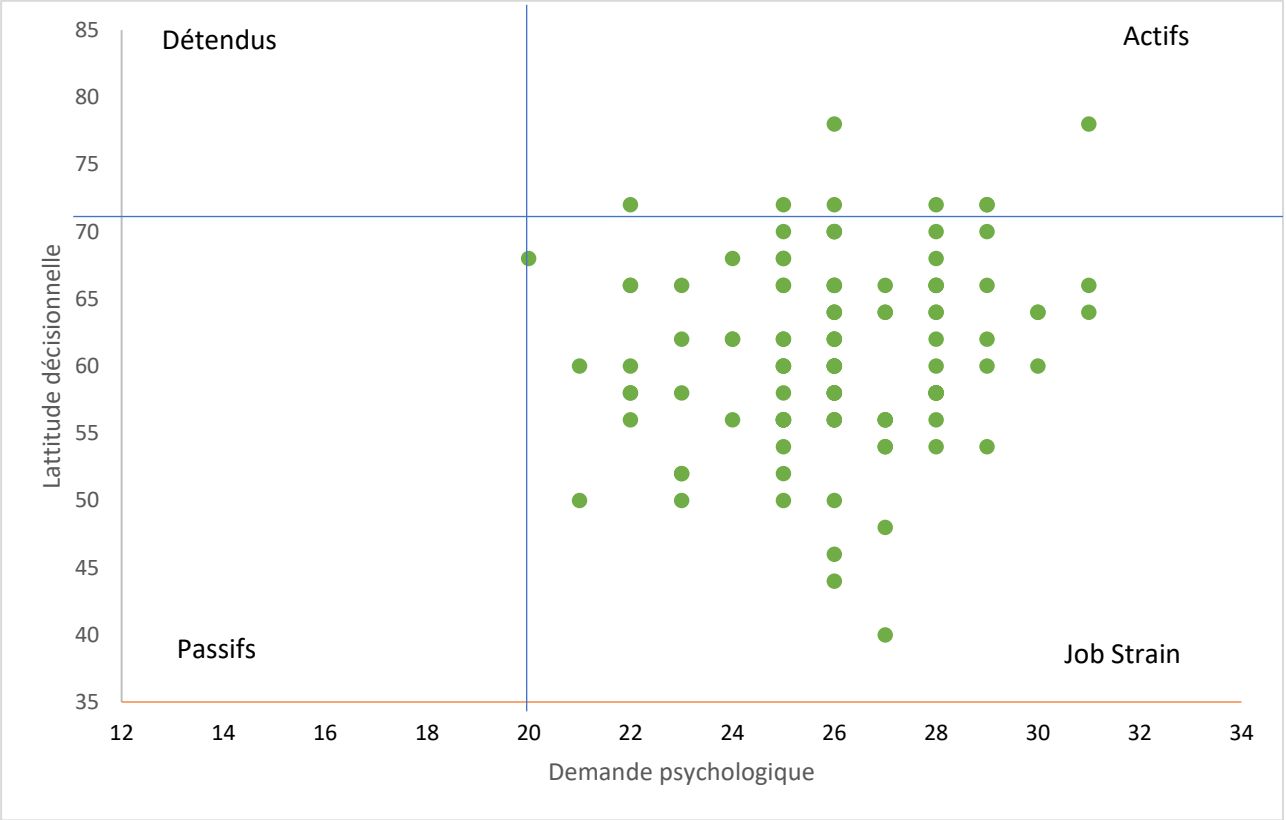
Ils sont 8 ARM, 5 hommes et 3 femmes, à être en situation dite « active », ce qui correspond à 7,3% de la population étudiée avec un répartition homogène en sous-groupe selon les tranches d'âge. Trois ARM, soit 2,7%, ayant moins de 5 d'expérience sont dans cette situation active ainsi que 5 ARM ayant plus de 10 ans d'expérience.

Aucun ARM ne se trouve dans les cadrans « tendu » ou « passif ».

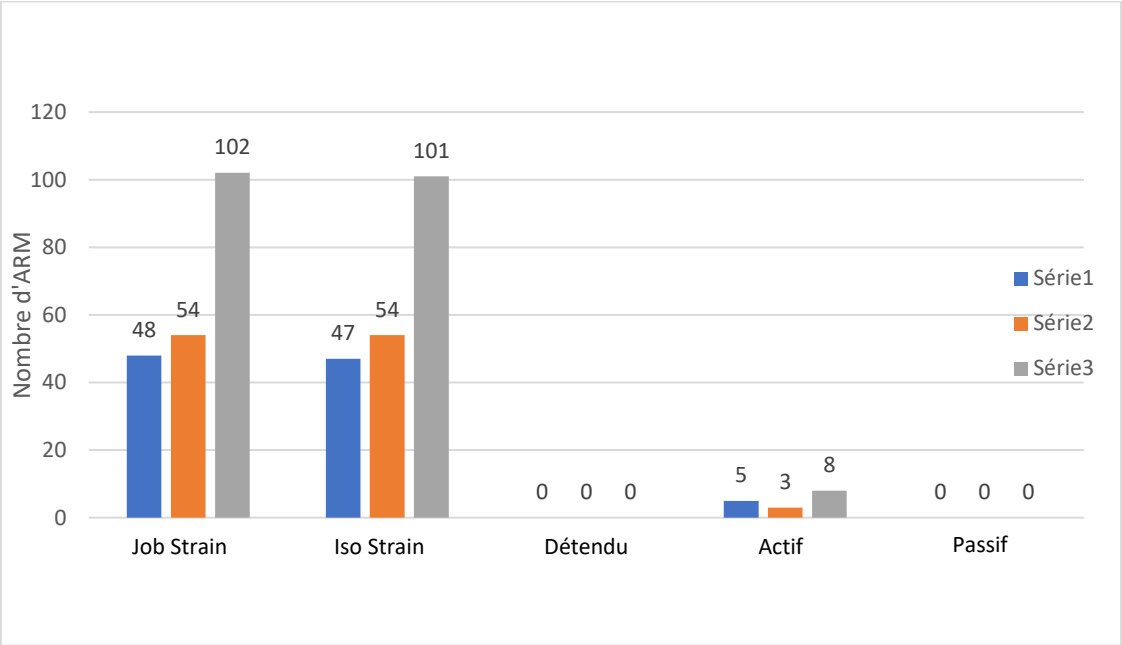
Tableau 3. Effectifs et pourcentage dans les différentes catégories selon les scores du questionnaire de Karasek chez la population étudiée, selon le sexe, l'âge et l'expérience.

	Actif		Détendu		Passif		Tendu (Job Strain)		Iso Strain		Total	
Sexe n(%)												
Homme	5	(4,5)	0	(0)	0	(0)	48	(43,6)	47	(42,7)	53	(48,2)
Femme	3	(2,7)	0	(0)	0	(0)	54	(49,1)	54	(49,1)	57	(51,8)
						(0)						
Âge n (%)												
< 25 ans	2	(1,8)	0	(0)	0	(0)	1	(0,9)	1	(0,9)	3	(2,7)
25 à 29 ans	1	(0,9)	0	(0)	0	(0)	8	(7,3)	8	(7,3)	9	(8,2)
30 à 39 ans	2	(1,8)	0	(0)	0	(0)	34	(30,9)	33	(30)	36	(32,7)
40 à 49 ans	2	(1,8)	0	(0)	0	(0)	38	(34,5)	38	(34,5)	40	(36,4)
> 50 ans	1	(0,9)	0	(0)	0	(0)	21	(19,1)	21	(19,1)	22	(20)
Expérience n (%)												
< 5 ans	3	(2,7)	0	(0)	0	(0)	26	(23,6)	25	(22,7)	29	(26,4)
5 à 9 ans	0	(0)	0	(0)	0	(0)	19	(17,3)	19	(17,3)	19	(17,3)
10 à 15 ans	4	(3,6)	0	(0)	0	(0)	27	(24,5)	27	(24,5)	31	(28,2)
> 15 ans	1	(0,9)	0	(0)	0	(0)	30	(27,3)	30	(27,3)	31	(28,2)
Total	8	(7,3)	0	(0)	0	(0)	102	(92,7)	101	(91,8)	110	(100)

Graphique 1. Répartition des ARM selon les 4 catégories de tension au travail définis par le questionnaire de Karasek, en fonction de la demande psychologique et de la latitude décisionnelle.



Graphique 2. Répartition du nombre d'ARM selon les différentes situations définies par les scores du questionnaire de Karasek. La série 1 correspond à l'effectif masculin, la série 2 à l'effectif féminin et la série 3 aux ARM des deux sexes.



Les scores du modèle de Siegrist

Tableau 4. Moyennes, écart-types (σ) et intervalle de confiance à 95% des différents scores du modèle de Siegrist en fonction du genre des ARM.

	Effort		Récompense		Surinvestissement	
	Moyenne (σ)	IC 95%	Moyenne (σ)	IC 95%	Moyenne (σ)	IC 95%
Hommes	13,6 (4,2)	[12,5 ;14,7]	24,7 (9)	[22,3 ;27,1]	14,5 (4,4)	[13,4 ;15,6]
Femmes	13,4 (3,1)	[12,6 ;14,2]	23,8 (7,2)	[22 ;25,6]	14,7 (4,0)	[13,7 ;15,7]
Ensemble	13,5 (3,6)	[12,9 ;14,1]	24,2 (8,0)	[22,8 ;25,6]	14,6 (4,1)	[13,9 ;15,3]

Efforts

Le score moyen de la population étudiée est de 13,5 (+/- 3,6) avec une médiane à 13. Chez les femmes, la moyenne est de 13,4 avec un écart type de 3,1. Chez les hommes, la moyenne est de 13,6 avec un écart type de 4,2 (tableau 4).

Récompenses

Le score moyen chez les ARM est de 24,2 avec un écart type de 8,0 et une médiane à 24. Chez les femmes, la moyenne est de 23,8 (+/- 7,2) et chez les hommes elle est de 24,7 (+/- 9) (tableau 4).

Les efforts, dans les deux sous-catégories, sont en adéquation avec les récompenses obtenues : en effet, les moyennes des scores d'effort fourni sont basses (il peut varier de 6 à 30, et plus il est élevé plus l'effort fourni est perçu comme important) et les moyennes des scores des récompenses perçues sont également basses ce qui veut dire que la population d'ARM ne ressent pas l'effort fourni comme étant important et perçoit une faible récompense.

Surinvestissement

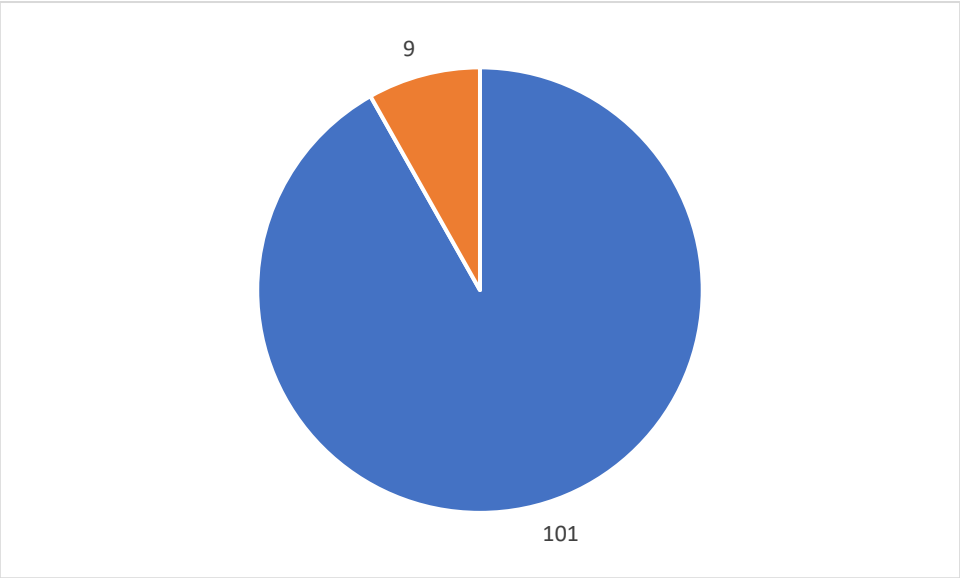
Le score moyen obtenu par l'échantillon est de 14,6 avec un écart type de 4,1 et une médiane à 14. Chez les femmes, la moyenne est de 14,7 (+/- 4,0), chez les hommes elle est de 14,5 et l'écart type est de 4,4.

Le surinvestissement est dichotomisé au tercile supérieur de la distribution de l'échantillon d'étude, ici, le tercile supérieur est calculé à 17. Il y a donc un tiers, soit 37 ARM, au-dessus de cette valeur, considérés comme étant surinvestis dans leur travail.

Ratio efforts/récompenses

Neuf ARM (8,2%) éprouvent un déséquilibre entre les efforts fournis et les récompenses reçues, leur ratio étant supérieur à 1. Par conséquent, 101 ARM (91,8%) éprouvent un équilibre entre l'effort fourni et la récompense perçue (graphique 3).

Graphique 3. Nombre d'ARM selon le score du ratio effort/récompense inférieur ou supérieur à 1.



Discussion

Les assistants de régulation médicale sont les primo-intervenants lors des appels au SAMU-centre 15 et l'impact du stress et des violences externes et internes n'ont jamais été étudiés au sein de cette profession contrairement aux équipes SMUR ou aux équipes paramédicales et médicales des services des urgences. Les risques psycho-sociaux étant devenus un enjeu de santé publique, il nous semble primordial de les évaluer au sein de cette catégorie professionnelle hospitalière.

Plusieurs études ont mis en exergue les facteurs de risques psycho-sociaux sur les dix dernières années et notamment l'enquête SUMER en 2003 qui a permis d'exposer des situations professionnelles à risque.

L'enquête SUMER a mis en évidence par l'étude de certaines catégories socio-professionnelles, les possibles corrélations entre le mal-être au travail et le travail effectué (17). En effet, 23% des salariés interrogés se situent dans la catégorie dite « tendue », dont 28% de femmes contre seulement 20% d'hommes. Les femmes ont une tendance plus importante à être en situation de « job strain » que les hommes et cela se retrouve dans toutes les catégories professionnelles étudiées. De même, le niveau d'étude est fortement corrélé au risque d'exposition aux facteurs psycho-sociaux ; les cadres sont majoritairement dits « actifs » à 58% contre 27% des ouvriers en moyenne. A contrario, les ouvriers sont sur-représentés dans les catégories dites « tendue » ou « passive ». Les professions paramédicales (aides-soignants) sont situées dans la zone « active » avec un score de latitude décisionnelle à 72 et un score de demande psychologique proche de 21, ce qui les situent non loin de la zone dite de « job strain ». Les infirmières et les sages-femmes sont, elles aussi, dans la situation dite « active ». Par ailleurs, les salariés « tendus » ne sont pas les seuls à être stressés par leurs emplois. La plupart des « actifs » le sont également. Les catégories socio-professionnelles « tendues » et « actives » déclarent être épuisées par leur travail (respectivement 33% et 43%). Ce sont cependant, les personnes « tendues » qui se déclarent être en moins bonne santé par rapport aux autres catégories professionnelles. Le manque de soutien social vient exacerber le sentiment de mauvaise santé au travail.

Plus récemment, en 2015, le Docteur Jabbour a étudié les risques psycho-sociaux et la pénibilité du travail chez les médecins urgentistes du CHRU de Nancy. Il s'avère que le score de demande psychologique chez cette population d'urgentistes s'élève à 29,1 (+/- 3,3) et le score de latitude décisionnelle est de 72,8. Plus de la moitié des urgentistes de cet échantillon est en « Job Strain » (51,5%). Il a également utilisé le questionnaire de Siegrist afin de calculer le ratio effort-récompenses et ce dernier montre un taux à 1,9 ce qui démontre un franc déséquilibre entre l'effort fourni et la récompense espérée (18).

En 2012, Foulquie B. a évalué les risques psycho-sociaux chez les ARM de l'AP-HP pour son mémoire. Sur les 130 ARM de l'AP-HP, 79 ont répondu aux questionnaires et il ressort que 51% des interrogés connaissent l'existence des RPS et que 47% se sentent stressés au sein de la régulation. Néanmoins, Foulquie B. fait la distinction entre la sensation de stress et la souffrance au travail et l'évalue par différentes questions. Elle a recherché parmi cette population ce qui pouvait être les facteurs de stress. Les principaux vecteurs de stress sont le manque de formation initiale pour 61% d'entre eux. En effet, en 2012, il n'existait pas de formation commune nationale et chaque SAMU avait la responsabilité de la formation de ses ARM. Le stress est par ailleurs plus ressenti par les ARM ayant plus de 5 ans d'expérience (58,9%). Les autres vecteurs de stress retrouvés sont les facteurs humains : l'équipe ARM et les médecins régulateurs avec qui la régulation doit être faite, peut, en fonction des affinités, être un facteur de stress, les différents postes occupés par l'ARM et notamment le poste d'ARM d'accueil où 69% des ARM ont répondu que l'enchainement des appels était stressant, le facteur temps qui reste le moteur de ce métier lié à l'urgence où l'ARM doit être rapide, efficace et doit savoir communiquer avec l'appelant et son équipe pour que la prise d'information et de décision soit la plus adaptée possible. Ce facteur temps peut surtout être impacté par le manque d'effectif et cela représente un facteur de stress pour 86% des ARM interrogés.

D'après les résultats de notre étude, 102 ARM sur les 110 ayant répondu (92,7% de l'échantillon) sont en situation de « Job Strain » et cela concerne particulièrement les femmes qui sont plus touchées que les hommes. Cette situation a été mise en évidence dans l'enquête SUMER où les femmes sont majoritaires dans cette situation. L'âge des assistants de régulation médicale semble accroître la situation dite de « Job Strain », en effet, les moins de 25 ans sont 33,3% à être dans la situation sus-décrite contre 95,4% des plus de 50 ans. Les années d'expérience ne semblent pas influer sur le taux d'ARM en situation de « Job Strain » en comparaison avec l'étude de Foulquie B.

De plus, toutes les femmes sont en situation d'« Iso Strain » contre 98,1% des hommes. Les résultats du Job Content Questionnary font ressortir 8 ARM en situation dite « active », 0 en situation dite « détendue » ou « passive ».

Concernant les scores des échelles du modèle de Siegrist, on retrouve des scores équivalents pour les différentes échelles chez les deux sexes et le ratio Effort/Récompense souligne le fait qu'il y ait 9 ARM exprimant un déséquilibre entre l'effort fourni et les récompenses attendues, soit 8,2% de la population étudiée. En outre, l'ERIQ montre que 37 ARM dans cette population sont considérés comme surinvestis dans leur travail.

Ainsi, ces résultats démasquent l'existence de RPS au sein de la population des ARM de la région Nouvelle-Aquitaine. La majorité d'entre eux éprouve une forte demande psychologique au travail associée à une faible latitude décisionnelle engendrant une situation de Job Strain pouvant être à l'origine de pathologies diverses et variées comme des maladies cardio-vasculaires, des troubles musculosquelettiques et des troubles psychiatriques.

Cependant, seuls 9 d'entre eux estiment qu'il existe un déséquilibre entre les efforts et les récompenses perçues. La majorité des ARM estiment fournir un effort moindre pour des récompenses peu élevées alors qu'ils sont en situation de « Job Strain », ces résultats ne sont pas concordants et soulèvent la question des facteurs de risques impliqués et de leurs conséquences.

Notre étude comporte des limites. La période de recueil des données s'est déroulée après la crise sanitaire liée à la COVID-19. Or, nous savons que les ARM et de manière plus globale, les hôpitaux et le personnel hospitalier ont été fortement mobilisés pendant cette période et que le nombre d'appels au SAMU-centre 15 a fortement augmenté, de même que le taux de charge par ARM c'est-à-dire le niveau d'occupation en communication de l'ARM traduit par un temps donné. Il se peut que les résultats soient biaisés par l'état de fatigue et de tension des équipes. De même, les questionnaires sont longs à remplir et comportent parfois quelques redondances ; cela a pu décourager des ARM d'y répondre.

Par ailleurs, nous n'avons pas pu obtenir assez de données concernant les activités des SAMU-centre 15 (nombre de DRM, nombre d'arrêt de travail, aménagement des postes pendant la crise sanitaire, etc…). En effet, seulement 6 centres nous ont répondu. Cela nous aurait permis de décrire les différentes organisations et leurs impacts sur les ARM et l'exercice de leurs fonctions.

Toutefois, les résultats obtenus concordent avec les tendances des études des années précédentes. Les modèles utilisés pour la création des questionnaires sont des modèles validés et ayant une validité prédictive largement attestée.

Nous n'avons pas interrogé les ARM sur la nature des facteurs de stress mais nous avons identifié plusieurs axes d'amélioration.

Concernant l'enseignement et les compétences des ARM, la formation, qui a bénéficié d'une réorganisation en 2019 avec la création des CFARM, permet une homogénéisation nationale du métier d'ARM. Il s'agit d'une formation théorique et pratique mettant l'élève en situation réelle ce qui peut permettre une réduction de l'appréhension et du stress notamment au poste d'ARM d'accueil. Cette formation propose des mises en situation avec des séances de simulation dans un milieu sécurisée. En effet, la simulation fait partie intégrante de l'enseignement des professions médicales et paramédicales depuis des années et participent à la formation initiale et continue des professionnels de santé. L'acte de régulation nécessite des compétences particulières du fait du caractère vitale de l'appel et de sa gestion (19). La simulation est une pratique qui tend à se démocratiser et à se moderniser. Au CHU de Poitiers, le CIFARM (Centre institutionnel de formation des assistants de régulation médicale) et le CESU (Centre d'enseignement aux soins d'urgence) s'appuient sur les compétences et les spécificités des différents SAMU de la région (SMUR maritime de Bayonne, SMUR de montagne de Pau, référent régional des risques NRBC-E de Bordeaux entre autres) pour proposer des simulations de moyenne et de haute fidélité afin de mieux préparer et de mieux

former les futurs ARM. Cela peut permettre de préparer au mieux les futures ARM dans leur domaine de compétences propres, et ainsi de réduire des vecteurs de stress.

De plus, à la suite de la crise sanitaire liée à la COVID-19, l'UNARM (Union Nationale des Assistants de Régulation Médicale) et l'ensemble des acteurs de santé se sont réunis au Ségur de la Santé en 2020 afin de concrétiser un projet initié dans le cadre du pacte de refondation des urgences : celui des SAS (Services d'Accès aux Soins). Il s'agit d'une plateforme téléphonique de régulation médicale permettant d'obtenir une réponse à une demande de soins non programmés. Elle propose une orientation, un conseil médical, une prise de rendez-vous, une téléconsultation en fonction des besoins de l'appelant. Cette démarche « associe ainsi la régulation médicale de l'aide médicale urgente et de la permanence des soins ambulatoires (PDSA), et la régulation médicale de médecine générale pour les soins de ville non programmés » (20). Les ARM font partie intégrante du projet et seront sollicités à la suite des essais dans les villes pilotes afin d'améliorer les SAS futurs. Ils ont donc un rôle primordial et peuvent avoir un impact sur l'évolution de leur pratique. Les ARM sont valorisés au sein du projet en tant que « Front Office » et pourront en fonction des protocoles décidés, prendre des décisions et orienter les appelants vers les différentes filières (aide médicale d'urgence ou médecine générale). Ainsi, cela pourrait permettre aux ARM d'évoluer sur le plan professionnel et de se former à un nouveau type de régulation médicale mais aussi, cela peut leur permettre d'être plus indépendant et de ce fait d'augmenter leur latitude décisionnelle.

Par ailleurs, l'UNARM s'implique dans la reconnaissance des RPS au sein du corps de métier des ARM et participe à la diffusion des informations de prévention, notamment en congrès, depuis quelques années déjà. La prévention se fait également par les médecins du travail et les politiques de l'HAS. De nombreuses études relatent le lien entre les facteurs organisationnels ayant un impact sur la qualité de vie au travail (QVT) et les RPS dont ils peuvent être à l'origine. En 2013, l'HAS a testé et adapté une démarche d'investigation de la QVT en interrogeant l'organisation du travail, les caractéristiques du travail, la gestion des ressources humaines en termes de soutien, de formation et d'évolution des compétences, l'aménagement des locaux, etc… (21).

L'organisation du travail au sein des SAMU centre 15 n'est pas uniformisée en France. Néanmoins, l'augmentation croissante des appels et les difficultés territoriales socio-économiques ont un impact direct sur le fonctionnement des SAMU centre-15 et questionnent l'aménagement des salles de régulation. Dans un souci d'optimisation de l'espace, le CHU d'Amiens s'est interrogé sur l'agencement de la salle de régulation dès 2010. Dans leur article sur la conception d'une salle de régulation, les auteurs mettent l'accent sur la nécessité d'avoir une bonne transmission de l'information par différents outils de communication : orale, gestuelle et posturale entre les ARM et les médecins régulateurs. L'ergonomie de la salle est donc primordiale afin d'avoir une réactivité accrue et une fiabilité de l'information transmise. La perceptive retenue par les équipes du SAMU centre 15 du CHU d'Amiens est celle d'un espace proxémique et coopératif (22) (23).

On peut imaginer une démarche de ce type au sein des SAMU-centre 15 afin d'avoir la perception de l'équipe d'ARM sur son environnement, ce qui est primordial dans le cadre de la prévention des RPS.

L'INRS a promu un questionnaire dans ce sens, pouvant servir de support pour un dialogue autour des conditions de travail pouvant générer des RPS : il s'agit du questionnaire SATIN (24). C'est un outil permettant d'établir une représentation du travail vécu par un ensemble d'employé afin que les médecins du travail puissent travailler sur des objectifs et en assurer le suivi. En revanche, c'est un questionnaire inadapté à l'exercice des ARM et il n'existe pas à ce jour d'étude équivalente pour valider le questionnaire et ainsi l'appliquer.

Concernant les perceptives possibles, actuellement, le métier d'ARM est soumis aux évolutions techniques des systèmes de téléphonies comme par exemple le développement d'outils de gestion dynamique (Advanced Call Routine ACR, Call Center Distribution CDD, et d'autres logiciels). Ce n'est pas un métier figé. Les compétences des ARM sont évolutives au cours des années (25). Cette évolution technique rend possible l'utilisation de la télémédecine ou de la pratique du « call back » (rappel programmé) ce qui permet un développement des connaissances des ARM. Outre cela, les perceptives d'évolution de carrière sont nombreuses ; les ARM peuvent envisager un changement de poste vers le management en devenant superviseur de SAMU centre-15 dans le but d'optimiser le fonctionnement du centre ou même hyperviseur de SAMU-centre 15 afin de développer des stratégies d'articulation et d'entraide entre les SAMU de différents territoires (1).

Conclusion

Ainsi, notre étude a permis de mettre en lumière l'existence de situations à risque de RPS au sein de la population des ARM de la région Nouvelle-Aquitaine. Ces situations de « Job Strain » et d'« Iso Strain » sont présentes de manière importante et reflètent la difficulté de la profession. Néanmoins, l'étude a été réalisée pendant la crise sanitaire liée à la COVID-19. Il serait intéressant de réitérer le questionnaire à distance afin de mesurer l'impact de la crise sur les ARM. Il serait également intéressant d'analyser ces risques et leurs conséquences sur la santé au sein de cette population afin de mettre en place des politiques de prévention et des aménagements.

Annexes

Explication donnée au début des questionnaires

« Merci à vous de participer au questionnaire portant sur l'évaluation des risques psycho-sociaux des ARM de la région Nouvelle-Aquitaine.

Ce questionnaire est divisé en 3 parties :

- *La première recensant les données dites épidémiologiques (âge, sexe, département d'exercice)*
- *La deuxième est le questionnaire de Karasek*
- *La troisième et dernière est le questionnaire de Siegrist*

Le but de cette thèse est d'évaluer les risques psycho-sociaux chez une population cible d'ARM. Les risques psycho-sociaux englobent le stress, les violences internes ou externes et la souffrance ou le mal-être au travail. Ils peuvent engendrer différentes pathologies comme des troubles musculo-squelettiques, des troubles du sommeil, des addictions, etc… de telles études ont déjà été conduites chez les médecins urgentistes, les ambulanciers, les infirmiers, les pompiers … Cependant, aucune étude n'a encore été réalisée au sein de la profession des Assistants de Régulation Médicale. Vous êtes pourtant les intervenants de première ligne répondant à des situations urgentes et exceptionnelles. Cette thèse permettra d'évaluer les risques psycho sociaux lié à l'environnement de travail au sein des ARM de la Nouvelle-Aquitaine.

Vos réponses sont anonymisées. Aucune donnée ne sera transmise à votre hiérarchie. Une seule réponse est attendue à chaque question.

Merci de répondre à l'ensemble du questionnaire afin que vos réponses soient intégrées dans les résultats de l'étude. Tout cela ne devrait vous prendre qu'une petite dizaine de minutes. Merci encore pour votre participation. »

Questionnaire première partie

Vous êtes ?

Un homme
Une femme

Quel âge avez-vous ?

Votre réponse

Depuis combien d'années exercez-vous en tant qu'ARM ?

Votre réponse

Dans quel département exercez-vous ?

Votre réponse

Questionnaire Deuxième partie :

Questionnaire de Karasek

Le questionnaire de Karasek est une référence pour l'étude des contraintes mentales au travail et de leurs effets sur la santé. Il étudie trois dimensions :
- Les exigences mentales de la tâche
- La latitude décisionnelle
- Le soutien social professionnel

Le questionnaire comprend 29 questions.

K1 - Mon travail nécessite que j'apprenne des choses nouvelles

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K2 - Mon travail nécessite un niveau élevé de qualifications

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K3 - Dans mon travail, je dois faire preuve de créativité

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K4 - Mon travail consiste à refaire toujours les mêmes choses

Fortement en désaccord
En désaccord
D’accord
Tout à fait d'accord

K5 - Au travail, j'ai l'opportunité de faire plusieurs choses différentes

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K6 - Au travail, j'ai la possibilité de développer mes habiletés personnelles

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord

Tout à fait d'accord

K7 - Mon travail me permet de prendre des décisions de façon autonome

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K8 - J'ai la liberté de décider comment je fais mon travail

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K9 - J'ai passablement d'influence sur la façon dont les choses se passent à mon travail

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K10 - Mon travail exige d'aller très vite

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K11 - Mon travail exige de travailler très fort mentalement

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K12 - On ne me demande pas de faire une quantité excessive de travail

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K13 - J'ai suffisamment de temps pour faire mon travail

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K14 - Je ne reçois pas de demandes contradictoires de la part des autres

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K15 - Mon travail m'oblige à me concentrer intensément pendant de longues périodes

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K16 - Ma tâche est souvent interrompue avant que je l'aie terminée, je dois alors y revenir plus tard

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K17 - Mon travail est très souvent mouvementé

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K18 - Je suis souvent ralenti dans mon travail parce que je dois attendre que les autres aient terminé le leur

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K19 - Mon chef se soucie du bien-être des travailleurs qui sont sous sa supervision

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K20 - Mon chef prête attention à ce que je dis

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K21 - Mon chef a une attitude hostile ou conflictuelle envers moi

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K22 - Mon chef facilite la réalisation du travail

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K23 - Mon chef réussit à faire travailler les gens ensemble

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K24 - Les gens avec qui je travaille sont qualifiés pour les tâches qu'ils accomplissent

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K25 - Les gens avec qui je travaille s'intéressent personnellement à moi

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K26 - Les gens avec qui je travaille ont des attitudes hostiles ou conflictuelles envers moi

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K27 - Les gens avec qui je travaille sont amicaux

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

K28 - Les gens avec qui je travaille s'encouragent mutuellement à travailler ensemble

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord

Tout à fait d'accord

K29 - Les gens avec qui je travaille facilitent la réalisation du travail

Fortement en désaccord
En désaccord
D'accord
Tout à fait d'accord

Questionnaire Troisième partie

Questionnaire de Siegrist

Le modèle de Siegrist est basé sur le déséquilibre entre effort et récompense. Le travail nécessite un effort et tout effort induit une récompense. Lorsque la récompense attendue n'est pas proportionnelle à l'effort fourni, cela induit un déséquilibre qui peut alors être préjudiciable sur le plan de la santé.
Ce questionnaire comprend 23 questions.

S1 - Je suis constamment pressé par le temps à cause d'une forte charge de travail

Pas d'accord
D'accord, et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord, et je suis un peu perturbé
D'accord, et je suis perturbé
D'accord, et je suis très perturbé

S2 - Je suis fréquemment interrompu et dérangé dans mon travail

Pas d'accord
D'accord, et je ne suis pas de tout perturbé
D'accord, et je suis un peu perturbé
D'accord, et je suis perturbé
D'accord, et je suis très perturbé

S3 - J'ai beaucoup de responsabilités à mon travail

Pas d'accord
D'accord, et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord, et je suis un peu perturbé
D'accord, et je suis perturbé
D'accord, et je suis très perturbé

S4 - Je suis couvent contraint à faire des heures supplémentaires

Pas d'accord
D'accord, et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord, et je suis un peu perturbé
D'accord, et je suis perturbé
D'accord, et je suis très perturbé

S5 - Mon travail exige des efforts physiques

Pas d'accord
D'accord, et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord et je suis un peu perturbé
D'accord et je suis perturbé
D'accord et je suis très perturbé

S6 - Au cours des dernières années, mon travail est devenu de plus en plus exigeant

Pas d'accord
D'accord et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord et je suis un peu perturbé
D'accord et je suis perturbé
D'accord et je suis très perturbé

S7 - Je reçois le respect que je mérite de mes supérieurs

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S8- Je reçois le respect que je mérite de mes collègues

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S9 - Au travail, je bénéficie d'un soutien satisfaisant dans les situations difficiles

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S10 - On me traite injustement à mon travail

Pas d'accord
D'accord et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord et je suis un peu perturbé
D'accord et je suis perturbé
D'accord et je suis très perturbé

S11 - Je suis en train de vivre ou je m'attends à vivre un changement indésirable dans ma situation de travail

Pas d'accord
D'accord et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord et je suis un peu perturbé
D'accord et je suis perturbé
D'accord et je suis très perturbé

S12 - Mes perspectives de promotion sont faibles

Pas d'accord
D'accord et je ne suis pas du tout perturbé

D'accord et je suis un peu perturbé
D'accord et je suis perturbé
D'accord et je suis très perturbé

S13 - Ma sécurité d'emploi est menacée

Pas d'accord
D'accord et je ne suis pas du tout perturbé
D'accord et je suis un peu perturbé
D'accord et je suis perturbé
D'accord et je suis très perturbé

S14 - Ma position professionnelle actuelle correspond bien à ma formation

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S15 - Vu tous mes efforts, je reçois le respect et l'estime que je mérite à mon travail

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S16 - Vu tous mes efforts, mes perspectives de promotion sont satisfaisantes

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S17 - Vu tous mes efforts, mon salaire est satisfaisant

D'accord
Pas d'accord et je ne suis pas du tout perturbé
Pas d'accord et je suis un peu perturbé
Pas d'accord et je suis perturbé
Pas d'accord et je suis très perturbé

S18 - Au travail, il m'arrive fréquemment d'être pressé par le temps

Pas du tout d'accord
Pas d'accord
D'accord
Tout-à-fait d'accord

S19 - Je commence à penser à des problèmes au travail dès que je me lève le matin

Pas du tout d'accord
Pas d'accord
D'accord
Tout-à-fait d'accord

S20 - Quand je rentre à la maison, j'arrive facilement à me décontracter et à oublier tout ce qui concerne mon travail

Pas du tout d'accord
Pas d'accord
D'accord
Tout-à-fait d'accord

S21 - Mes proches disent que je me sacrifie trop pour mon travail

Pas du tout d'accord
Pas d'accord
D'accord
Tout-à-fait d'accord

S22 - Le travail me trotte encore dans la tête quand je vais au lit

Pas du tout d'accord
Pas d'accord
D'accord
Tout-à-fait d'accord

S23 - Quand je remets à plus tard quelque chose que je devrais faire le jour même, j'ai du mal à dormir le soir

Pas du tout d'accord
Pas d'accord
D'accord
Tout-à-fait d'accord

Bibliographie

1. Penverne DY. ASSISTANT DE REGULATION MEDICALE. 2016;53.

2. Penverne Y, Ricard-Hibon A. Le métier d'assistant de régulation médicale (ARM) : formation et perspectives. Ann Fr Médecine D'urgence. juin 2018;8(3):145-145.

3. Etablissements de santé Risques psychosociaux des personnels médicaux : recommandations pour une meilleure prise en charge Mise en responsabilité médicale : recommandations pour une amélioration des pratiques. :144.

4. SUdF, SFMU. Samu centre 15 : référentiel et guide d'évaluation. Mars 2015.

5. HAS. Modalités de prise en charge d'un appel de demande de soins non programmés dans le cadre de la régulation médicale. Mars 2011. [Internet]. [cité 8 avr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics_regulation_medicale.pdf

6. Baré S, Capel O, Chanzy E, Dreyfus P, Goix L, Labourey JM, et al. Rapport élaboré et validé par la commission évaluation de Samu-Urgences de France pour la partie « état des lieux ». 2010;25.

7. Goix L, Petrovic T, Reuter P-G, Chanzy E, Linval F, Wipf P, et al. Corrélation entre la qualité de la réponse aux appels d'un Samu-Centre 15 et les effectifs d'assistants de régulation médicale — Étude QRAARM. Ann Fr Médecine D'urgence. avr 2018;8(2):108-12.

8. Arrêté du 19 juillet 2019 relatif à la formation conduisant au diplôme d'assistant de régulation médicale et à l'agrément des centres de formation d'assistant de régulation médicale.

9. Arrêté du 19 juillet 2019 fixant la liste des centres agréés pour délivrer la formation d'assistant de régulation médicale.

10. D. CHOUANIERE. Conditions de travail et santé dans les centres d'appels téléphoniques. 06/2011.

11. Foulquie Béatrice. Mémoire : les risques psycho-sociaux chez les Assistants de Régulation Médicale. 2012-2013 [Internet]. [cité 8 avr 2020]. Disponible sur: http://www.unarm.fr/wp-content/uploads/2014/05/20122013_M%C3%A9moire_RPS_FOULQUIE.pdf

12. Hassard J, Teoh K, Cox T, Dewe P, Cosmar M, Van den Broek K, et al. Calculating the costs of work-related stress and psychosocial risks: literature review. [Internet]. Luxembourg: Publications Office; 2014 [cité 13 avr 2020]. Disponible sur: http://dx.publications.europa.eu/10.2802/20493

13. DARES Analyse. L'organisation du travail à l'épreuve des risques psycho-sociaux. Janvier 2016, N°004. [Internet]. [cité 14 avr 2020]. Disponible sur: https://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/2016-004v2.pdf

14. Askenazy P, Baudelot C, Brochard P, Brun J-P, Davezies P, Falissard B, et al. Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser. :223.

15. Laurent A, Chahraoui K, Carli P. Les répercussions psychologiques des interventions médicales urgentes sur le personnel SAMU. Étude portant sur 50 intervenants SAMU. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. oct 2007;165(8):570-8.

16. Laurent A, Chahraoui K. L'impact du stress professionnel sur les intervenants SMUR. Prat Psychol. déc 2012;18(4):413-28.

17. Premières informations et premières synthèses. Les facteurs de risques psycho-sociaux au travail : une évaluation par le questionnaire de Karasek dans l'enquête SUMER 2003. Mai 2008 N°22,1.

18. Bollaert MP, Paris MC, Schwan MR, Atain-Kouadio MP. Les risques psychosociaux et la pénibilité du travail chez les médecins urgentistes. Enquête réalisée chez les urgentistes du CHRU de Nancy. :137.

19. L. Boidron, K. Boudenia, C. Avena, P.-Y. Colombin, A. Daisey, E. Milojevitch et al. Simulation en régulation. Urgences 2013.

20. Direction générale de l'offre de soins. Instruction du 24 juillet 2020 relative aux attendus pour la désignation de projets pilotes expérimentateurs du service d'accès aux soins.

21. HAS. Investiguer la qualité de vie au travail dans le cadre de la certification. Octobre 2013.

22. Bourgeois F, Vanpoulle C, Ammirati C. Dans la conception des salles de régulation du SAMU, pouvoir communiquer est un enjeu de fiabilité de ses missions. Activites [Internet]. 15 oct 2019 [cité 22 sept 2020];(16-2). Disponible sur: http://journals.openedition.org/activites/4516

23. Vanpoulle C, Bourgeois F, Ammirati C, Boyer C, Amsallem C, Decagny P. Conception d'une salle de régulation des Urgences Exigences de fiabilité et besoins des futurs utilisateurs sont-ils compatibles ? :6.

24. V. Langevin, S. Boini. Satin (Santé Au Travail, INRS et université de Nancy 2), version 3. Références en santé au travail. Mars 2018, N°153.

25. Paré A. 1.1. L'histoire du métier de Permanencier Auxiliaire de Régulation. 2011;10.

Serment

En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Résumé de la thèse

Introduction : En France, il existe 2000 Assistants de Régulation Médicale constituant le « front office » des Centres de Réception et de Régulation des Appels 15. C'est une profession peu connue mais exposée aux contraintes des métiers liés à l'urgence. L'ensemble des difficultés induites par cette profession peut entrainer des risques psycho-sociaux. Notre objectif est d'évaluer les risques psycho-sociaux au sein d'une population d'ARM.

Matériels et Méthodes : il s'agit d'une étude épidémiologique, descriptive et prospective réalisée par l'envoi de questionnaires anonymisés (questionnaire de Karasek et de Siegrist) à tous les ARM de la région Nouvelle-Aquitaine du 15 juin au 15 août 2020.

Résultats : Nous avons obtenu 110 réponses soit 42,6% de l'effectif total de la région Nouvelle-Aquitaine dont 57 femmes (51,8%) et 53 hommes (48,2%). Parmi ces réponses, nous avons identifié 102 ARM soit 92,7% en situation de « Job Strain » et 101 soit 91,8% en situation d'« Iso Strain ». Trente-sept ARM sont surinvestis dans leur travail selon l'échantillon et 9 d'entre eux estiment qu'il existe un déséquilibre entre les efforts qu'ils fournissent et les récompenses perçues.

Discussion : les résultats semblent cohérents avec ceux trouvés dans la littérature, nous retrouvons donc une grande majorité des ARM en situation tendue et vulnérables aux risques psycho-sociaux. Cependant, les conditions sanitaires actuelles ont pu fausser certains résultats. Il semble primordial de réitérer le questionnaire à distance de la COVID-19 et pourquoi pas d'élargir le questionnaire au niveau national et de le compléter en analysant les facteurs de risques afin de proposer des aménagements ou des politiques de prévention ciblées.

Conclusion : Devant ce taux important de situation tendue au sein des ARM de la région Nouvelle-Aquitaine, il nous semble essentiel de trouver des solutions en se questionnant tout d'abord sur les facteurs impliqués. L'existence des risques psycho-sociaux chez les ARM ne peut pas être niée.

Mots clefs : Risques psycho-sociaux, Assistant de Régulation Médicale, Evaluation, Questionnaire de Karasek, Questionnaire de Siegrist, Nouvelle-Aquitaine.