



**HAL**  
open science

## Visites à domicile : Mobilités et conditions de travail des soignants - Matériel d'exposition

Pierrine Didier, Pascal Pochet, Alexandra Lolivrel

### ► To cite this version:

Pierrine Didier, Pascal Pochet, Alexandra Lolivrel. Visites à domicile: Mobilités et conditions de travail des soignants - Matériel d'exposition. 2023. hal-04554836

**HAL Id: hal-04554836**

**<https://hal.science/hal-04554836>**

Submitted on 29 Apr 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

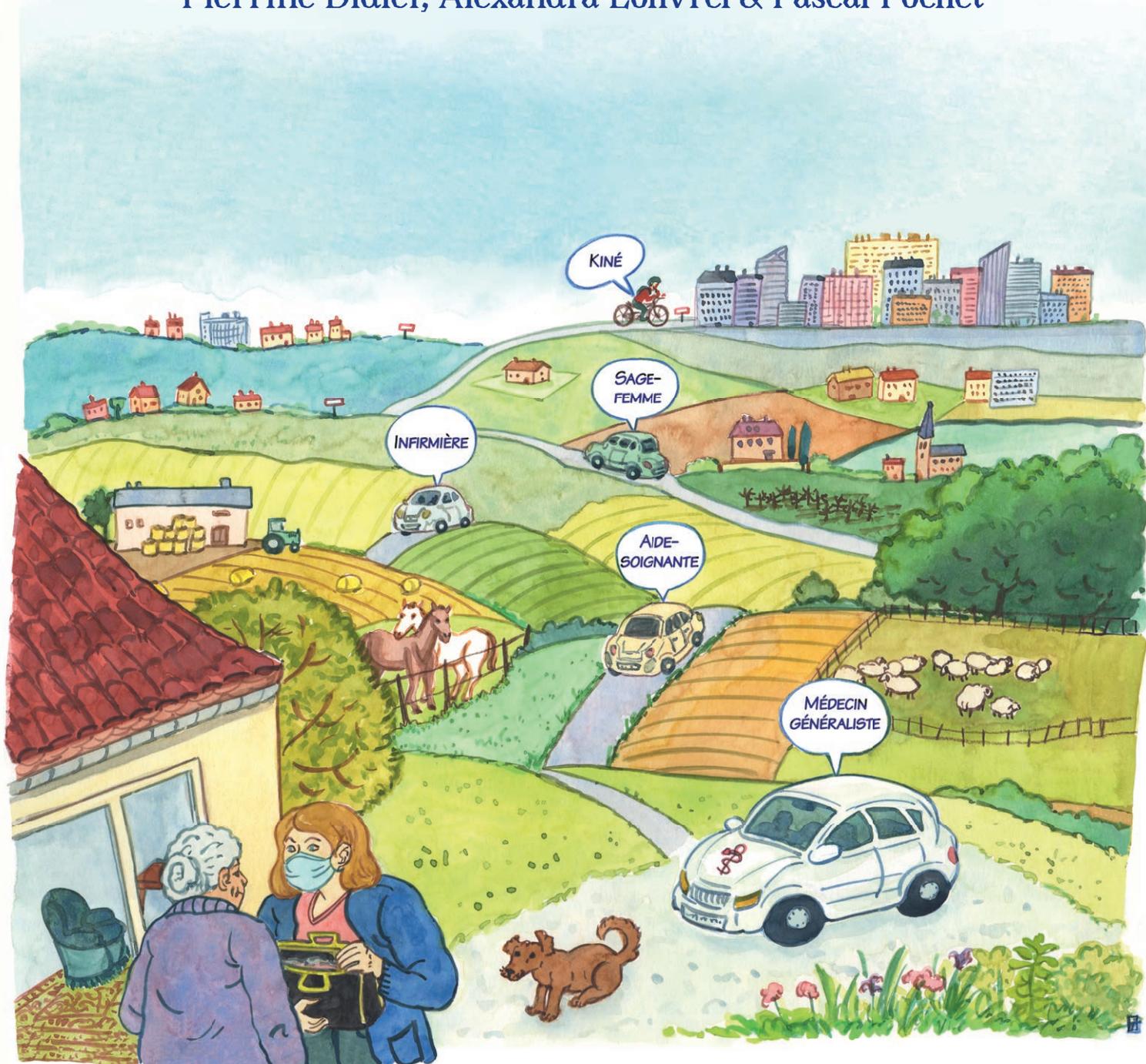


Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# Visites à domicile: Mobilités et conditions de travail des soignants

## PROJET DE RECHERCHE SANTÉ-MOBILITÉ

Pierrine Didier, Alexandra Lolivrel & Pascal Pochet



LIVRET D'EXPOSITION JUILLET 2023



# **Visites à domicile: Mobilités et conditions de travail des soignants**

## **PROJET DE RECHERCHE SANTÉ-MOBILITÉ**

Pierrine Didier, Alexandra Lolivrel & Pascal Pochet

LAET, UMR CNRS 5593  
ENTPE - Université Lumière Lyon 2

LIVRET D'EXPOSITION JUILLET 2023



## Les auteur·rices .....



**Pierrine DIDIER** est anthropologue, chargée de recherche contractuelle au LAET (Laboratoire Aménagement Économie Transports), à l'ENTPE. Ses travaux portent sur les pratiques des professionnels de santé, l'accès aux soins et l'influence des politiques sanitaires sur les systèmes de santé. Elle a conduit la partie qualitative dans le projet Santé-Mobilité, en réalisant notamment les entretiens qualitatifs et enquêtes de terrain par observation lors des tournées quotidiennes de visites à domicile des soignants en zones rurales et en zone urbaine ou périurbaine, dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.



**Pascal POCHET** est chargé de recherche en aménagement-urbanisme au LAET, à l'ENTPE. Ses recherches portent sur les mobilités du quotidien, les inégalités d'accès aux modes de transport, aux services et ressources urbaines dans différents contextes, en France et en Afrique sub-saharienne. Il a piloté la partie quantitative (enquêtes auprès des soignants libéraux par questionnaire web) du projet Santé-Mobilité.



**Alexandra LOLIVREL** est illustratrice/autrice/graphiste freelance et fait partie de l'association lyonnaise l'Épicerie séquentielle, qui édite la revue mensuelle de bande dessinée *Les rues de Lyon*, pour laquelle elle a réalisé trois numéros (*Le Vinatier*, *Radiographie d'un H.P.*; *Les MJC, éducation pour tous*; *Papiers de l'ombre*, sur les imprimeurs durant la Résistance, avec Mathieu Rebière au co-scénario).

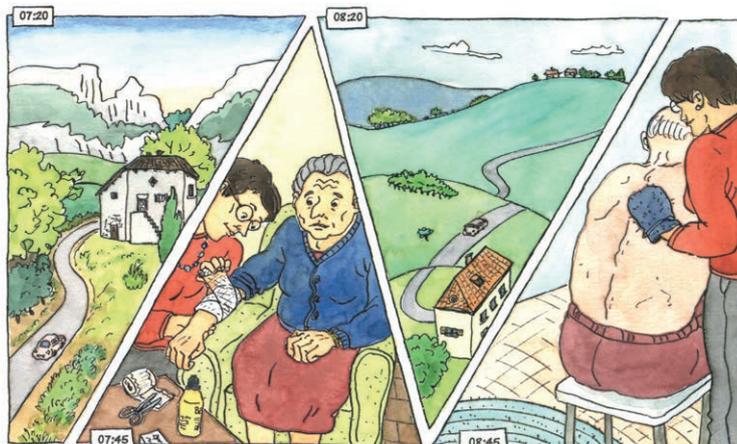
Elle a participé au projet Santé-Mobilité pour la réalisation des planches de BD en suivant le travail de terrain et les tournées quotidiennes dans les zones rurales et en traduisant en images les résultats de ces enquêtes.

# Santé-Mobilité, une recherche pour mieux comprendre le travail des soignants à domicile

## Objectif de la recherche:

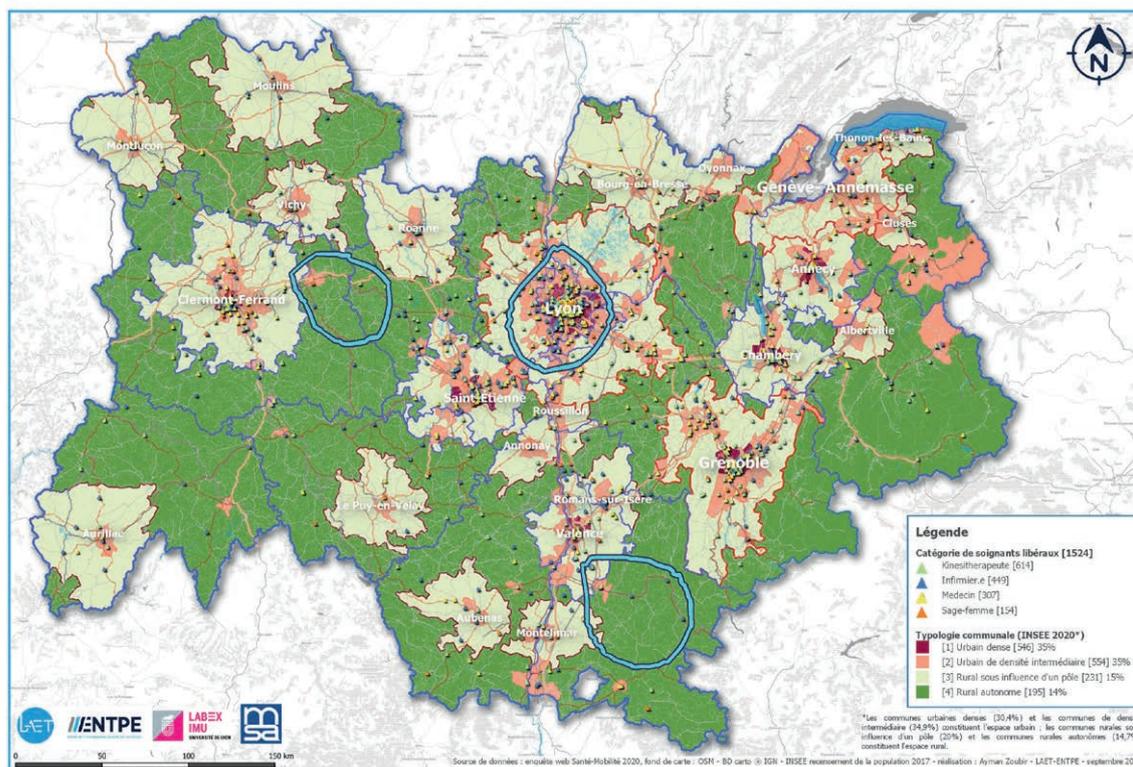
mieux comprendre la façon dont les soignants travaillent et apportent au quotidien le soin aux patients.

Focale sur leur pratique de la visite à domicile (VAD), élément-clé du maintien à domicile des personnes souvent en situation de perte d'autonomie, ayant des difficultés de déplacement.



## Un enjeu fort: limiter les déserts médicaux et leurs effets sanitaires

Les VAD ont de fortes implications sur les journées de travail des soignants, dans des territoires divers, parfois très peu denses, souvent étendus, difficiles d'accès et en manque de soignants.



Localisation des enquêtes (qualitatives, quantitatives, urbaines et rurales) du projet Santé-Mobilité, cartographie Ayman Zoubir

De 2019 à 2021

Une méthodologie mixte

5 professions étudiées:

Aide-soignantes

Infirmières

Masseur-kinésithérapeutes

Médecins généralistes

Sage-femmes



### Enquête quantitative:

1524 questionnaires web (80 questions) auprès des professions ciblées sauf aide-soignantes; Région Auvergne-Rhône-Alpes.



### Enquête qualitative:

49 soignants enquêtés (entretiens, observations et accompagnement dans leurs déplacements quotidiens).  
3 territoires: 1 terrain urbain, 2 territoires ruraux (cf. carte)

# Alexandra Lolivrel, une illustratrice sur le terrain

**Alexandra Lolivrel** est une illustratrice indépendante résidant à Lyon et engagée sur de multiples projets et formations (en MJC, association, etc.). Elle pratique l'aquarelle, le croquis de terrain, le papier découpé, la bande dessinée.

Elle a pris part à l'enquête de terrain avec Pierrine Didier, anthropologue sur le projet Santé-Mobilité, pour être au plus près des problématiques à rendre compte et à mettre en images.

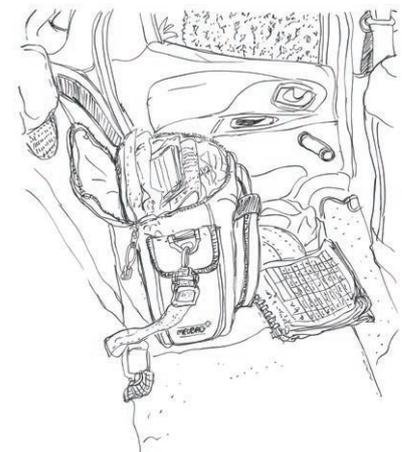


«Ce que j'ai vécu sur ce terrain ethnographique m'a nourrie pour le travail final de retranscription sous forme de planches de BD: j'avais vécu une certaine réalité au contact des personnes concernées, c'était donc beaucoup plus simple pour moi de dessiner ces instants du quotidien de soignants.»

*Alexandra Lolivrel*



«En tant qu'illustratrice, ma pratique c'est le dessin en tout lieu; j'apprécie tout particulièrement le dessin en extérieur. Et faire du croquis devient de plus en plus un mode de travail professionnel. En tant qu'artiste, on est dans le monde et on en témoigne... Même si le but est d'être le plus objectif possible lorsque l'on participe à un projet de recherche, c'est toujours un individu qui parle, avec son contexte et son expérience.»



## L'illustration et l'approche ethnographique

«Par l'illustration, Alexandra Lolivrel a réussi à se saisir des questions scientifiques soulevées par l'équipe de recherche du projet Santé-mobilité: pratiques professionnelles et conditions de travail des soignants, difficultés et contraintes de la mobilité... Elle a découvert le monde du soin en milieu rural grâce à l'expérience du terrain ethnographique, qui lui a permis de croquer le quotidien de ces professionnels de santé et d'éclairer des réalités sociales complexes. Depuis les débuts de l'ethnographie comme méthode d'enquête, l'illustration se mêle aux notes consignées dans les carnets de

voyage et journaux de terrain. Elle est tout aussi créative pour rendre compte de sujets contemporains portants des enjeux sociaux et politiques majeurs, comme ceux relevant du domaine de la santé. Alexandra Lolivrel s'est engagée sur cette voie en observant les pratiques des soignants pour mieux les dépeindre. La réalité du terrain lui a ainsi permis de dessiner toute la richesse des données produites et de co-constituer avec Pierrine Didier la dimension sensible de l'objet d'étude. Dessiner l'autre, c'est s'en rapprocher, comme le fait l'anthropologue selon ses propres méthodes.»

*Delphine Burguet, anthropologue de la santé, chargée de mission, Projet scientifique MSA*

# Santé-Mobilité, un projet de recherche exploratoire sur les mobilités spatiales des soignants pratiquant les visites à domicile

## Contexte

**Le** projet Santé-Mobilité s'intéresse aux pratiques de mobilités quotidiennes et aux conditions de travail des soignants qui effectuent des visites à domicile (VAD). Dans un contexte où les zones rurales sont touchées par les déserts médicaux, le projet Santé-Mobilité a souhaité mieux comprendre la façon dont les soignants travaillent et apportent le soin aux patients. Les « professions de santé mobiles » sont les acteurs essentiels du secteur ambulatoire des soins primaires. Cinq professions sont étudiées : aide-soignant-es, infirmier-ères, masseurs-kinésithérapeutes, médecins généralistes, sages-femmes. Leur pratique des VAD est un élément-clé du maintien à domicile des personnes souvent en situation de perte d'autonomie, et/ou âgées, ayant des difficultés de déplacement. Cependant, les VAD impliquent de multiples déplacements pour les soignants, le plus souvent en voiture, dans des territoires d'exercice étendus ou d'accès difficile (centres-villes, zones de montagne). Elles ont donc de fortes implications sur les journées de travail des soignants, dans des territoires divers, souvent étendus, parfois difficiles d'accès et en manque de soignants.

## Méthodologie

**P**our mener à bien ce projet, l'équipe de chercheur·ses<sup>1</sup> du Laboratoire Aménagement Économie Transports (LAET), en collaboration avec l'Université Lyon 1, avec le concours de l'ANACT<sup>2</sup> et des URPS<sup>3</sup> a mené un travail d'investigation large et approfondi, basé sur une approche pluridisciplinaire (anthropologie, aménagement, géographie et économie) et mixte (qualitative et quantitative).

L'équipe a réalisé :

- une collecte de données qualitatives, par un important travail de terrain : entretiens semi-directifs auprès d'une cinquantaine de soignant-es des cinq professions, temps d'observation de ces soignant-es pendant leurs « tournées » quotidiennes de visites au domicile des patients. Ces enquêtes se sont faites dans deux types de territoires différents : le premier, dans l'aire urbaine de Lyon, le second, en zones rurales, dans le Diois (Drôme) et les Monts du Forez (Loire, en limite du Puy-de-Dôme). Cette collecte qualitative, menée entre août 2019 et octobre 2021 a permis de décrire finement le quotidien des pratiques de VAD. Elle a permis de comprendre les habitudes, les pratiques, les représentations, les ressentis et les « difficultés du métier », au plus près des conditions réelles d'exercice des soignant-es.

- une enquête par questionnaire web auprès des quatre professions exerçant en libéral dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Au total, 1524 questionnaires ont ainsi été complétés entre juillet et octobre 2020, permettant d'analyser les modes d'organisation, les pratiques professionnelles et les déplacements induits par la VAD, selon le lieu d'exercice. Enfin, les traces mobiles des soignant-es en tournée ont été collectées à l'aide d'une application dédiée, développée au LAET (MobAccess).

- une collaboration avec une illustratrice, Alexandra Lolivrel, qui a accompagné les chercheur·es sur le terrain rural pour saisir à la fois la démarche de recherche et les réalités professionnelles des soignant-es. Cette méthode de représentation visuelle a permis de rendre compte des résultats scientifiques de façon complémentaire aux écrits des chercheurs. Le travail d'Alexandra Lolivrel a donné lieu à des planches de BD représentant les problématiques d'exercice et de déplacements de chacune des professions enquêtées. Ces planches sont au centre de la présente exposition.

---

1. Pierrine Didier, Pascal Pochet, Ayman Zoubir, Louafi Bouzouina, Thomas Leysens, Jean-Baptiste Fassier, avec la contribution d'Alexandra Lolivrel.

2. Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail.

3. Unions Régionales des Professionnels de Santé Auvergne-Rhône-Alpes Infirmiers, Masseurs-Kinésithérapeutes, Médecins libéraux, Sages-femmes.

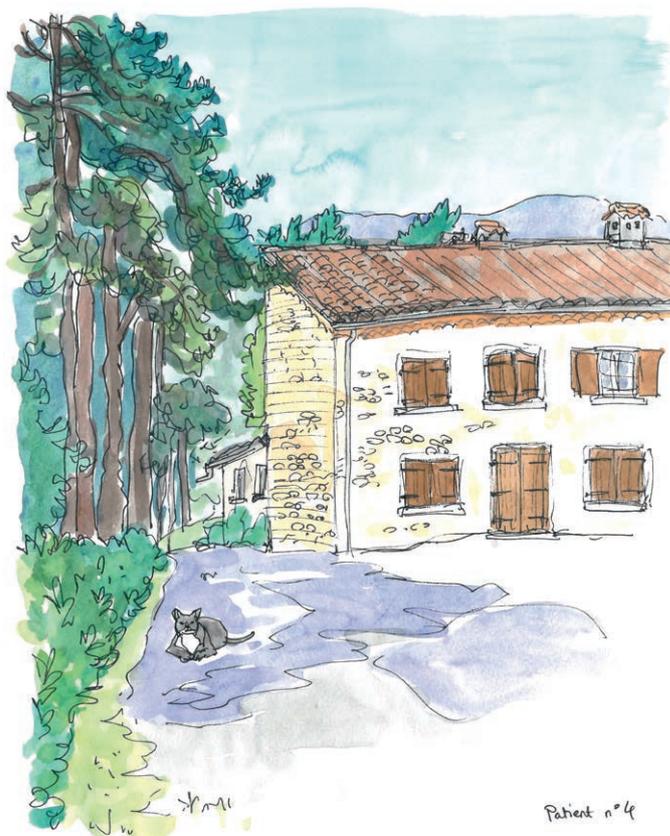
## Résultats

### II ressort de ces enquêtes :

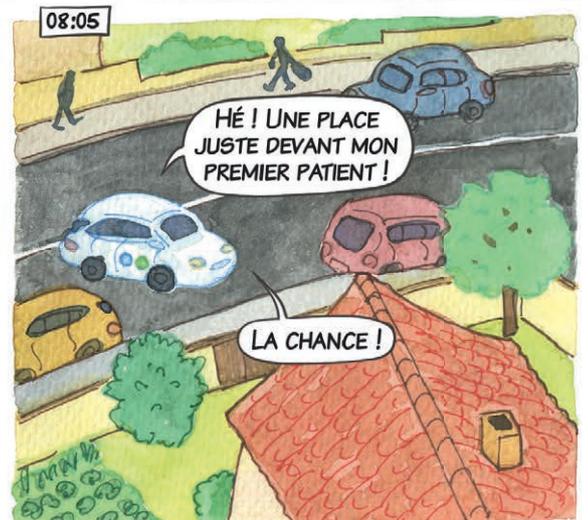
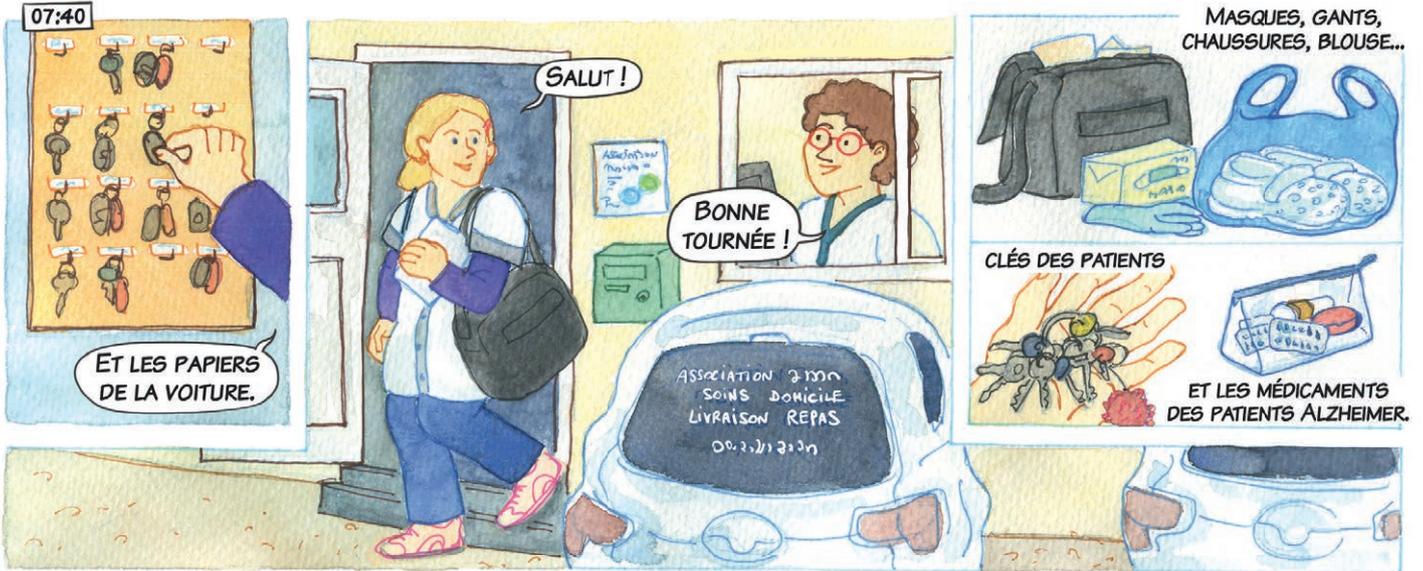
- le caractère exigeant physiquement et moralement de l'activité de soins ambulatoire, qui par accumulation, entraîne une fatigue importante,
- un sentiment de lassitude, voire d'épuisement, et l'envie de changer de métier, voire de secteur d'activité,
- l'utilité et la difficulté du soin en lui-même, et en lien, la qualité, variable, de la relation avec le patient, qui joue un rôle à la fois moteur, et peut également, lorsqu'elle est dégradée, rendre l'activité plus difficile,
- la difficulté à se faire remplacer en cas d'indisponibilité, de maladie ou de congés, dans un certain nombre de cas, en dépit de l'organisation, et de l'entraide existant entre collègues.

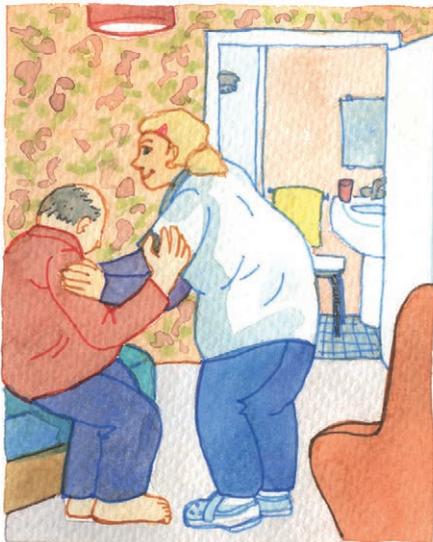
Les difficultés sont plus fortement ressenties sur les territoires ruraux, avec plus de kilomètres parcourus, une durée quotidienne consacrée à des déplacements plus longs et une charge plus importante des VAD du fait du manque de soignants sur les territoires ruraux.

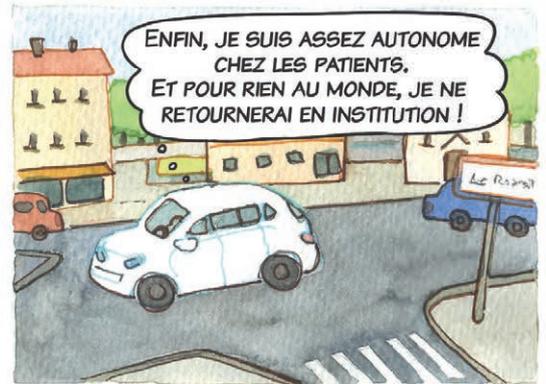
Tous ces résultats portent sur les soignants qui effectuent des soins à domicile. Ils permettent également de comprendre les raisons pour lesquelles un nombre non négligeable, parmi les médecins, les sages-femmes et les masseurs-kinésithérapeutes rencontrés, ne souhaitent pas, ou plus, en faire. Les différents éléments de connaissance issus du Projet Santé-Mobilité documentent ainsi une question particulièrement importante dans des contextes d'inégalités croissantes d'accès aux soins et de vieillissement démographique, celle de l'investissement humain nécessaire pour apporter le soin au plus près des besoins des patients.



# Visites à domicile d'une aide-soignante









# Les aide-soignantes

**L**es aide-soignantes que nous avons enquêtées sont salariées d'institutions ou d'associations apportant un service de soins à domicile (en SAMSAH<sup>4</sup> ou en SSIAD<sup>5</sup>). Une partie de leur travail peut se faire dans l'institution hébergeant la structure des aide-soignantes, maison médicale, EHPAD, foyer-logement. Une autre partie des soins est effectuée au domicile des patients. Ces derniers peuvent être en situation de dépendance ou de handicap et bénéficient d'un maintien à domicile grâce aux soins apportés, entre autres, par les aide-soignantes.

Les soins sont souvent longs, de vingt minutes à une heure, et sont réalisés quotidiennement. Les aide-soignantes sont responsables des changes, des toilettes, du lever et du coucher des patients. Elles peuvent être amenées à collaborer avec des infirmières et des auxiliaires de vie qui passent et travaillent au domicile de leurs patients, chez lesquels elles peuvent se rendre une à deux fois par jour.

La pratique ambulatoire au domicile des patients leur confère une autonomie, certes relative, et plus de responsabilités qu'à l'hôpital ou en institution médicalisée. Contrairement à leurs collègues libéraux effectuant des VAD, les aide-soignantes rencontrées ne choisissent pas l'organisation de leur tournée. Les plannings, les types de soins et l'entrée de patients dans les tournées sont gérées par les infirmières coordinatrices des structures, avec une marge de manœuvre assez réduite des aide-soignantes dans la gestion de leurs visites. Certaines aide-soignantes interviewées prenaient régulièrement la décision d'inverser l'ordre de visites de deux patients en fonction de leur proximité géographique (pour éviter de faire trop de kilomètres, de descendre dans la vallée pour remonter ensuite sur les hauteurs), ou des préférences de patients (se lever plus tard), pratique tolérée par leur hiérarchie mais non encouragée.

Depuis quelques années, la quasi-totalité des associations de services de soins à domicile a mis en place un système d'application connectée sur le téléphone portable professionnel qui donne accès, pour les aide-soignantes, à toutes les informations médicales des patients de la tournée et le détail des soins à effectuer. Cette application permet aux aide-soignantes de faire les transmissions d'informations avec l'infirmière coordinatrice de la structure: changements physiologiques ou de comportements, douleurs, aggravation des symptômes repérés chez les patients. L'application numérique mesure également le temps que les aide-soignantes passent au domicile des patients, après avoir «badgé» sur un boîtier, à leur arrivée et à leur départ. Cet outil permet ainsi de justifier du temps passé au domicile de chaque patient mais les aide-soignantes le perçoivent également comme un outil de surveillance de leurs horaires.

La nature des prises en charge (mobilisation de personnes handicapées ou peu mobiles) entraîne un constat très partagé de pénibilité physique du travail. De nombreuses aide-soignantes rencontrées présentent des troubles musculo-squelettiques, des problèmes de dos et des épisodes réguliers d'arrêt de travail dus à ces douleurs. Il existe du matériel médical pour soulever les patients, mais il n'est pas toujours présent ou utilisé, faute de temps. Le temps passé à conduire le véhicule, notamment dans les territoires ruraux ou périurbains peu denses, contribue à renforcer la fatigue et les difficultés physiques des aide-soignantes rencontrées. Enfin, selon l'opinion des aide-soignantes interrogées, les salaires, peu élevés, ne sont pas en adéquation avec les difficultés (physiques et de charge mentale) vécues du métier. Ce décalage éclaire les difficultés de recrutement et les situations de sous-effectif que connaissent les différents organismes employeurs des aide-soignantes interrogées.

---

4. SAMSAH : service d'accompagnement médico-social pour adultes handicapés

5. SSIAD : service de soins infirmiers à domicile



# Visites à domicile d'une infirmière libérale

05:45



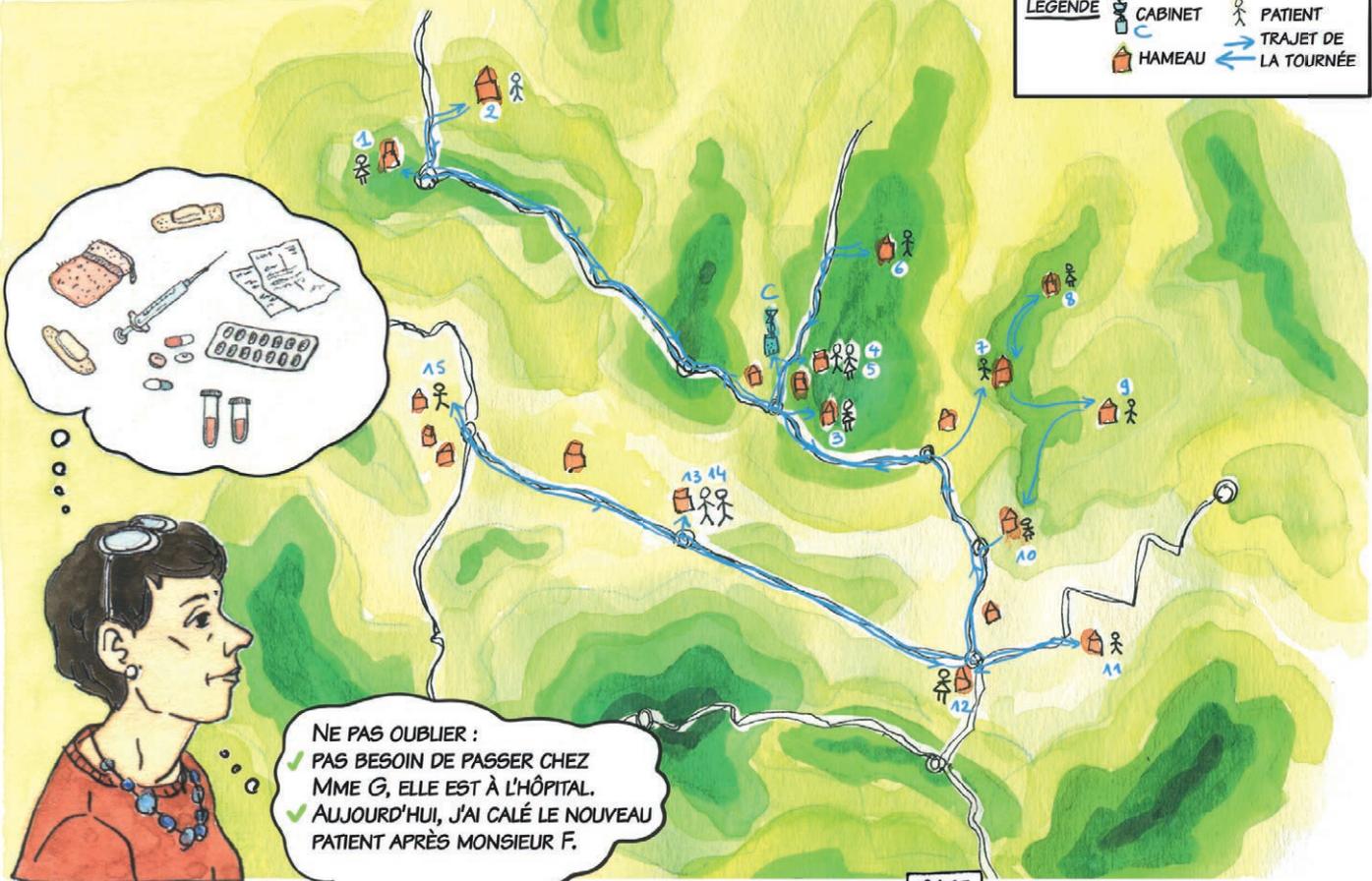
ALORS, QU'EST-CE QUE J'AI CE MATIN... ?

CETTE SEMAINE, C'EST MOI QUI TRAVAILLE LE WEEK-END. MA COLLÈGUE A FAIT CELUI D'AVANT. ON ALTERNE, C'EST NORMAL.



**LÉGENDE**

- CABINET
- PATIENT
- TRAJET DE LA TOURNÉE
- HAMEAU



NE PAS OUBLIER :  
 ✓ PAS BESOIN DE PASSER CHEZ MME G, ELLE EST À L'HÔPITAL.  
 ✓ AUJOURD'HUI, J'AI CALÉ LE NOUVEAU PATIENT APRÈS MONSIEUR F.

06:15



15 PATIENTS POUR CE MATIN.  
 ET NE PAS OUBLIER LES CLÉS DES PATIENTS, NI LEURS MÉDICAMENTS.



OUF, JE SUIS UN PEU ROUILLÉE !  
 ON VOIT QUE LES VACANCES SONT FINIES DEPUIS LONGTEMPS.



L'ÉTÉ, ENTRE LES COLLÈGUES EN CONGÉS, ET LES VACANCIERS QUI S'AJOUTENT À LA TOURNÉE HABITUELLE, C'EST COMPLIQUÉ !

TOUT CE TEMPS QUE JE PASSE DANS MA VOITURE... HEUREUSEMENT QUE J'AIME BIEN CONDUIRE. ET COMME LE CABINET EST EN ZONE MONTAGNE, LES KILOMÈTRES SONT UN PEU MIEUX REMBOURSÉS.

JE SUIS DÉJÀ FATIGUÉE.

MA PETITE SIESTE À MA PAUSE DE MI-JOURNÉE VA ME REMETTRE EN FORME POUR LA TOURNÉE DU SOIR.

ET PUIS LES PATIENTS SONT CONTENTS DE ME VOIR...

QUAND JE PENSE À SYLVIE QUI EST PARTIE EN VILLE ET TOUCHE 2,50 EUROS PAR DÉPLACEMENT...

C'EST VRAI QUE POUR CERTAINS, JE SUIS LA SEULE PERSONNE QU'ILS VONT VOIR DE LA JOURNÉE, VOIRE MÊME DE LA SEMAINE !

06:30

VOUS ALLEZ BIEN AUJOURD'HUI ?

ON VA VÉRIFIER CE DIABÈTE.

C'EST PARFAIT, À TOUT À L'HEURE\* !

07:05

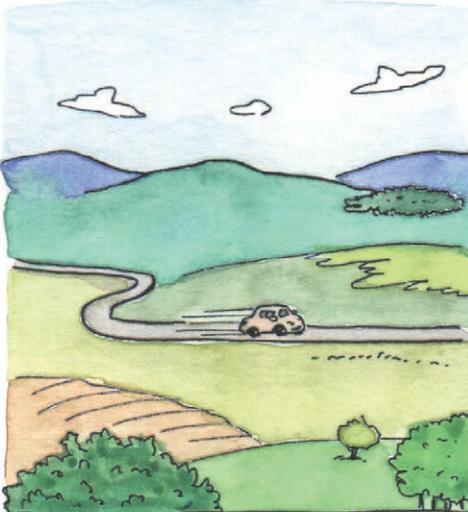
07:20

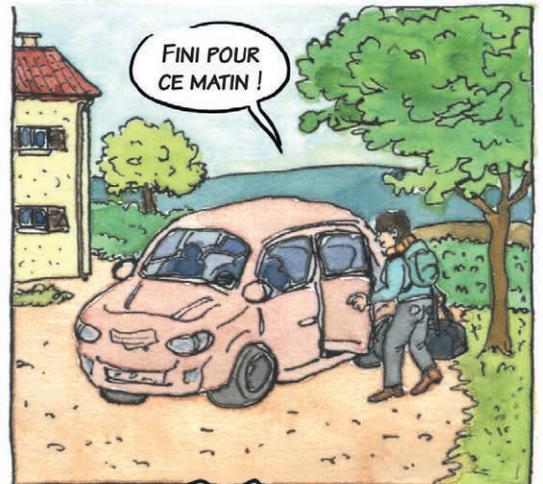
07:45

08:20

08:45

\*POUR LE SUIVI DES PATIENTS DIABÉTIQUES, UNE IDE PEUT PASSER JUSQU'À 3 FOIS PAR JOUR CHEZ LA MÊME PERSONNE.







# Les infirmières libérales

Les visites à domicile constituent le cœur du métier des infirmier·ères diplômé·es d'État (IDE) exerçant en libéral, métier qui compte plus de 80% de femmes. Prescrits par un médecin, les soins à domicile donnent généralement lieu à des visites fréquentes, sur une période de temps plus ou moins longue, auprès de patients chroniques ou pour la prise en charge de soins suivant une hospitalisation ou un accident. Les infirmières ont l'obligation d'avoir un local (pour recevoir les patients avec un point d'eau) mais certaines s'en servent très ponctuellement pour les soins, le réservent au stockage du matériel et aux tâches administratives. Un cabinet compte généralement deux ou trois infirmières qui se relaient sur un cycle d'une ou deux semaines pour prendre en charge une même patientèle sur la tournée quotidienne. Les infirmières libérales peuvent se rendre jusqu'à trois fois par jour chez les mêmes patients (pour les mesures de glycémie et les piqûres d'insuline chez les personnes âgées diabétiques), d'où un nombre quotidien de visites très élevé.

Le travail le week-end, les fortes amplitudes horaires et les horaires décalés concernent la quasi-totalité des infirmières. Les tournées quotidiennes sont très souvent entamées avant 7 h le matin, et s'achèvent après 20 h, avec une coupure limitée dans l'après-midi. Les urgences médicales et les imprévus dans la prise en charge des patients peuvent décaler les horaires de la tournée et allonger considérablement le temps de travail.

En moyenne, les IDE parcourent quotidiennement de l'ordre de 58 km en zone urbaine dense, 87 km en zone urbaine de densité intermédiaire, 122 km en zone rurale sous influence d'un pôle et 135 km en zones rurales autonomes des pôles urbains. En zones urbaines, les problématiques liées aux déplacements concernent le plus souvent les possibilités de stationnement. Le vélo ou la trottinette électriques peuvent se révéler plus efficaces que la voiture en zone urbaine dense. En zones rurales, les problématiques concernent les

temps passés à conduire et le nombre de kilomètres parcourus ainsi que la fatigue qu'ils entraînent. Soumises à une pression temporelle particulièrement forte et devant enchaîner les trajets en voiture, les infirmières exerçant en zone rurale sont une majorité à reconnaître rouler ou se déplacer trop vite afin de gagner du temps.

Le faible taux de rémunération des actes et sa non-revalorisation ainsi que le remboursement insuffisant des frais de déplacement sont deux éléments très largement mentionnés par les infirmières. Dans les territoires ruraux et montagneux, les kilométrages quotidiens élevés dépassent même pour certaines IDE la limite de remboursement autorisée de 400 km journalier.

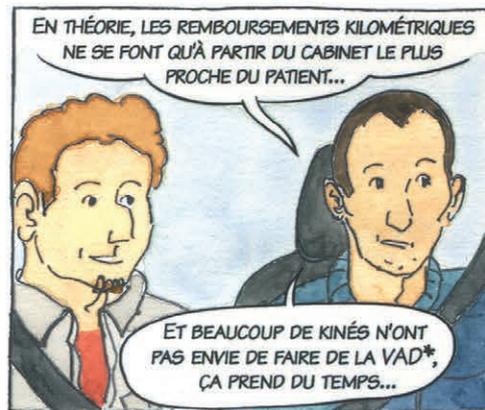
Le travail administratif prend également un temps important de l'exercice des infirmières. Certaines tâches sont effectuées pendant la tournée, souvent dans la voiture, ou entre deux déplacements. Il peut s'agir de répondre aux appels téléphoniques visant à intégrer de nouveaux patients dans la tournée, ou à passer des appels à un service (hôpital, clinique, laboratoire d'analyses) pour obtenir des informations sur le dossier médical d'un patient, ou prendre un rendez-vous pour lui.

Les stations debout prolongées, les montées d'escaliers fréquentes, le port de charges lourdes sont évoqués comme cause de fatigue par plus de neuf infirmières sur dix.

Les relations avec les patients sont jugées parfois difficiles. La fréquence des visites et la lourdeur des prises en charge pour des pathologies chroniques n'allant pas vers des améliorations, peuvent expliquer les difficultés relationnelles et/ou de soins rencontrées. Soumises à des rythmes et à une charge de travail élevés, la majorité des infirmières libérales déclare une fatigue, du stress, une pénibilité se traduisant par de l'usure vis-à-vis de l'exercice de leur métier.

# Visites à domicile d'un masseur-kinésithérapeute









# Les masseurs-kinésithérapeutes

L'activité des masseurs-kinésithérapeutes se partage entre le temps au cabinet et le temps au domicile, pour des soins prescrits par le médecin du patient. Les soins pratiqués en cabinet impliquent souvent l'utilisation de matériel de renforcement musculaire pour la rééducation des patients. Les soins pratiqués à domicile concernent quant à eux la rééducation à la marche, la traumatologie, la rhumatologie, mais également la mobilisation pour les patients atteints de maladies neurologiques (Parkinson, maladie de Charcot, etc.). Souvent, il s'agit de prises en charge longues, pour des patients âgés, avec des douleurs chroniques, en situation de dépendance et/ou de maintien à domicile, ayant des difficultés à se déplacer et recevant en parallèle les soins d'autres professionnels de santé à domicile (infirmières, aide-soignantes). Les soins des masseurs-kinésithérapeutes permettent le maintien d'une certaine autonomie et un tonus musculaire, considérés comme importants par les autres professions soignantes pour la mobilisation du patient. Les soins à domicile sont perçus comme étant moins techniques que les soins en cabinet mais permettent également de prendre en compte l'environnement du patient et de réorganiser le domicile pour éviter les chutes par exemple.

Les prises en charge à domicile durent le plus souvent de 20 à 30 min auxquelles se rajoutent le temps de déplacement jusqu'au domicile des patients. Les stratégies de certains kinésithérapeutes rencontrés consistent au regroupement des patients d'un même quartier ou d'un même village sur leurs demi-journées hebdomadaires consacrées aux tournées, afin d'optimiser les kilomètres parcourus.

Les masseurs-kinésithérapeutes ayant répondu à nos enquêtes estiment généralement que les actes à domicile sont insuffisamment rémunérés, du fait du manque de revalorisation des montants conventionnels au fil du temps. La VAD est ainsi perçue comme peu rentable en comparaison des soins exercés en cabinet. Le prix des actes effectués à domicile et le remboursement des indemnités kilométriques sont souvent mentionnés comme ne compensant pas le

temps qui serait passé en cabinet avec un ou plusieurs patients. Les remboursements des indemnités kilométriques se font théoriquement sur la base du cabinet de kinésithérapie le plus proche du patient. Si le cabinet le plus proche refuse de faire des VAD, les kinés qui prendront en charge ce suivi ne seront remboursés que pour partie de leurs frais kilométriques, même si, dans les zones sous-dotées l'Assurance maladie peut avoir une certaine «tolérance» en cas de dépassement. Dans les difficultés ressenties, ces professionnels de santé mentionnent le plus le manque de confrères effectuant des VAD (soit par manque de professionnels dans les zones rurales soit par refus de ces professionnels de faire des VAD), ce qui contribue à renforcer la charge de la VAD sur ceux qui acceptent de se déplacer.

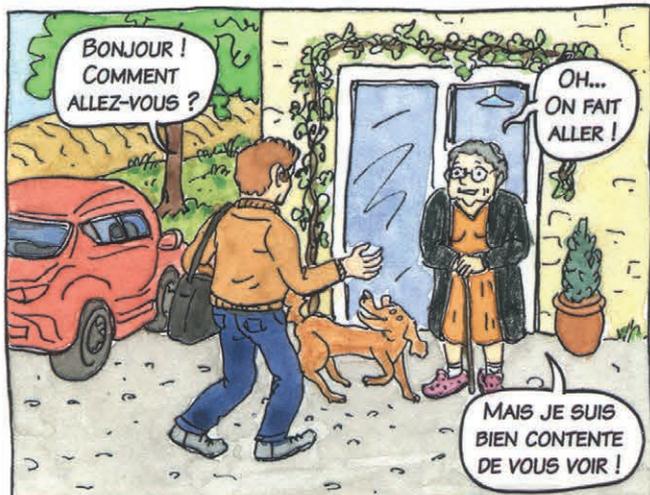
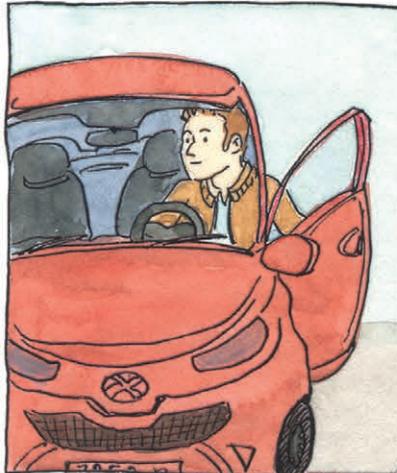
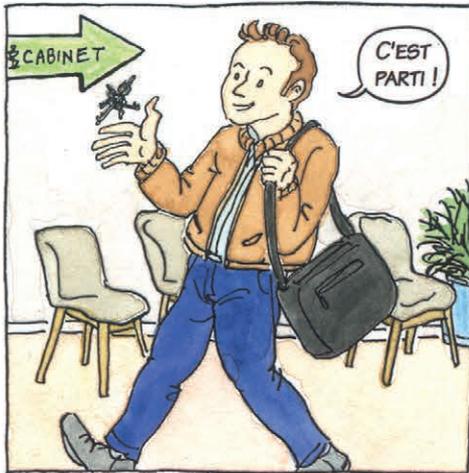
Près de sept kinésithérapeutes sur dix déclarent avoir des horaires décalés, et un sur deux travaille selon des horaires irréguliers ou alternés, avec un temps de travail très dense (un sur trois ne prenant pas de pause du tout dans la journée, par exemple). Les problèmes rencontrés concernent les stations debout prolongées (près de trois kinésithérapeutes sur quatre), le port de charges lourdes (plus de deux kinésithérapeutes sur trois) et la montée d'escaliers (plus d'un kinésithérapeute sur deux).

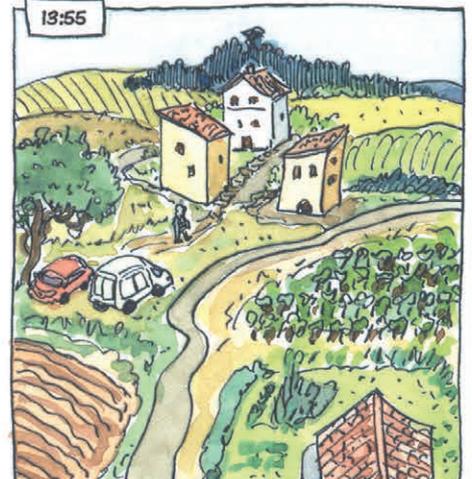
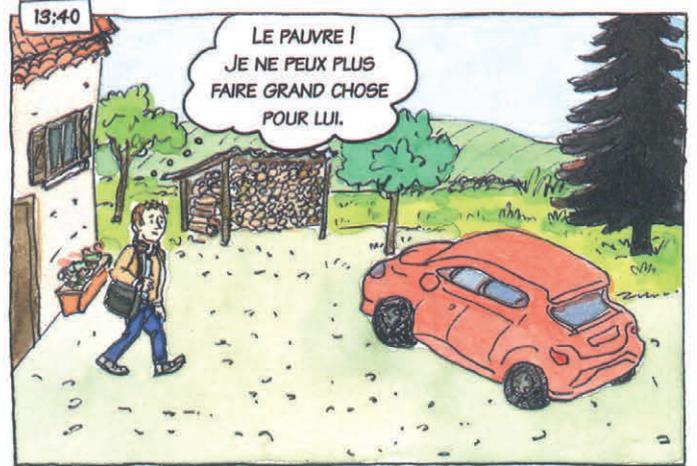
Pour effectuer leurs visites à domicile, les masseurs-kinésithérapeutes parcourent quotidiennement de l'ordre de 18 km en zone urbaine dense, 28 km en zone urbaine de densité intermédiaire, 45 km en zone rurale sous influence d'un pôle et 47 km en zones rurales autonomes des pôles urbains. Quatre sur dix reconnaît rouler ou se déplacer trop vite afin de gagner du temps. Les kinésithérapeutes sont les soignants pour lesquels la place de la voiture est la moins dominante pour se rendre au domicile des patients, puisqu'elle représente le mode habituel de trois kinésithérapeutes sur quatre. En espaces urbains denses, le vélo et la marche sont employés par un kiné sur trois, alors que dans les zones rurales ou périurbaines, la voiture demeure quasiment le seul mode employé, faute d'alternatives.

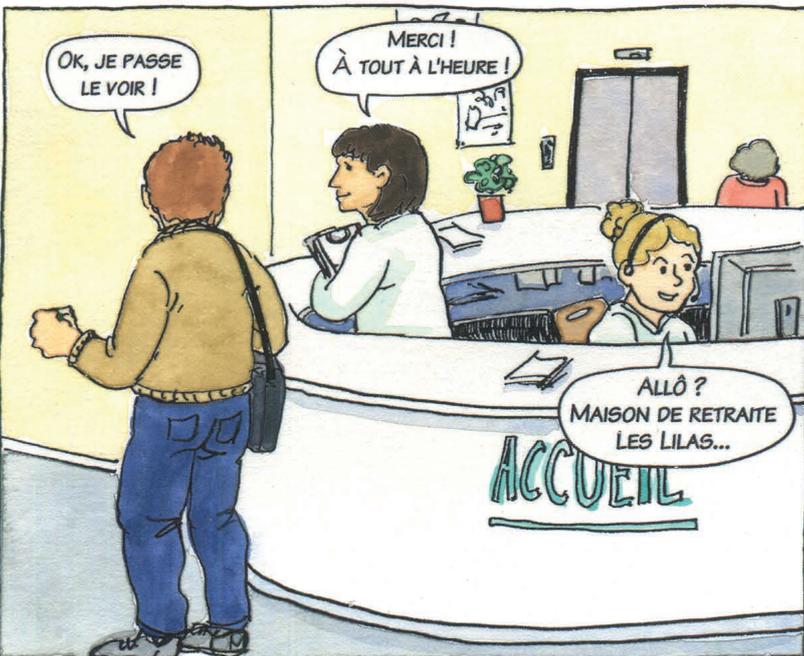
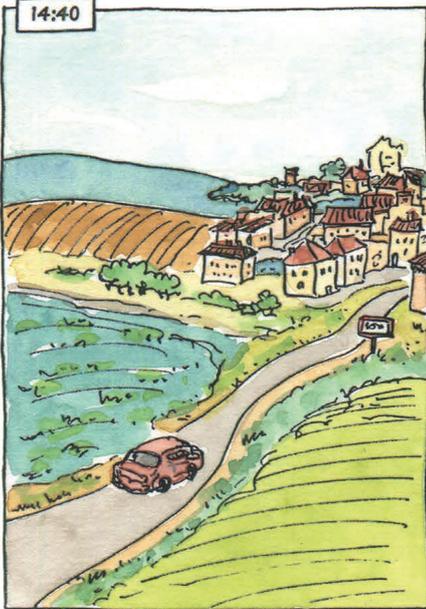


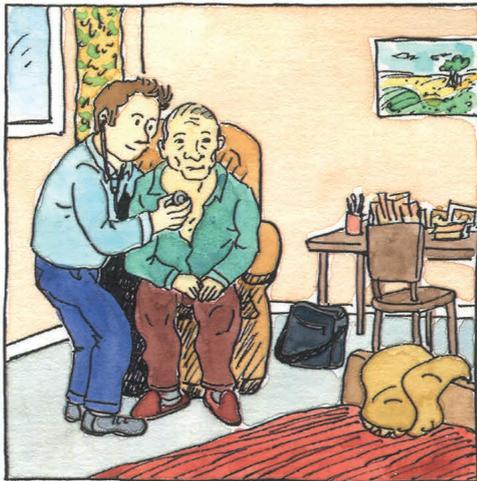
# Visites à domicile d'un médecin généraliste

MARDI, 12:15











# Les médecins généralistes

L'essentiel des consultations des médecins généralistes se fait en cabinet. Toutefois, pour une partie des patients, les visites à domicile constituent un élément clef de l'accès au médecin généraliste et contribuent au maintien à domicile des personnes âgées. Il s'agit souvent de patients suivis de longue date qui deviennent dépendants. Les VAD peuvent également se faire dans les EPHAD et les foyers-logements.

Cette pratique existe, à des degrés divers, dans l'ensemble des territoires d'exercice. Toutefois, en zones urbaines, tous les médecins rencontrés lors de l'enquête qualitative limitent la VAD, voire s'abstiennent d'en faire. Les rémunérations de la consultation à domicile et le remboursement forfaitaire du déplacement leur apparaissent dissuasifs, en comparaison des consultations qui pourraient être réalisées en cabinet dans le même temps. Cependant, un certain nombre de médecins, notamment dans les territoires ruraux, soulignent comme élément motivant leur pratique de la VAD, l'utilité sanitaire et sociale, voire « l'obligation morale » de consulter au domicile des patients. Ils souhaitent ainsi répondre aux besoins des patients sans autres possibilités de suivi (difficulté voire impossibilité à se déplacer, et manque drastique de médecins dans les environs). La VAD est également perçue par certains médecins qui la pratiquent comme une diversification de l'activité, une respiration nécessaire dans l'enchaînement des consultations au cabinet.

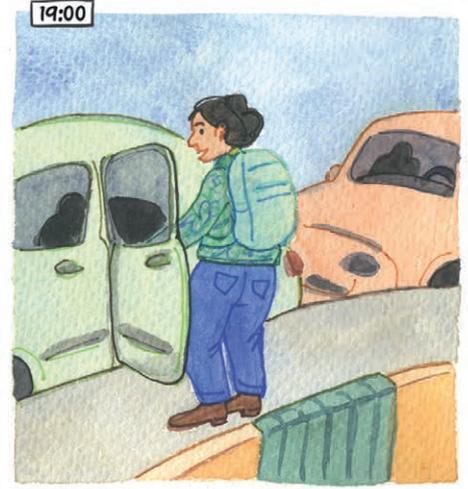
Différentes difficultés émergent de la pratique professionnelle des médecins effectuant des VAD, dont l'empiétement de leur vie professionnelle sur leur vie privée et des amplitudes de travail trop importantes. Sept médecins sur huit déclarent commencer plus tôt et/ou finir plus tard leur journée de travail, près d'un sur deux ne prenant pas de pause dans la journée. La fatigue, le stress et l'usure sont premièrement, et majoritairement cités, comme des éléments déclencheurs d'un changement d'activité. Les durées de travail journalières déclarées apparaissent plus élevées dans les territoires les plus ruraux. Plus d'un médecin sur

deux déclare travailler le week-end, que ce soit pour des consultations de garde ou d'astreinte, en zones rurales, ou pour du travail administratif. Plus encore que les autres professions enquêtées, ils ressentent l'accentuation de la pression temporelle au fil du temps, davantage dans les zones rurales autonomes (76 % d'entre eux) que dans les espaces urbains (71 à 73 %), mais un peu moins dans les espaces ruraux sous influence urbaine (64 %).

Les modes de transport habituellement utilisés par les médecins pour leurs visites à domicile suivent un schéma très proche des autres professions : place hégémonique de la voiture dès lors que la zone d'intervention est située en dehors des agglomérations, place plus importante des autres modes en zone urbaine dense, vélo et marche à pied apparaissant alors comme des alternatives pertinentes.

Les difficultés résident également dans les relations avec certains patients, un médecin sur quatre ayant été témoin de paroles ou d'actes violents de certains patients. Une autre problématique est celle des remplacements en cas de maladie : la quasi-impossibilité de trouver un remplaçant est la deuxième raison invoquée pour ne pas s'arrêter en cas d'affection. Plus globalement, la question des remplacements touche les quatre professions libérales étudiées et notamment les médecins qui, faute de remplaçant, poursuivent leur activité professionnelle alors qu'ils souhaiteraient partir à la retraite, en zones rurales, mais aussi parfois en territoire urbain. Face à ces difficultés, un certain nombre de médecins décident de travailler dans des Maisons de santé pluri-professionnelles, afin de partager les coûts de fonctionnement, la charge médico-légale et la patientèle, rompre l'isolement professionnel et avoir plus de possibilité de remplacement. Cette question du renouvellement et du non-remplacement devrait devenir particulièrement vive dans les années à venir du fait du nombre important de médecins de plus de 50 ans.

# Visites à domicile d'une sage-femme





BONSOIR !

ALLÔ ?



C'EST POUR UN SUIVI DE GROSSESSE PATHOLOGIQUE ?

VOUS HABITEZ OÙ ?



OK, ÇA ME VA, JE PEUX VENIR VOUS VOIR LUNDI, 11H30 ? C'EST BON POUR VOUS ?

JE VAIS PRENDRE VOTRE NOM ET VOTRE ADRESSE EXACTE...



OK, C'EST NOTÉ ! MERCI, ET BONNE SOIRÉE !



OH, UN MESSAGE ?

DING DING !



AH ! MADAME B. A ACCOUCHÉ ! UNE PETITE FILLE. ELLE A DEMANDÉ UNE SORTIE PRÉCOCÉ DE LA MATERNITÉ.

ELLE RENTRE CHEZ ELLE VENDREDI, JE PASSE DONC LA VOIR SAMEDI.



J'AIME BIEN FAIRE LES RETOURS DE MATERNITÉ, COMME JE NE FAIS PLUS DU TOUT D'ACCOUPEMENTS.



19:25



SALUT !

20:50, FIN DE JOURNÉE.



BIZZ

HEY ! TU RENTRES "TÔT" !

TU VAS POUVOIR PROFITER DE MON RISOTTO !





# Les sages-femmes

**C**ontrairement à l'exercice en maternité qui consiste majoritairement à pratiquer des accouchements, les sages-femmes libérales suivent des femmes de tout âge (de l'adolescence à l'après-ménopause) et ont une pratique diversifiée: suivi gynécologique, prescription de contraception, IVG, suivi de grossesse, préparation à l'accouchement, rééducation du périnée, etc. En libéral, leur exercice se partage entre des consultations au cabinet et des visites à domicile, sur prescription médicale, notamment pour la surveillance et le suivi de grossesses pathologiques et les consultations post-accouchement au retour de la maternité.

Les sages-femmes sont très concernées par les rythmes de travail non standard. Assurant le suivi ambulatoire des femmes en sortie de maternité, deux sages-femmes libérales sur trois travaillent le week-end. Une part toute aussi élevée des sages-femmes débutent très tôt leur journée ou finissent tard le soir, et des quatre professions libérales enquêtées, ce sont les sages-femmes qui sont le plus concernées par le fait de sauter un repas ou de ne pas prendre de pause du tout dans la journée. Les aléas sur les horaires de travail dépendent du temps passé et des urgences à traiter dans la journée lors des VAD notamment. Les journées de travail des sages-femmes sont plus longues dans les territoires les plus ruraux. Les sages-femmes des territoires ruraux effectuent un peu moins de VAD que leurs consœurs des zones urbaines. Toutefois, elles consacrent en moyenne plus de temps pour se rendre au domicile d'une patiente (environ 43 minutes pour un aller-retour dans les territoires les plus ruraux, contre 18 à 27 minutes par déplacements dans les autres espaces).

Chez les sages-femmes, l'accroissement des difficultés liées à la pression temporelle est plus largement ressenti lorsque le lieu d'exercice se situe en territoire de faible densité. Le fait que les sages-femmes en milieu rural consacrent des temps particulièrement im-

portants à se rendre aux différents domiciles de leurs patients et leurs patientes peut contribuer à cette perception d'une aggravation des difficultés de gestion du temps.

Les difficultés rencontrées lors des VAD concernent en premier lieu les relations et la coordination avec l'hôpital dont elles sont directement dépendantes lors des sorties précoces de maternité et des visites à domicile, celles-ci devant être effectuées dans les 24h suivant le retour à domicile. Elles mentionnent également le plus la charge mentale et médico-légale qui pèse sur leur activité et le manque de reconnaissance morale et financière de leurs activités.

Les pratiques modales des sages-femmes sont proches de celles des infirmières, avec un recours exclusif à la voiture dès lors que le territoire d'intervention se situe en dehors des centres urbains denses. Huit sages-femmes sur dix l'utilisent dans les zones urbaines denses, le seul mode faisant office d'alternative, pour une petite part des sages-femmes, étant le vélo. Les sages-femmes sont la profession la plus impactée par les problèmes de stationnement en agglomération (disponibilité de places de parking et paiement du stationnement dans les communes qui ne pratiquent pas la gratuité pour les véhicules avec caducée). Leurs VAD sont également celles qui durent le plus longtemps (une heure pour un monitoring dans le cadre d'un suivi de grossesse pathologique par exemple).

Les stations debout prolongées et le port de charges lourdes touchent près d'une sage-femme sur deux. Les montées d'escaliers répétitives et fatigantes sont évoquées par cinq sages-femmes sur six. Enfin, le manque de reconnaissance financière de l'activité, d'une part, et la fatigue, l'usure et le stress, d'autre part, sont les deux raisons principales évoquées lorsqu'un changement d'activité professionnelles est souhaité.

# Quelles motivations de s'installer en libéral et de pratiquer la VAD ?

Pour les répondants au questionnaire: plus de 15 ans d'exercice en libéral pour la grande majorité, une moyenne d'âge relativement élevée.

Deux motivations principales favorisent l'installation en libéral: le souhait d'être plus libre (35 à 40% des citations) et l'intérêt du travail effectué (30 à 35%). La question de la vocation (10 à 20% des citations) et les raisons financières (2 à 15% des citations) arrivent largement derrière.

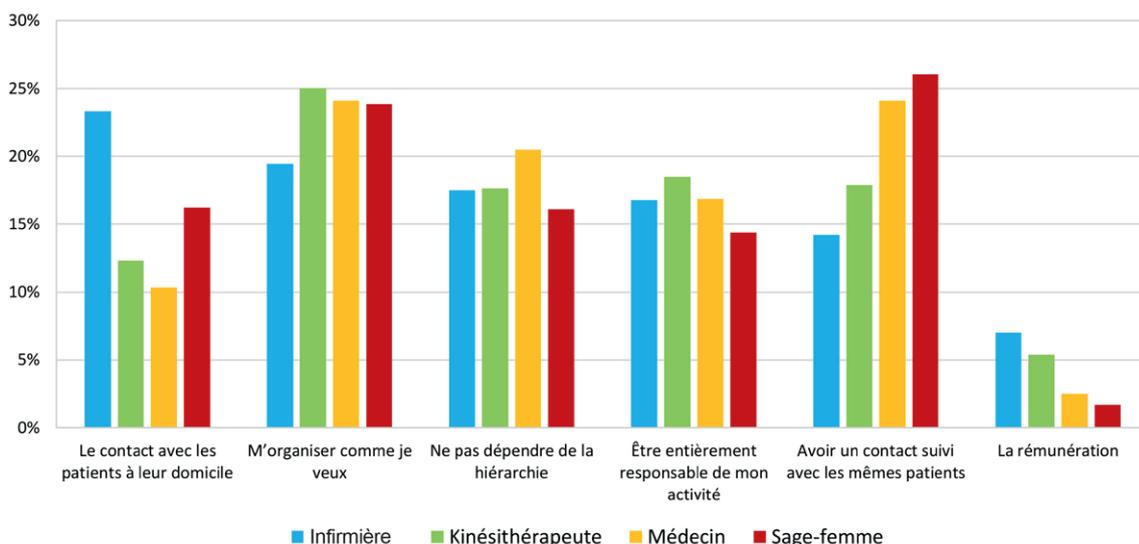
« Je me nourris pas mal du relationnel avec les patients, ça a du sens, on peut faire plein de choses en libéral. »

(Clara, médecin, 37 ans)

« J'étais prête à travailler beaucoup plus mais je voulais maîtriser mes heures, mes horaires, mes congés. »

(Christelle, sage-femme, 45 ans)

## Aspects appréciés dans l'activité en libéral (question à choix multiples, % des citations)



## Une pratique de la VAD structurante des journées des soignant-es

La VAD est quotidienne (96% des journées des infirmières) ou quasi-quotidienne (70% des journées des kinésithérapeutes, 60% des sages-femmes, et 56% des médecins). Elle est au cœur du métier des infirmières mais peut être choisie, ou non, par les autres professions.

« Moi je trouve ça pas juste de dire non [aux VAD], les gens ne peuvent pas se déplacer donc à un moment c'est soit ils n'ont pas de soins, soit ils nous ont nous. »

(Nadège, kinésithérapeute, 33 ans, zone rurale)

« Pour moi on est un peu obligés, en fait, il faut. Moi c'est ma conscience professionnelle qui me dit que je peux pas juste laisser des gens âgés qui sont grabataires sans médecin. »

(Jade, médecin, 30 ans, zone urbaine)

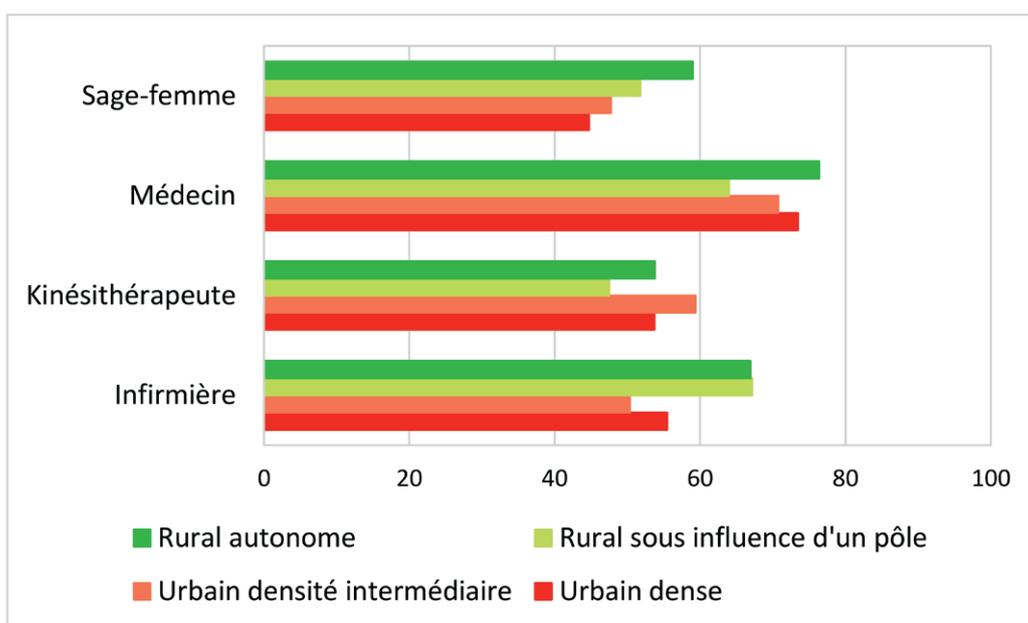
## Quelles difficultés rencontrées dans la pratique des soignant·es?

La **fatigue**, le **stress** et l'**usure** dus au travail et à la pratique des VAD sont les premières difficultés citées par les soignants.

Commencer plus tôt, finir plus tard: **les horaires décalés**, irréguliers sont le lot commun des infirmières et sont répandus aussi chez les médecins, les sages-femmes et les masseurs-kinésithérapeutes.

Avec l'enchaînement des visites, la gestion des horaires et des imprévus, les adaptations constantes du planning: la **pression temporelle** est fortement ressentie. Pour un nombre élevé de soignants elle ne fait que s'accroître. Sur la route, les excès de vitesse sont fréquents.

**% des soignants interrogés considérant que les difficultés liées à la pression temporelle s'accroissent**



Plus de 4 soignants sur 10 ont des difficultés à concilier vie familiale et vie professionnelle.

Une **charge administrative** ressentie comme de plus en plus importante (charge médico-légale des soins et complexité de la cotation des actes).

«La pression fiscale et administrative est croissante, cotation des actes laborieuse (jungle dans le tableau des cotations conventionnées), avec l'impression que l'administration ne nous fait pas confiance.»

(Infirmier en libéral depuis 11 ans)

La **pénibilité physique** du travail à cause de charges lourdes, de postures contraignantes (pour les infirmières, et les aide-soignantes), stations debout prolongées et montées d'escaliers.

«Le dos travaille beaucoup dans notre métier. Porter, soulever, tirer, pousser. C'est physique.»

(Clarisse, aide-soignante, 35 ans)

# L'influence du territoire d'exercice sur les pratiques des soignant·es

Les zones urbaines les plus peuplées sont le territoire d'exercice de plus de 70% des soignants. Quelle que soit la profession, moins de 15 % exercent en zone rurale autonome (avec un maximum de 18 % pour les infirmières).

Les soignants prennent généralement peu de jours de repos, ont de fortes amplitudes journalières et un travail fréquent le week-end.

Pour les infirmières, les médecins et les sages-femmes, l'amplitude de travail quotidienne est encore plus élevée dans les territoires ruraux.

## Amplitudes de travail journalières (h)



Chez les infirmières et les sages-femmes, le nombre de VAD est un peu moins élevé en zones rurales qu'en milieu urbain, il est plus élevé chez les médecins. Chez ces trois professions, c'est en milieu rural que la pression temporelle est la plus fortement ressentie.

Un des aspects appréciés de la VAD en milieu rural: le rôle du soignant mieux reconnu, les relations souvent riches avec les patients à domicile.

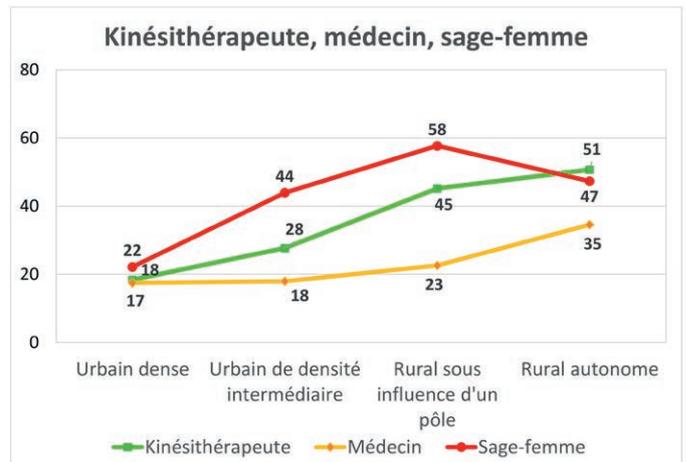
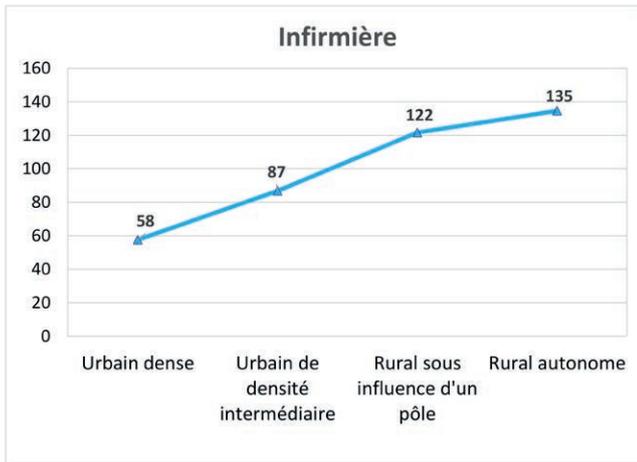
« Je sors de chez un patient et sa femme vient de me donner des légumes de son jardin. Ça se passe bien. Si j'avais pas ça, je vous garantis que j'aurais déjà changé de métier. Je me régale, je suis partie trois semaines en vacances, j'étais trop contente de revoir mes patients. »

(Coralie, aide-soignante, 50 ans, zone rurale)

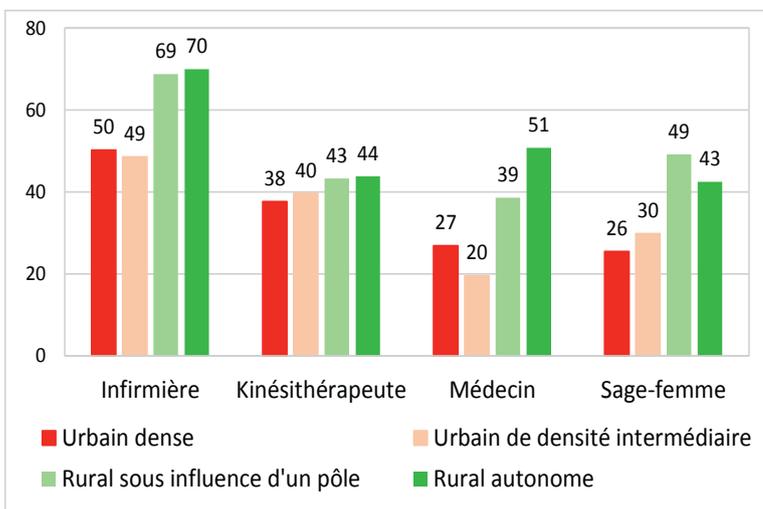
# L'influence du territoire d'exercice sur la pratique des VAD

**La voiture, un outil indispensable à la VAD:** pour 92% des sages-femmes (qui couvrent des territoires plus grands en rural surtout), pour 84 % des infirmières, 78% des médecins et 74% des kinésithérapeutes (ces derniers étant ceux qui diversifient le plus leurs déplacements avec la marche ou le vélo en ville).

**Distances journalières pour la VAD selon le territoire d'exercice (km)**



## % des soignants interrogés déclarant rouler ou se déplacer trop vite « souvent ou toujours »



« Je conduis globalement vite, trop vite. Des journées où j'ai beaucoup de visites, je peux gagner 10 minutes, un quart d'heure de temps de trajet. »

(Louis, médecin, 31 ans, zone rurale)

« Le plus pénible c'est la fatigue de la route, ça c'est sûr. Au niveau vigilance il faut pas flancher et puis les routes sont étroites, il y a des endroits on ne passe qu'à un, un et demi. Et l'hiver ça glisse. »

(Catherine, infirmière, 50 ans, zone rurale)

Les soignants parcourent plus du double de kilomètres en zones rurales (exclusivement en voiture) qu'en zone urbaine dense. La pénibilité est renforcée dans les territoires montagneux.

En zone urbaine: des problématiques de congestion du trafic, de difficultés de stationnement.

Les soignants perçoivent souvent les remboursements des frais de déplacement par l'Assurance maladie comme insuffisants.

« Si je ne prends qu'une personne [en VAD] avec l'aller-retour c'est pas rentable. Deux domiciles [dans le même village] vous amortissez, mais c'est vrai que trois c'est encore mieux. »

(Patrick, kinésithérapeute, 62 ans, zone rurale)



## Les missions Santé de la MSA face aux résultats de l'étude

Le développement de la prise en charge en ambulatoire et de l'exercice coordonné sont des priorités pour le projet de santé de la MSA. L'accompagnement des professionnels de santé par les Médecins Conseils et les services du Contrôle Médical et de l'Offre de Soins bénéficie de l'analyse de leur activité objectivée dans les territoires. À partir de la comparaison entre l'aire urbaine de Lyon et deux territoires ruraux en région Auvergne-Rhône-Alpes, le travail de recherche a pu objectiver des éléments qui permettent de comprendre certaines contraintes afférentes à l'offre de soin dans les territoires peu peuplés.

Les actes réalisés par les cinq métiers étudiés (Médecin, Infirmier, Kinésithérapeute, Sage-Femme, Aide-Soignante) relèvent d'une prise en charge par l'assurance maladie. Au vu des enjeux de santé publique, la réduction des « déserts sanitaires » passe par la compréhension des mécanismes dissuasifs à l'installation dans les territoires et la valorisation de l'attractivité.

La MSA peut agir pour favoriser l'amélioration du sentiment d'isolement des professionnels en travaillant sur leur coordination et en faisant apparaître les

professions à prioriser en fonction des diagnostic territoriaux. Elle peut, en lien avec le régime général de l'assurance maladie, mettre en évidence la question des distances à parcourir et de leur prise en compte dans la négociation conventionnelle. Indirectement, l'amélioration des recours peut atténuer la « charge des responsabilités » et de « peur du contrôle » qui revient dans l'enquête. La téléconsultation peut être une solution au problème de la distance mais ne répond pas nécessairement aux besoins de populations âgées socialement isolées.

Par contre, la MSA n'a pas de pouvoir direct sur les possibilités de remplacement. Ces possibilités, là encore, peuvent être améliorées indirectement par le renforcement de l'attractivité de l'exercice dans ces territoires ruraux.

L'étude Santé-Mobilité objective les leviers sur lesquels il faudrait agir pour rendre les conditions de travail plus acceptables. Il s'agit de premiers résultats mais qui peuvent renforcer l'argumentaire visant à prioriser et renforcer la protection sociale et sanitaire « du dernier kilomètre » en milieu rural et remplir la mission de service public propre à la MSA.

*Jean-Marc Soulat, Médecin National de la MSA,  
Président de l'Institut National de Médecine  
Agricole (INMA), Professeur de Médecine du  
Travail CHU Toulouse.*

## Pour conclure

---

**N**otre approche exploratoire des pratiques de soins ambulatoires, son large spectre (cinq professions étudiées) et la focale orientée sur les visites à domicile, permettent de brosser un état des lieux des conditions de mobilité et des conditions d'exercice des cinq professions étudiées en région Auvergne-Rhône-Alpes.

Les planches de BD réalisées dans le cadre du projet Santé-Mobilité montrent les spécificités et les difficultés rencontrées par chaque profession. Notre étude met en avant toute l'importance que revêtent ces métiers pour les habitants de ces territoires, et notamment, mais pas seulement, pour les plus âgés d'entre eux.

Au-delà de missions et de pratiques de visites à domicile très différentes selon les professions, des enjeux communs émergent des informations recueillies. Il ressort des multiples témoignages d'expériences de soignants, comme des résultats chiffrés issus des réponses au questionnaire, le caractère exigeant physiquement et moralement de l'activité de soins ambulatoire, qui par accumulation, entraîne une fatigue importante, un sentiment de lassitude, voire d'épuisement, et l'envie de changer de métier, voire de secteur d'activité.

Les multiples exigences liées aux métiers du soin demandent beaucoup d'énergie, de souplesse, des adaptations multiples, des ajustements permanents, à la fois sur l'amplitude horaire réalisée, pour intégrer de nouveaux patients dans le planning, pour adapter le planning aux contraintes propres à la nature du soin, aux contraintes ou aux souhaits propres aux patients, et

enfin répondre dans la mesure du possible à leurs besoins, tout en veillant à la dimension économique de l'activité. La capacité d'adaptation des soignants est sollicitée également pour la gestion administrative de leur activité, du fait des conditions souvent rendues plus compliquées par la crise sanitaire, ou encore pour assurer la nécessaire coordination entre différents soignants intervenant auprès du patient.

La fragilité de la couverture sanitaire ambulatoire en rural repose en effet sur un petit nombre de soignants, avec de fortes responsabilités mais parfois eux-mêmes isolés et manquant de soutien institutionnel. Contribuer à limiter les inégalités socio-territoriales d'accès aux soins des populations résidant en zones défavorisées ou en zones peu denses passe inmanquablement par un renforcement de l'armature des soins ambulatoires.

Territoires d'intervention de la Mutualité Sociale Agricole, les espaces ruraux font partie de ces territoires fragiles, pour lesquels la consolidation des conditions de la VAD devrait faire l'objet d'une attention particulière, et de dispositifs de soutien spécifiques.

Ces éléments de constat et d'analyse alimentent la connaissance de métiers et de pratiques professionnelles encore peu étudiées, dans un contexte où l'Etat, dans sa volonté de mieux définir les parcours de soins et de mieux articuler les différentes composantes du système de santé, assigne aux différents métiers relevant de la médecine « de ville » un rôle primordial.

## Sincères remerciements: .....

à la **Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (CCMSA)** pour l'aide à la réalisation (conception, logistique) de cette exposition.

au **LabEx IMU** et à la **CCMSA** et tout particulièrement Delphine Burguet et Jean-Marc Soulat pour leur soutien;

à l'**ANACT**, à Patrick Issartelle et Samantha Ducrocquet qui, par leur support et conseils tout au long du projet, ont contribué à la réalisation de cette recherche;

aux représentants des **Unions régionales des professionnels de santé** (Georges Chambon et Nathalie Chalard à l'**URPS Infirmiers Libéraux Auvergne-Rhône-Alpes**; Bruno Dugast, Gilles Chalot et Carole Charles à l'**URPS Masseurs-Kinésithérapeutes Auvergne-Rhône-Alpes**; Pascal Dureau à l'**URPS Médecins Libéraux Auvergne-Rhône-Alpes**; Marie-Pierre Royer à l'**URPS Sages-Femmes Auvergne-Rhône-Alpes**) pour leurs conseils, et pour leur aide à la réalisation des enquêtes;

aux **associations d'aide à domicile et aux SSIAD et SAMSAH** employant les aide-soignantes à domicile que nous avons rencontrées, en région Auvergne-Rhône-Alpes;

à tous les **soignantes et soignants** qui ont consacré de leur temps lors des entretiens et temps d'observation, et qui ont répondu à l'enquête en ligne.

---

### Crédits images:

*p.5: portraits ©Alexandra Lolivrel*

*p.6: Cases extraites de la BD sur l'infirmière ©Alexandra Lolivrel*

*p.7: Croquis réalisés sur place: entretiens avec deux aide-soignant-es, dans la voiture d'une aide-soignante pendant sa tournée, le matériel dans la voiture de l'aide-soignante ©Alexandra Lolivrel*

*Photographies: La dessinatrice en action devant la voiture de l'aide-soignante pendant une VAD ©Pierrine Didier  
Portrait sur un festival BD ©BDTernay[o]GregoryRubinstein-CollectifDesFlousFurieux*

*p.9: Croquis réalisés sur place: dans la voiture d'une infirmière pendant sa tournée, la maison d'un patient ©Alexandra Lolivrel*

Textes : Pierrine Didier & Pascal Pochet  
Maquette & illustrations : Alexandra Lolivrel

*Le projet Santé-Mobilité (2019-2021) a été réalisé par Pierrine Didier, Pascal Pochet, Ayman Zoubir, Louafi Bouzouina, Thomas Leysens (LAET) et Jean-Baptiste Fassier (Université Claude Bernard Lyon I).*

*Il a reçu le soutien financier du Labex Intelligences des Mondes Urbains (ANR-10-LABX-0088) de l'Université de Lyon et de la Caisse Centrale de la Mutualité Sociale Agricole (MSA).*

<https://web.msh-lse.fr/sante-mobilite/>

**Juillet 2023**



LABORATOIRE  
AMÉNAGEMENT  
ÉCONOMIE  
TRANSPORTS

TRANSPORT  
URBAN PLANNING  
ECONOMICS  
LABORATORY