

UNIVERSITÉ DE LILLE
UFR3S-MÉDECINE
Année : 2026

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Analyse de pratique concernant la prise en charge des infections
respiratoires des patients diabétiques par les médecins généralistes des
Hauts de France**

Présentée et soutenue publiquement le 8 janvier 2026 à 16h
au *Pôle Formation*
par **Maxime Lannoy**

JURY

Président :

Madame le Professeur Florence Richard

Assesseurs :

Monsieur le Docteur *Pierre-André Storme*

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Charles Cauet

Résumé

Contexte : il est admis une plus grande fréquence et une plus grande sévérité des infections respiratoires chez les patients diabétiques, notamment vis à vis des infections respiratoires basses. Cependant il ne semble pas y avoir de différence marquée en terme de prise en charge ou de suivi dans les recommandations et sources officielles.

Méthode : nous avons cherché à savoir si le diabète modifiait la prise en charge des infections respiratoires par les médecins généralistes des Hauts de France. Ceci a été fait au moyen d'une étude quantitative observationnelle descriptive. Celle-ci a eu lieu durant la période hivernale 2024-2025 par diffusion d'un questionnaire d'analyse de pratique aux médecins généralistes des Hauts de France après tirage au sort.

Résultats et analyse : 100 questionnaires ont été analysés. Les répondants sont 64% (khi2 7,2, $p < 0,01$) à restreindre la prescription de certaines classes thérapeutique chez les patients diabétiques (différence statistiquement significative). Cette restriction concerne essentiellement les corticoïdes systémiques ($N=64$) dans la bronchite aiguë et la sinusite. Les médecins généralistes ne semblent pas prescrire d'avantages d'antibiotiques ou d'autres classes médicamenteuses chez les patients diabétiques (différence non statistiquement significative avec Khi2 1,6 et $p < 0,2$). Les répondants n'ont pas tendance à allonger la durée de leurs prescription de façon globale en cas de diabète (Khi2 à 64 pour un $p < 0,01$). En cas de prescription d'antibiotique, les participants n'ont pas tendance à modifier leur prescription pour choisir un antibiotique à plus large spectre (Khi2 8,3 $p < 0,01$). Les consignes de reconsultation sont adaptées en cas de diabète chez 67% des participants (khi2 11,6 $p < 0,01$, différence statistiquement significative)

Conclusion : les médecins généralistes des Hauts de France ont globalement tendance à restreindre l'utilisation des corticoïdes systémiques et à adapter leurs consignes de reconsultation chez les patients diabétiques présentant une infection respiratoire. L'absence de différence significative constatée sur les prescriptions d'antibiotiques et les propositions de rendez- vous de suivi peut s'expliquer soit par une absence de différence vraie soit par un manque de puissance de l'étude. Des études complémentaires de meilleur niveau de preuve sont nécessaires pour valider les éléments mis en évidence et clarifier les points restant en suspens.

Introduction

Les infections respiratoires :

Les infections respiratoires aiguës constituent un enjeu de santé publique majeur et une part non négligeable de la pratique quotidienne en médecine générale. Ces infections représentent plusieurs millions de cas par an en France pour une prise en charge en médecine générale dans 98 % des cas.

Elles sont classées en 2 catégories, infections respiratoires hautes et basses.

Les infections respiratoires hautes comprennent la rhinopharyngite, l'angine aiguë, la sinusite aiguë, la laryngite et l'otite moyenne aiguë.

Les infections respiratoires basses correspondent à la pneumonie aiguë communautaire et la bronchite aiguë. L'exacerbation de BPCO est ici simplement mentionnée en raison de son caractère spécifique.

Parmi les terrains particuliers dont le médecin généraliste doit tenir compte, citons le cas particulier des infections respiratoires chez les patients diabétiques.

Le diabète sucré :

Le diabète sucré est caractérisé par l'ensemble des pathologies occasionnées par une hyperglycémie chronique, quelle qu'en soit la cause. Le patient diabétique est exposé à un certain nombre de fragilités et complications¹. Le médecin généraliste est au centre de la prise en charge²

Nous nous pencherons ici sur les complications infectieuses, et plus particulièrement sur les infections respiratoires.

Il est admis une plus grande fréquence et une plus grande sévérité des infections respiratoires chez les patients diabétiques, notamment vis à vis des infections respiratoires basses. Cette fragilité a été mise en évidence dans certaines études.

Ainsi en 2006, une étude de cohorte prospective sur 12 mois réalisée par Muller et AL³ a montré un risque plus élevé d'infections respiratoires inférieures chez les patients diabétiques.

De 2016 à 2020, une étude rétrospective réalisée par Abdeljelil et AL⁴ mettait en évidence une plus grande sévérité et un risque accru de récurrence de pneumonie aiguë communautaire chez les patients diabétiques.

¹ CEEDMM, *Collège des enseignants d'endocrinologie, diabète et maladies métaboliques*.

² Gosse et Lambert, *Les infections respiratoires aiguës en médecine générale*.

³ Muller et al., « [Increased risk of infection in patients with diabetes mellitus type 1 or 2] ».

⁴ Abdeljelil et al., « Pneumopathies communautaires ».

De même, le risque d'infection à pneumocoque est accru chez ces patients, avec un risque multiplié par 4 selon Santé publique France⁵.

De plus, le diabète est pourvoyeur d'immunodépression favorisant les surinfections⁶⁷. Il a été mis en évidence une altération des cellules de l'immunité innée⁸, notamment des polynucléaires neutrophiles⁹, et une altération des lymphocytes NK¹⁰.

Certaines sources évoquent également une plus grande virulence des micro organismes dans un environnement riche en glucose et une adhérence accrue des micro organismes aux cellules des patients diabétiques¹¹.

Au niveau des recommandations, le document sur la prise en charge de la fièvre chez l'immunodéprimé reconnaît le diabète comme situation à risque infectieux accru¹²

Analysons maintenant la façon dont ces données sont intégrées dans les différentes recommandations de bonne pratiques concernant les infections respiratoires.

L'AFSSAPS et la SPLIF, dans la recommandation de novembre 2011¹³ sur les infections respiratoires hautes, désignent dans la section rhinopharyngite le diabète et l'immunodépression comme facteur de risque de complication. En ce qui concerne les otites et les sinusites, il est précisé que les patients immunodéprimés

⁵ « Infections à pneumocoque ».

⁶ Prescrire, « Prescrire ».

⁷ Gin, « Infection et diabète ».

⁸ Manuels MSD pour le grand public, « Présentation des déficits immunitaires - Troubles immunitaires ».

⁹ Mohamedi et al., « Le diabète altère-t-il vraiment les défenses immunitaires ? »

¹⁰ Inserm, « Le diabète responsable d'immunodépression · Inserm, La science pour la santé ».

¹¹ Geerlings et Hoepelman, « Immune dysfunction in patients with diabetes mellitus (DM) ».

¹² « pily-2023-item-191.pdf ».

¹³ « Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant. Argumentaire ».

ne sont pas inclus dans la recommandation sans citer explicitement le diabète. Cette recommandation préconise un avis spécialisé en cas d'otite chez un immunodéprimé. Il n'existe pas par ailleurs de recommandation formelle spécifique dans ce cas concernant les diabétiques. L'AFSSAPS et la SPLIF, dans la recommandation de juillet 2010¹⁴ sur les infections respiratoires basses, reconnaît dans la partie sur les pneumonies aiguës communautaires l'immunodépression comme facteur de risque de complications. Cette immunodépression peut inciter à l'hospitalisation et à une adaptation de l'antibiothérapie. Néanmoins le diabète n'est pas explicitement mentionné.

L'analyse d'autres sources officielles ou non¹⁵¹⁶¹⁷¹⁸¹⁹²⁰²¹²²²³²⁴ ne permet pas de mettre en évidence plus de spécificités

Ces recommandations font l'objet d'interprétations tenant lieu de sources officielles, avec certains écarts dans leur analyse par rapport au texte source.

Ainsi, concernant la pneumonie aiguë communautaire, le collège des enseignants de pneumologie²⁵ et de maladie infectieuse²⁶ mentionne explicitement le diabète comme comorbidité pouvant inciter à l'hospitalisation et à une modification de l'antibiothérapie. Cette différence est probablement expliquée par la lecture de l'ancienne recommandation de 2005 dans laquelle le diabète était mentionné. A

¹⁴ Chidiac, « Antibiothérapie par voie générale dans les infections respiratoires basses de l'adulte. Pneumonie aiguë communautaire. Exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive ».

¹⁵ Gauzit et al., « Anti-infectious treatment duration ».

¹⁶ Manuels MSD pour le grand public, « Bronchite aiguë - Troubles pulmonaires et des voies aériennes ».

¹⁷ « Item-147-Otites-infectieuses-de-l'adulte-et-de-l'enfant.pdf ».

¹⁸ Laëtitia, *Otite moyenne aiguë purulente de l'adulte*.

¹⁹ Laëtitia, *Otite moyenne aiguë purulente de l'enfant*.

²⁰ « pily-2023-item-149.pdf ».

²¹ « pily-2023-item-150.pdf ».

²² « pily-2023-item-154.pdf ».

²³ « Prescrire ».

²⁴ « recoRSIA.pdf ».

²⁵ « ITEM_154_INFECTIONS_RESPIRATOIRES_2023.pdf ».

²⁶ « pily-2023-item-154.pdf ».

noter que dans le collège des enseignants de maladie infectieuse les diabétiques sont explicitement cités comme immunocompétents.

Concernant l'angine, le livre thérapeutique en médecine générale 4e édition mentionne un prélèvement pour culture possible chez l'immunodéprimé²⁷.

Néanmoins le diabète n'est pas explicitement cité. A noter que les différents chapitres de ce livre ne permettent pas de mettre en évidence d'autres spécificités²⁸²⁹³⁰³¹³²

Problématique :

L'ensemble des informations présentées soulève des interrogations.

Le diabète peut être désigné explicitement dans les recommandations comme facteur de risque de complication comme dans la rhinopharyngite ou la pneumonie aiguë communautaire. Il peut aussi être suggéré comme facteur de risque via l'immunodépression mais non mentionné clairement comme dans l'angine et la sinusite. Dans tous les cas, il ne semble pas faire l'objet d'une différence marquée en termes de prise en charge ou de suivi en médecine générale. Notons simplement le cas de la pneumonie aiguë communautaire, dans laquelle les recommandations peuvent suggérer une différence dans l'orientation et le choix de l'antibiothérapie. Néanmoins, les différences selon les sources sont génératrices de confusion.

²⁷ C Perdrix et P Imbert, *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, angine et pharyngite.*

²⁸ C Perdrix et P Imbert, *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, bronchite aiguë.*

²⁹ C Perdrix et P Imbert, *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, otite moyenne aiguë.*

³⁰ C Perdrix et P Imbert, *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, pneumopathie aiguë communautaire.*

³¹ C Perdrix et P Imbert, *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, rhinopharyngite.*

³² C Perdrix et P Imbert, *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, sinusite.*

De plus, la classification des diabétiques comme immunodéprimés est bien établie dans la littérature mais non claire dans les recommandations.

Au total le soin des patients diabétiques présentant une infection respiratoire paraît complexe avec de nombreuses sources de confusion potentielles pour le médecin généraliste.

Nous tenterons de répondre à la question suivante : le diabète modifie il la prise en charge des infections respiratoires par les médecins généralistes des hauts de France ?

Objectifs et hypothèses :

L'objectif sera de mettre en évidence des différences de prises en charge ou de suivi entre patients diabétiques et non diabétiques, et leur impact en pratique clinique.

Une différence semblant apporter un bénéfice pratique pourra suggérer la réalisation d'études complémentaires.

Différentes hypothèses seront émises. On s'attend en effet à une différence de prise en charge entre les patients diabétiques et non diabétiques. Par exemple une prescription d'antibiotiques majorés, une adaptation des consignes de reconsultation ou un plus grand nombre de rendez- vous de réévaluation proposés aux patients.

II - Matériel et méthodes

I - Descriptif de l'étude :

Afin de mettre en évidence ces différences, nous avons réalisé une étude quantitative observationnelle descriptive. Celle-ci a eu lieu durant la période hivernale 2024-2025. Un questionnaire a été envoyé aux médecins généralistes installés et remplaçants des Hauts de France après tirage au sort.

II - Objectifs :

L'objectif principal de l'étude est de mettre en évidence des différences de thérapeutique ou de suivi dans la prise en charge des patients diabétiques par les médecins généralistes des Hauts de France concernant les infections respiratoires hautes et basses communes. Ces différences sont évaluées par comparaison aux patients non diabétiques et comparées infection par infection.

Les objectifs secondaires sont :

- L'analyse de la pertinence clinique de ces divergences via l'étude du nombre de reconsultations spontanées pour évolution défavorable.
- L'analyse de ces différences selon les caractéristiques démographiques

III - Population étudiée :

Critères d'inclusion :

Seront inclus :

- Les patients diabétiques de type 1 ou 2, peu importe la durée d'évolution du diabète, leur âge ou le niveau de contrôle glycémique

- Consultant un médecin généraliste des hauts de France et pris en charge en ambulatoire
- Présentant à l'issue de l'évaluation clinique initiale une infection respiratoire parmi : rhinopharyngite, angine, sinusite, otite moyenne aigue, otite externe, bronchite aiguë, pneumonie aigue communautaire

Critères d'exclusion :

Seront exclus :

- Les patients non diabétiques
- Présentant à l'issue de l'évaluation médicale initiale une grippe et un covid, en raison de leur prise en charge spécifiques

IV - Questionnaire

Elaboration :

Avant l'élaboration du questionnaire, une recherche bibliographique a été réalisée. Cette recherche s'est en premier lieu penchée sur les différentes recommandations concernant la prise en charge des différentes infections respiratoires hautes et basses. Par la suite, la recherche d'information a été étendue à la base de données pubmed en utilisant les mots clés : diabetes mellitus, respiratory infection, ORL infection, immune déficience.

Une fois l'état des lieux des connaissances réalisé, le questionnaire a été élaboré via le logiciel sphinx. Ce logiciel gratuit pour les étudiants permet l'élaboration des questionnaires et la réalisation des analyses statistiques.

Le questionnaire se divise en plusieurs parties :

- L'étude des caractéristiques démographiques de la population étudiée

- Le positionnement des praticiens par rapport aux recommandations
- L'analyse des pratiques des médecins généralistes concernant la thérapeutique et le suivi des infections respiratoires chez les diabétiques
- Leur ressenti concernant l'impact de leurs pratiques vis à vis de leurs patients

Diffusion :

Le questionnaire a été diffusé aux médecins généralistes des Hauts de France du 2 novembre 2024 au 27 février 2025.

Les médecins généralistes ont tout d'abord été listés via l'annuaire santé du site ameli.fr (termes utilisés : médecins généralistes, hauts de France) avant d'être inclus dans un tableur excel. Le tirage au sort a ensuite été réalisé via la fonction alea du logiciel.

Les praticiens tirés au sort ont ensuite été contactés par téléphone via le numéro renseigné sur ameli. Si le numéro de téléphone était inconnu sur ameli, une seconde recherche était effectuée via les pages jaunes. Si le numéro était inconnu, le médecin généraliste était alors exclus de l'étude

En cas de contact téléphonique, le praticien était invité à communiquer son adresse mail afin de pouvoir recevoir et remplir le questionnaire de façon anonyme

V - Aspects éthiques et réglementaires :

Le respect des critères de qualité a été assuré à l'aide de la grille d'évaluation STROBE.

Une attestation de déclaration a été obtenue auprès du service de protection des données de l'université de Lille (document joint en annexe)

VI - Recueil de données

Variables recueillies :

Démographiques :

Sont recueillies dans un premiers temps les caractéristiques démographiques de la population étudiée :

- La durée depuis laquelle le praticien exerce la médecine générale
- La pratique en zone urbaine, rurale ou mixte
- Les caractéristiques d'exercice en cabinet isolé ou en maison de santé
- Le mode d'exercice du praticien, libéral, mixte ou autre

Liées au contexte :

Certaines informations concernant les diabétiques et les recommandations sont également collectées :

- La connaissance des praticiens concernant le diabète en tant que facteur de risque de complications
- Le niveau de connaissance des recommandations concernant les infections respiratoires par les médecins généralistes
- Le caractère adapté ou non des recommandations vis à vis des patients diabétiques

Prise en charge thérapeutique

Les pratiques des médecins généralistes sont ensuite explorées. Des différences de prescriptions entre diabétiques et non diabétiques en termes d'antibiotique, de corticothérapie systémique, de corticothérapie locale ou d'autres traitements sont explorées selon le type d'infection. Sont étudiées les fréquences, les durées et les types de prescription

Suivi :

Une différence de suivi est recherchée. On s'intéresse à une éventuelle adaptation des consignes de reconsultation ou une proposition plus fréquente de rendez-vous de suivi chez les patients diabétiques.

Reconsultations pour évolution défavorable :

Une évolution défavorable (persistance des symptômes ou apparition d'une complication) conduisant à une reconsultation est explorée :

- Il est recherché si les reconsultations sont plus fréquentes chez les diabétiques
- L'impact des différences de prise en charge entre diabétiques et non diabétiques est évalué en terme de fréquence de reconsultations chez ces 2 populations

Implication :

L'avis des médecins généralistes est sollicité quant à l'intérêt d'une modification de recommandations afin de mieux correspondre aux patients diabétiques.

VI - Analyse statistique

Les variables qualitatives ont été exprimées en effectifs et en pourcentages

L'objet de l'analyse sur le critère de jugement principal a été de mettre en évidence une proportion statistiquement significative de praticiens opérant une différence en terme de thérapeutique initiale ou de suivi chez les patients diabétiques par rapport aux patients non diabétiques.

Concernant les critères de jugement secondaires. L'analyse s'attachera à mettre en évidence une diminution statistiquement significative du nombre de consultations spontanées des patients pour évolution clinique défavorable chez les médecins opérant une différence en terme de thérapeutique initiale ou de suivi chez les patients diabétiques par rapport aux non diabétiques.

Finalement, sera recherchée une différence statistiquement significative en terme de thérapeutique ou de suivi chez les diabétiques/non diabétiques selon les caractéristiques démographiques des praticiens interrogés

L'interdépendance entre deux variables qualitatives a été testée par un test du Khi-2.

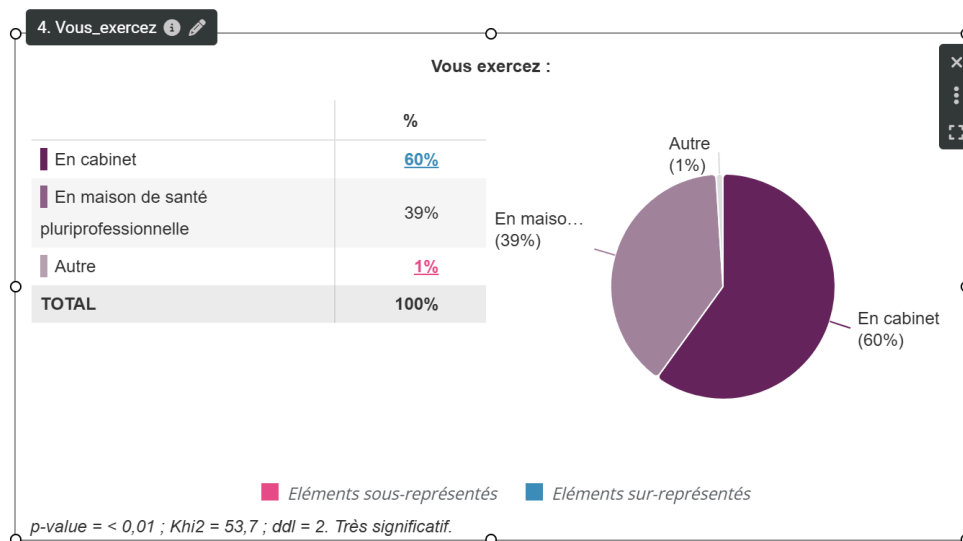
Les différentes analyses ont été établies à l'aide du logiciel Sphinx

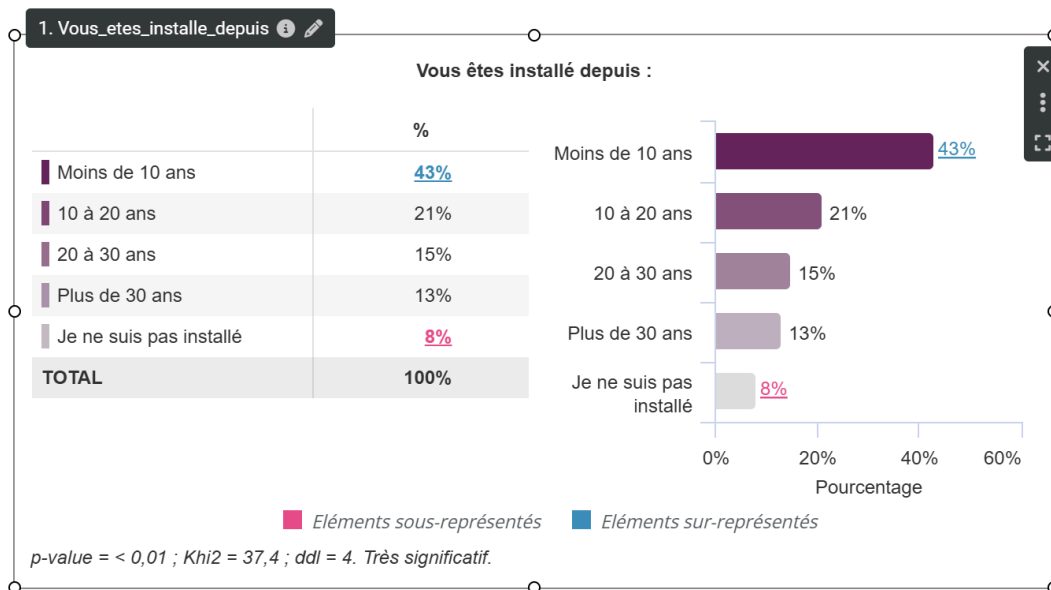
Le seuil de significativité p a été fixé à 0,05, correspondant à un risque d'erreur alpha de 5%

Résultats et analyse

Durant la période de diffusion, 370 praticiens ont été contactés par appel téléphonique, avec 192 questionnaires envoyés. Il est à noter 74 exclus pour non respect des critères d'éligibilité. De plus deux CPTS ont été contactées et ont accepté de diffuser le questionnaire : la CPTS Audomaroise grâce à laquelle 64 questionnaires supplémentaires ont pu être envoyés, et la CPTS Val de Lys Romane grâce à laquelle 8 questionnaires supplémentaires ont été envoyés. L'ensemble a permis d'aboutir à 100 réponses.

Description de la population :





La répartition homme femme était globalement similaire : 53% d'homme contre 46% de femmes. Les répartitions des modes de pratique urbaine (37%), rurale (32%) et mixte (31%) sont globalement similaires également.

Le rapport des praticiens aux recommandations et à la vulnérabilité des patients diabétiques :

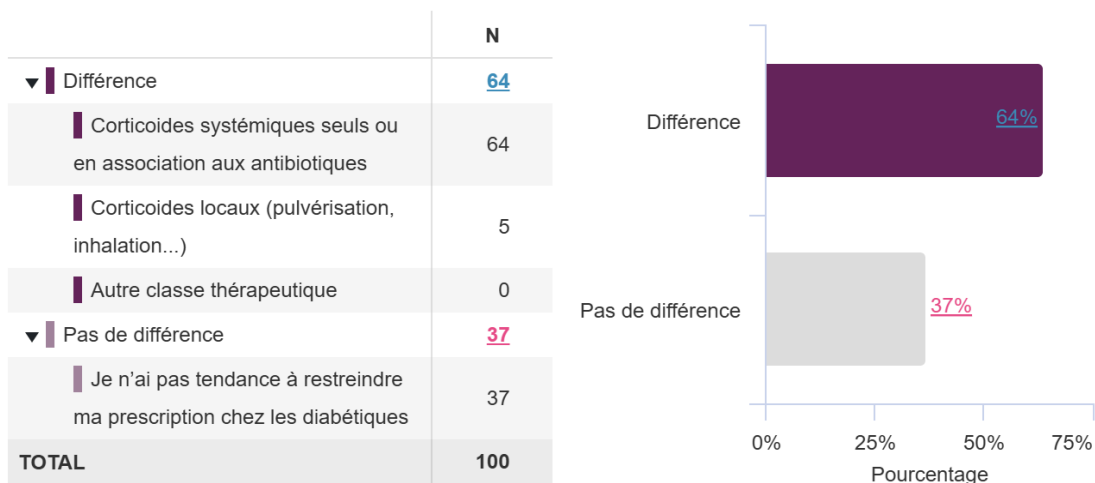
Le niveau de connaissance des recommandations pour la prise en charge des infections respiratoires de façon générale était jugé plutôt correct par 93% des répondants, très bon pour 5% d'entre eux, et plutôt faible pour 2%.

Globalement ces recommandations étaient jugées plutôt adaptée aux patients diabétiques pour 89% d'entre eux, complètement adaptées pour 8% des répondants, et plutôt non adaptées pour 3%

Les patients diabétiques étaient jugés comme plus à risque de complications en cas d'infection respiratoires hautes et basses par une majorité (73%) des participants, et uniquement en cas d'infection respiratoire basse par 27% des répondants.

Résultats concernant le critère de jugement principal :

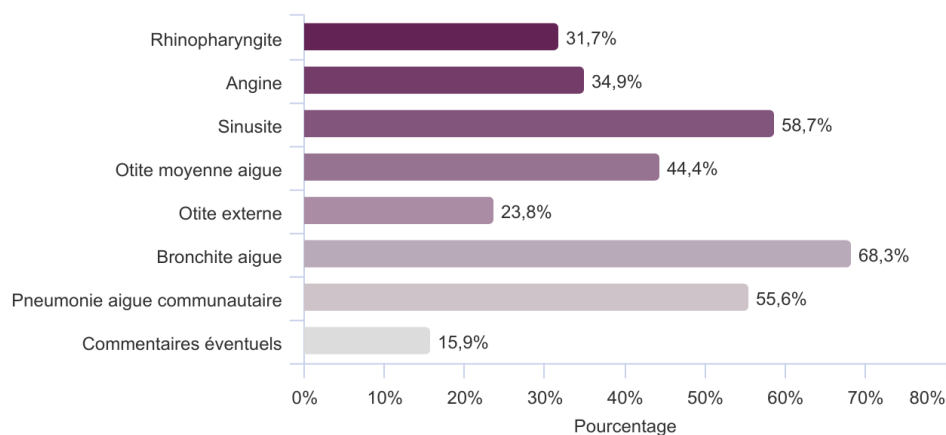
Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à restreindre la prescription de certaines classes thérapeutiques parmi les suivantes (plusieurs réponses possibles) :



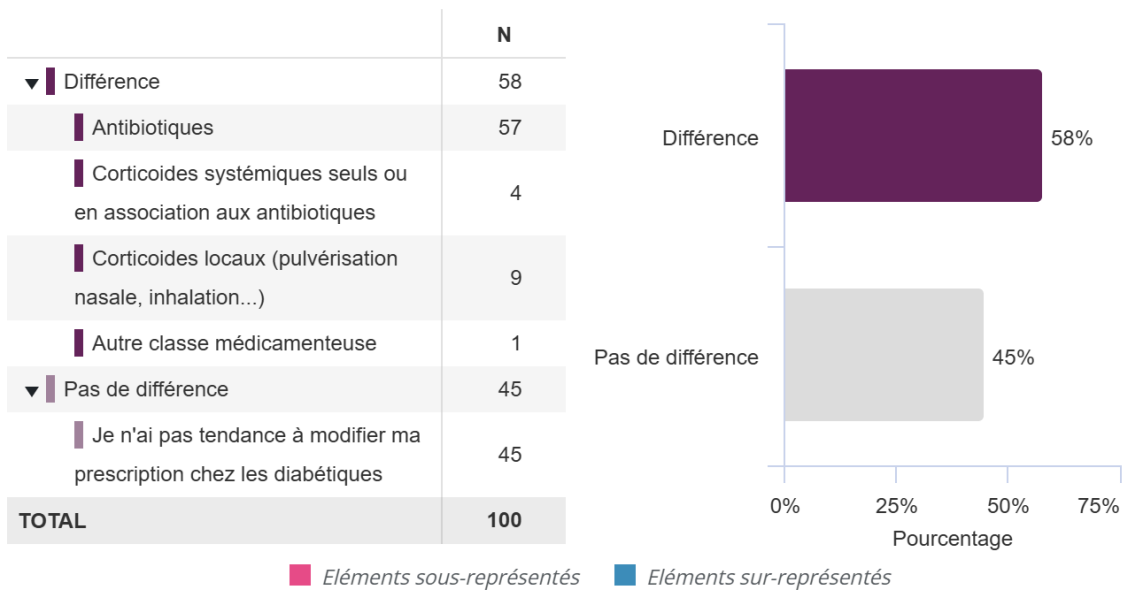
■ Eléments sous-représentés ■ Eléments sur-représentés

$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 7,2$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?

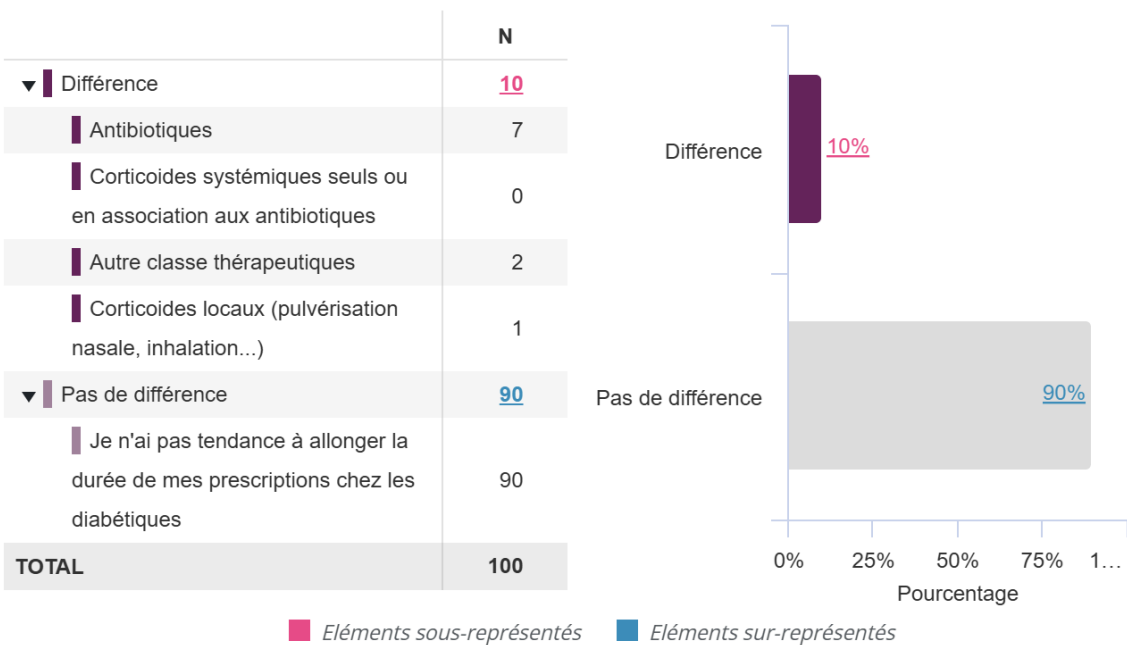


Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à prescrire d'avantage de médicaments parmi les suivants (plusieurs réponses possibles) :



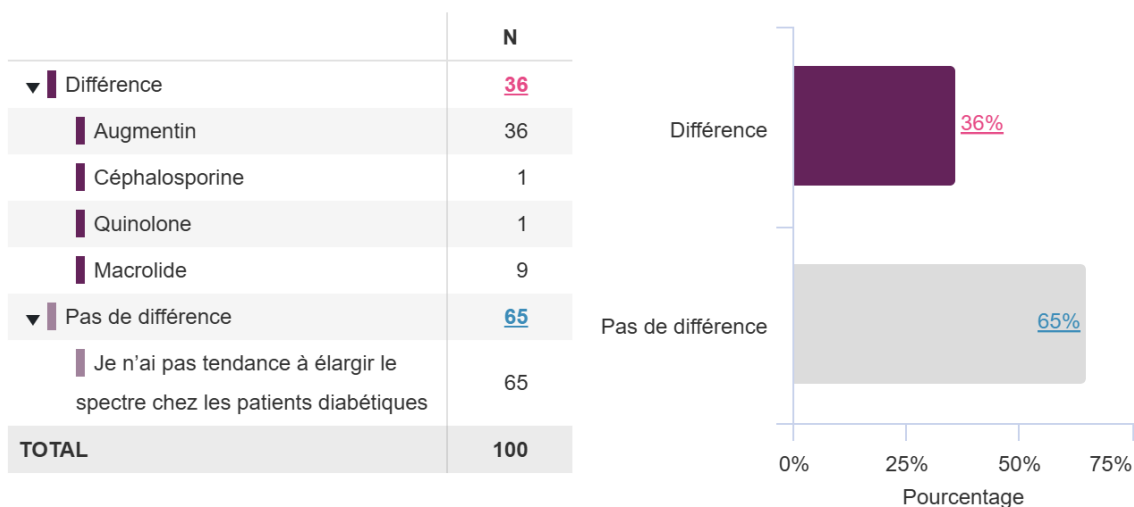
$p\text{-value} = 0,2$; $\text{Khi}^2 = 1,6$; $\text{ddl} = 1$. Non significatif.

Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à allonger la durée de prescription de certaines classes thérapeutique parmi les suivantes (plusieurs réponses possibles) :



$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi}^2 = 64,0$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

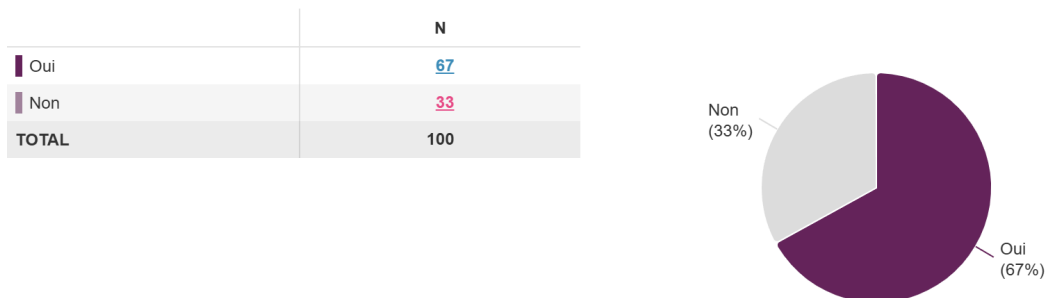
Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire à qui vous décidez de prescrire un antibiotique, avez vous tendance à élargir le spectre d'action et à privilégier une ou plusieurs des substances suivantes (plusieurs réponses possibles) :



■ Eléments sous-représentés ■ Eléments sur-représentés

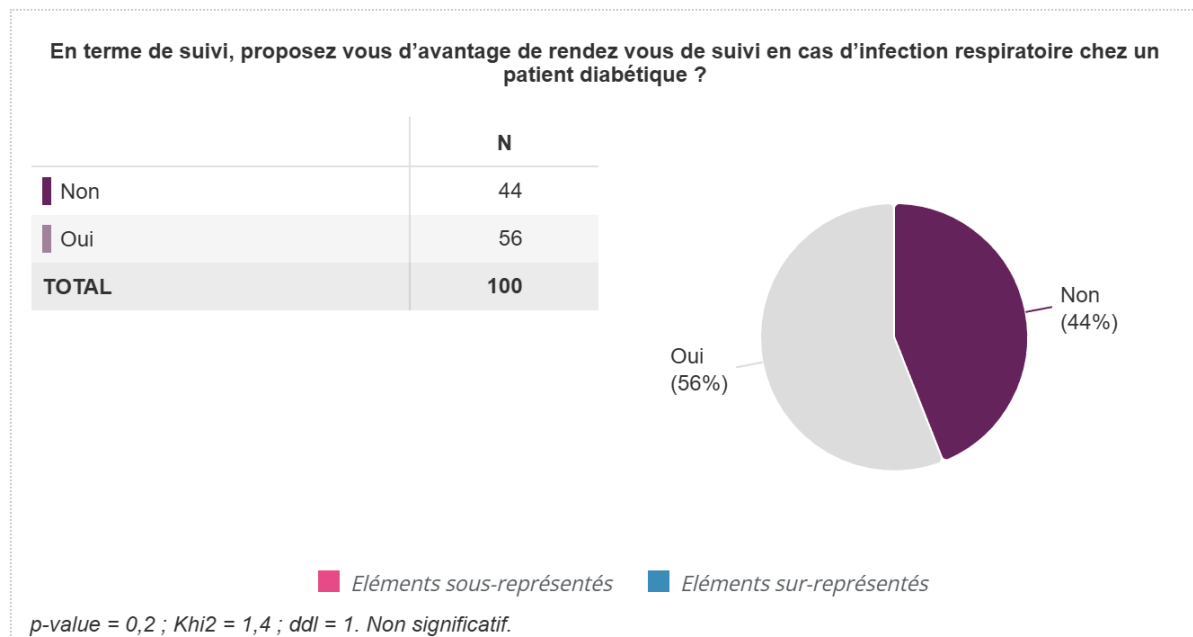
$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 8,3$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.

En terme de suivi, adaptez vous vos consignes de reconsultation chez les diabétiques présentant une infection respiratoire ?



■ Eléments sous-représentés ■ Eléments sur-représentés

$p\text{-value} = < 0,01$; $\text{Khi2} = 11,6$; $\text{ddl} = 1$. Très significatif.



Résultats sur le critère de jugement secondaire

L'analyse secondaire portait sur les consultations pour évolution défavorable avec une comparaison entre les médecins pratiquant des différences chez les diabétiques par rapport à ceux n'en pratiquant pas.

Parmi les 94 médecins pratiquant des différences, 53 n'observaient pas davantage de consultation chez les patients diabétiques pour évolution défavorable ou apparition d'une complication tandis qu'ils étaient 41 à en observer.

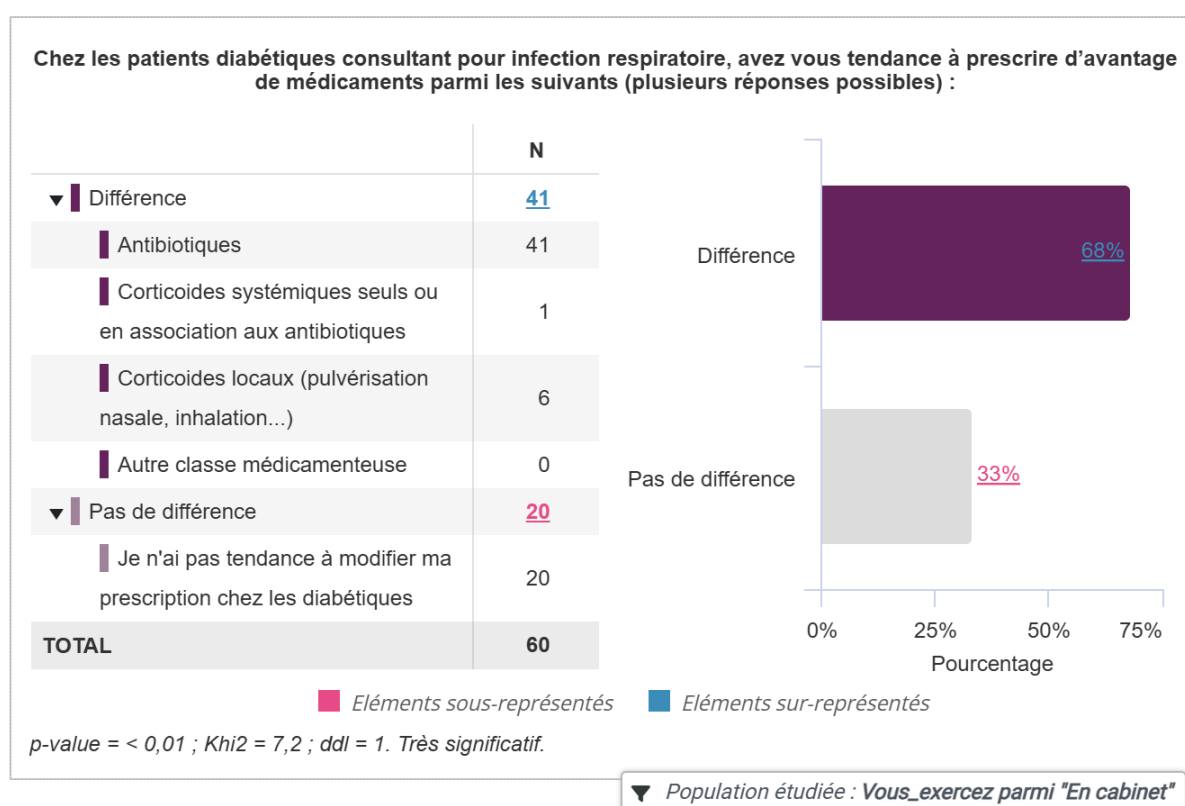
Les médecins ne pratiquant aucune différence entre les diabétiques et les non diabétiques étaient au nombre de 6. 5 n'observaient pas davantage de consultation et 1 en observait davantage.

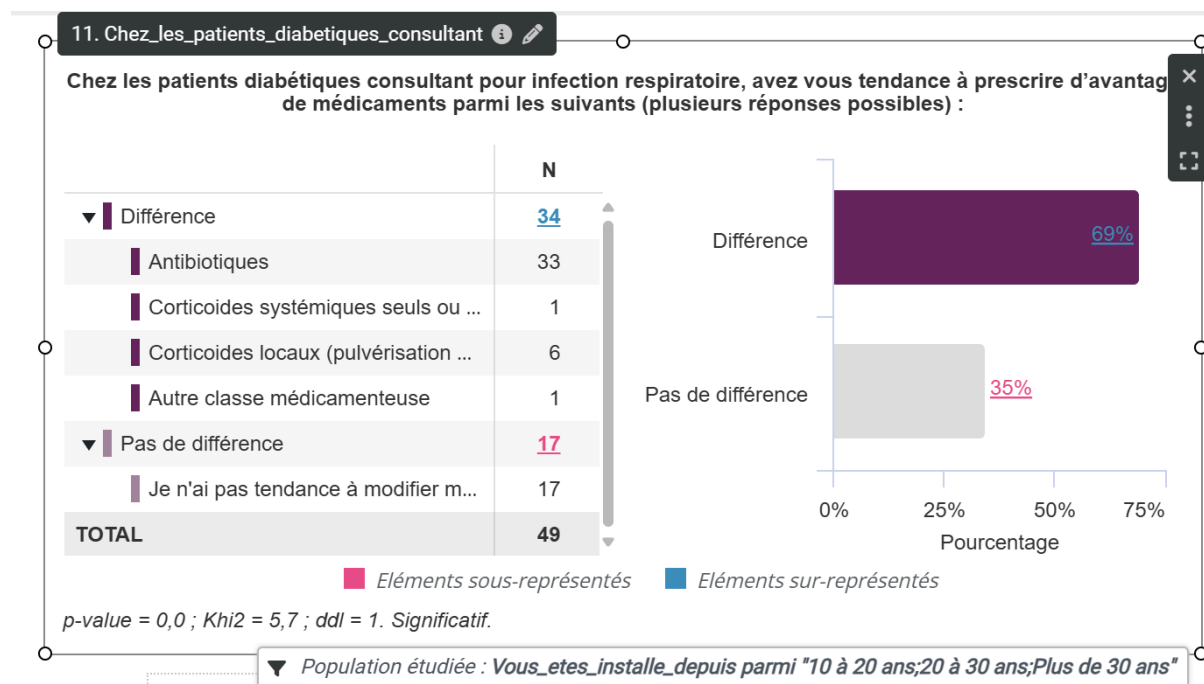
Ces petits effectifs rendant le test du Khi 2 impossible, un test de Fisher a été utilisé, aboutissant à un Odd ratio à 3,8247 IC 95% (0,4053 ; 187,1561) pour un P 0,396.

Ce résultat ne montre donc pas de différence statistiquement significative.

Résultats selon les caractéristiques démographiques

Concernant la surprescription de certaines classes thérapeutiques chez les diabétiques :





Concernant les autres caractéristiques démographiques, l'analyse n'a pas montré de résultat significatif en terme de différence ou d'absence de différence

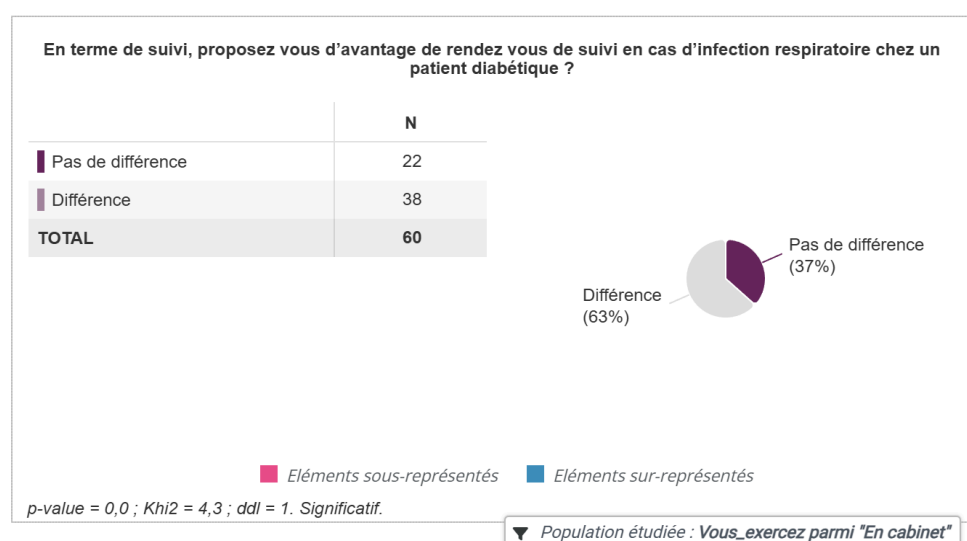
Concernant la restriction de certaines classes thérapeutiques chez les patients diabétiques, on retrouve la significativité en faveur d'une différence chez les hommes mais pas chez les femmes, ainsi que chez les médecins exerçant en cabinet et chez les libéraux. L'analyse concernant les autres caractéristiques démographiques pour cette question ne montre pas de différences statistiquement significatives.

Concernant la durée de prescription des classes thérapeutiques étudiées, on retrouve une significativité globale en faveur d'une absence de différence chez les diabétiques/non diabétiques sauf en ce qui concerne les installés depuis plus de 30 ans et les médecins exerçant en mixte libéral-hospitalier.

Concernant la question de l'élargissement ou non du spectre en cas de prescription d'un antibiotique, on retrouve la significativité en faveur d'une absence de différence chez les installés depuis moins de 10 ans, les praticiens urbains et mixtes urbains-ruraux, les médecins exerçant en maison de santé pluriprofessionnelle et les libéraux. L'analyse concernant les autres caractéristiques démographiques pour cette question ne montre pas de différences statistiquement significatives.

A propos du suivi, nous avons mis en évidence que les médecins généralistes ont tendance à adapter leurs consignes de reconsultation chez les diabétiques de façon statistiquement significative. On retrouve cette significativité chez les femmes mais pas chez les hommes, chez les praticiens exerçant en cabinet et chez les praticiens libéraux. L'analyse concernant les autres caractéristiques démographiques pour cette question ne montre pas de différences statistiquement significatives.

A propos d'éventuels rendez- vous de suivi supplémentaires il n'existait pas de différence significative entre diabétiques/non diabétiques. On constate néanmoins qu'il existe une significativité en faveur d'une différence chez les médecins exerçant en cabinet



L'analyse concernant les autres caractéristiques démographiques pour cette question ne montre pas de différences statistiquement significatives.

Précision concernant l'adaptation des consignes de reconsultation

Il apparaît lors de la lecture des résultats que certains praticiens adaptent leurs consignes de reconsultation du fait du diabète comme spécifié plus haut.

Certains médecins sont ainsi plus insistants sur les éléments devant amener à reprendre rendez- vous ou introduisent les consignes de reconsultation qui ne seraient pas proposées en l'absence de diabète. Il s'agit entre autre de revenir si : pas d' amélioration dans les 72 heures ou aggravation des symptômes, apparition de fièvre ou persistance de la fièvre à 48h de traitement, apparition ou majoration d'une dyspnée, crachats sales, douleur thoracique, sensation subjective d'évolution défavorable, apparition d'une altération de l'état général, malaise, non amélioration à la fin du traitement.

Il apparaît également que certains répondants adaptent les consignes en cas de diabète déséquilibré avec HbA1C médiocre ou en cas de diabète ancien

Une surveillance de la glycémie capillaire à domicile est parfois proposée pour adaptation thérapeutique avec prévision d'une nouvelle consultation en cas de déséquilibre important ou persistant.

Les autres consignes de reconsultation incluent selon les réponses : une proposition de surveillance des constantes par le patient à domicile, une explication sur le risque accru de complications.

Ainsi cette analyse selon les caractéristiques démographiques nous apprend que les médecins exerçant en cabinet et les installés depuis plus de 10 ans ont tendance à prescrire plus d'antibiotiques et de corticoïdes locaux chez les patients diabétiques. Les médecins installés en cabinet proposent également davantage de rendez-vous de suivi chez cette population.

De plus, la restriction de certaines classes thérapeutique portant essentiellement sur les corticoïdes systémiques observée dans l'analyse principale est significative chez les hommes mais pas chez les femmes. A l'inverse, la tendance à adapter les consignes de reconsultation chez les patients diabétiques est retrouvée de façon significative chez les femmes mais pas chez les hommes

Discussion :

I - Limites de l'étude

Plusieurs limites doivent être soulignées.

Il s'agit d'une étude quantitative observationnelle descriptive comportant donc par définition un faible niveau de preuve. L'objectif de ce projet est de mettre en évidence certains éléments mais pas d'atteindre la rigueur de l'essai contrôlé randomisé en double aveugle sur un large échantillon.

Le questionnaire a été envoyé par mail à des praticiens tirés au sort aléatoirement sur la base des médecins généralistes des Hauts de France recensés sur l'annuaire santé d'améli. Cette méthode minimise les biais liés au mode de sélection des praticiens inclus en assurant une certaine objectivité. Cependant on constate que la majorité des répondants étaient installés depuis moins de 10 ans, ce qui témoigne d'un biais de sélection. Le questionnaire a été envoyé par mail et il est possible que certains confrères moins à l'aise avec l'informatique aient moins répondu.

De plus, seule une partie des médecins contactés ont souhaité répondre au questionnaire. Le motif essentiel de refus lors de la diffusion du questionnaire était le facteur temps. Cela peut suggérer un moindre taux de réponse au questionnaire chez les praticiens ayant les plus grosses patientèles. Néanmoins il existe également un biais de participation lié à l'intérêt du médecin généraliste sollicité pour l'étude. Un praticien s'étant déjà posé la question ou rencontrant régulièrement le problème dans sa pratique sera plus enclin à répondre.

Parmi les autres biais potentiels, soulignons le biais de mémorisation inhérent à tout questionnaire conduisant à des erreurs liées à l'évocation et à l'interprétation d'événements passés.

Enfin, les répondants ont pu de façon inconsciente modifier leurs réponses afin que celles-ci soient davantage conformes aux recommandations par rapport à leur pratique réelle. Il est impossible de supprimer totalement ce biais mais une façon de le limiter aurait pu être de placer les questions sur les recommandations concernant les infections respiratoires en fin de questionnaire.

Parmi les autres limites de l'étude, soulignons le nombre de répondants de 100 convenable mais demeurant toutefois limitant à la lecture de certaines réponses.

II - Concernant l'analyse des résultats

Concernant l'analyse principale :

On observe une restriction significative de la prescription de corticoïdes systémiques chez les patients diabétiques, ce qui semble cohérent avec la susceptibilité de cette population aux hyperglycémies rendant le rapport bénéfice/risque moins favorable.

L'analyse de la littérature ne retrouve pas d'étude similaire spécifique. On trouve néanmoins des références incitant à limiter leur usage en soin primaire³³ et mentionnant les risques d'hyperglycémies et de diabète cortico induit³⁴

Les praticiens interrogés sont une majorité significative à modifier leurs consignes de reconsultation chez les patients diabétiques. Cet écart au recommandation paraît cohérent avec la plus grande fragilité de ces patients. Néanmoins l'analyse de la littérature ne permet pas de retrouver d'articles similaires pour comparaison.

A la lecture des autres résultats, il est légitime de se demander si le nombre de répondants était suffisant. En effet, on observe une tendance à la surprescription des antibiotiques chez les patients diabétiques demeurant toutefois non significative. Ce résultat est dû soit à une absence de significativité vraie soit à un manque de puissance de l'étude. L'analyse de la littérature ne permet pas de retrouver d'articles similaires de plus grande puissance pour comparaison.

³³ Masson, « The role of systemic corticosteroids when treating infections in adult primary care ».

³⁴ Barker et al., « Practical Guide to Glucocorticoid Induced Hyperglycaemia and Diabetes ».

De même on observe une tendance à une proposition accrue de rendez- vous de suivi chez les diabétiques mais demeurant également non significative, due soit à une absence de significativité vraie soit à un manque de puissance. La encore, l'analyse de la littérature ne permet pas de retrouver d'articles similaires pour comparaison.

Concernant l'analyse secondaire, le très petit nombre de répondant de pratiquant absolument aucune différence rendait difficile l'obtention d'une analyse pertinente. Un effectif plus important aurait permis la réalisation d'un Khi 2 et une plus grande puissance

A la lecture de l'analyse selon les caractéristiques démographiques, il est intéressant de noter la surprescription significative d'antibiotiques et de corticoïdes locaux observée chez les installés depuis plus de 10 ans. Cette différence peut potentiellement s'expliquer par des pratiques ou des recommandations différentes au cours des décennies précédentes, pendant lesquelles la question de la résistance aux antibiotiques était peut-être moins d'actualité.

En revanche, la surprescription significative d'antibiotiques et de corticoïdes locaux chez les médecins exerçant en cabinet par rapport aux autres semble difficilement explicable de façon logique en l'état actuel des choses

Enfin, si l'on s'intéresse aux propositions de rendez- vous de suivi chez les diabétiques/non diabétiques, on constate que les praticiens en cabinet proposent significativement plus de rendez vous de suivi. Il semble difficile d'expliquer l'absence de différence significative observée dans les autres groupes.

On constate de plus que les installés depuis plus de 30 ans sont 10, soit 77% à proposer davantage de rendez- vous de suivi contre 3 (23%) à ne pas en proposer. Ces chiffres trop faibles pour être pertinents sont néanmoins intéressants car ils peuvent constituer de nouvelles pistes exploratoires en vue d'études ultérieures.

III - Ouverture

Si l'on souhaite obtenir un plus grand niveau de preuve et donc une plus grande viabilité scientifique, une répétition de cette étude en passant par un essai contrôlé randomisé centré sur les principaux points d'intérêts mis en évidence sera nécessaire.

Un élargissement de l'étude à la France entière serait également profitable afin d'obtenir une plus grande représentativité et de recruter plus de participants.

Soulignons la nécessité dans des études ultérieures de corriger le biais de sélection des installés depuis moins de 10 ans qui a pu fausser les chiffres. On peut par exemple opter pour un questionnaire papier, faire une demande de rendez-vous dédié en présentiel pour remplir le questionnaire ou réaliser un essai contrôlé randomisé.

Un des points demeurant sans réponse concerne la raison pour laquelle les médecins en cabinet prescrivent significativement plus d'antibiotiques et de corticoïdes chez les diabétiques. Ce point mérite d'être confirmé puis exploré pour en trouver la raison.

Conclusion

Sur le critère de jugement principal, il apparaît une moindre utilisation des corticoïdes systémiques chez les patients diabétiques et une modification des consignes de reconsultation chez cette population. Il n'a pas été possible de mettre en évidence une surprescription d'antibiotiques ni une proposition accrue de rendez-vous de suivi chez les diabétiques. Cela qui peut s'expliquer soit par une absence de différence vraie soit par un manque de puissance de l'étude.

Sur les critères de jugement secondaires, le faible nombre de praticiens n'opérant aucune différence entre les patients diabétiques et non diabétiques sur toutes les questions posées ne permet pas de conclure à un résultat fiable.

Sur l'analyse selon les caractéristiques démographiques des praticiens, la prescription d'antibiotiques et de corticoïdes locaux semble majorée chez les diabétiques concernant les médecins exerçant en cabinet mais aussi chez ceux installés depuis plus de 10 ans. Cela peut s'expliquer par une évolution des pratiques et des recommandations tenant compte notamment de l'émergence de résistances aux antibiotiques.

L'analyse semble montrer quelques différences de pratique entre les hommes et les femmes. Ainsi la restriction de certaines classes thérapeutique portant essentiellement sur les corticoïdes systémiques observée dans l'analyse principale est significative chez les hommes mais pas chez les femmes. A l'inverse, la tendance à adapter les consignes de reconsultation chez les patients diabétiques est retrouvée de façon significative chez les femmes mais pas chez les hommes

Toujours selon les caractéristiques démographiques, il semble important de souligner que les médecins exerçant en cabinet proposent significativement plus de rendez vous de suivi chez les patients diabétiques.

Ces résultats ne sont qu'exploratoires du fait du design de l'étude et peuvent servir de base à d'éventuelles études complémentaires de plus fort niveau de preuve.

VI - Bibliographie

Abdeljelil, M., I. Kooli, W. Marrakchi, et al. « Pneumopathies communautaires : particularités chez le diabétique ». *Annales d'Endocrinologie*, 37ème Congrès de la Société Française d'Endocrinologie - Le Havre 2021, vol. 82, n° 5 (2021): 349. <https://doi.org/10.1016/j.ando.2021.08.264>.

« Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant. Argumentaire ». *Médecine et Maladies Infectieuses* 35, n° 12 (2005): 578-618. <https://doi.org/10.1016/j.medmal.2005.11.003>.

Barker, Hannah L., Deborah Morrison, Andrea Llano, Christopher A. R. Sainsbury, et Gregory C. Jones. « Practical Guide to Glucocorticoid Induced Hyperglycaemia and Diabetes ». *Diabetes Therapy* 14, n° 5 (2023): 937-45. <https://doi.org/10.1007/s13300-023-01393-6>.

C Perdrix et P Imbert. *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, angine et pharyngite*. s. d.

C Perdrix et P Imbert. *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, bronchite aiguë*. s. d.

C Perdrix et P Imbert. *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, otite moyenne aiguë*. s. d.

C Perdrix et P Imbert. *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, pneumopathie aiguë communautaire*. s. d.

C Perdrix et P Imbert. *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, rhinopharyngite*. s. d.

C Perdrix et P Imbert. *Thérapeutique en médecine générale 4e édition. Chapitre 4, sinusite*. s. d.

CEEDMM. *Collège des enseignants d'endocrinologie, diabète et maladies métaboliques*. 4^e éd. s. d.

Chidiac, C. « Antibiothérapie par voie générale dans les infections respiratoires basses de l'adulte. Pneumonie aiguë communautaire. Exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive ». *Médecine et Maladies Infectieuses* 41, n° 5 (2011): 221-28.
<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2010.10.001>.

Gauzit, R., B. Castan, E. Bonnet, et al. « Anti-infectious treatment duration: The SPILF and GPIP French guidelines and recommendations ». *Infectious Diseases Now* 51, n° 2 (2021): 114-39.
<https://doi.org/10.1016/j.idnow.2020.12.001>.

Geerlings, Suzanne E, et Andy I. M Hoepelman. « Immune dysfunction in patients with diabetes mellitus (DM) ». *FEMS Immunology and Medical Microbiology* 26, n° 3 (1999): 259-65. [https://doi.org/10.1016/S0928-8244\(99\)00142-X](https://doi.org/10.1016/S0928-8244(99)00142-X).

Gin, H. « Infection et diabète ». *La Revue de Médecine Interne* 14, n° 1 (1993): 32-38. [https://doi.org/10.1016/S0248-8663\(05\)82519-6](https://doi.org/10.1016/S0248-8663(05)82519-6).

Gosse, Louise, et Pierre-Alexandre Lambert. *Les infections respiratoires aiguës en médecine générale : descriptions cliniques et virologiques en période épidémique*. 22 avril 2021, 134.

« Infections à pneumocoque ». Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infections-a-pneumocoque>.

Inserm. « Le diabète responsable d'immunodépression · Inserm, La science pour la santé ». Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.inserm.fr/actualite/diabete-responsable-immunodepression/>.

« Item-147-Otites-infectieuses-de-l'adulte-et-de-l'enfant.pdf ». s. d. Consulté le 21 avril 2024.
<https://campusorl.fr/wp-content/uploads/2017/12/Item-147-Otites-infectieuses-de-l%E2%80%99adulte-et-de-l%E2%80%99enfant.pdf>.

« ITEM_154_INFECTIONS_RESPIRATOIRES_2023.pdf ». s. d. Consulté le 21 avril 2024.
https://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2023/07/ITEM_154_INFECTIONS_RESPIRATOIRES_2023.pdf.

Laëtitia, GOURBAIL. *Otite moyenne aiguë purulente de l'adulte*. s. d.

Laëtitia, GOURBAIL. *Otite moyenne aiguë purulente de l'enfant*. s. d.

Manuels MSD pour le grand public. « Bronchite aiguë - Troubles pulmonaires et des voies aériennes ». Consulté le 28 avril 2024.
<https://www.msdmanuals.com/fr/accueil/troubles-pulmonaires-et-des-voies-aeriennes/bronchite-aiguë/bronchite-aiguë>.

Manuels MSD pour le grand public. « Présentation des déficits immunitaires - Troubles immunitaires ». Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.msdmanuals.com/fr/accueil/troubles-immunitaires/déficits-immunitaires/présentation-des-déficits-immunitaires>.

Masson, Elsevier. « The role of systemic corticosteroids when treating infections in adult primary care ». EM-Consulte. Consulté le 30 novembre 2025.
<https://www.em-consulte.com/article/1669822/the-role-of-systemic-corticosteroids-when-treating>.

Mohamedi, Nassim, Frédéric Batteux, et Etienne Larger. « Le diabète altère-t-il vraiment les défenses immunitaires ? Polynucléaires neutrophiles et diabète ». *Médecine des Maladies Métaboliques* 14, n° 1 (2020): 7-12.
<https://doi.org/10.1016/j.mmm.2019.12.018>.

Muller, L. M. a. J., K. J. Gorter, E. Hak, et al. « [Increased risk of infection in patients with diabetes mellitus type 1 or 2] ». *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde* 150, n° 10 (2006): 549-53.

« pilly-2023-item-149.pdf ». s. d. Consulté le 28 avril 2024.
<https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/pilly-etudiant/items-edition-2023/pilly-2023-item-149.pdf>.

« pilly-2023-item-150.pdf ». s. d. Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/pilly-etudiant/items-edition-2023/pilly-2023-item-150.pdf>.

« pilly-2023-item-154.pdf ». s. d. Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/pilly-etudiant/items-edition-2023/pilly-2023-item-154.pdf>.

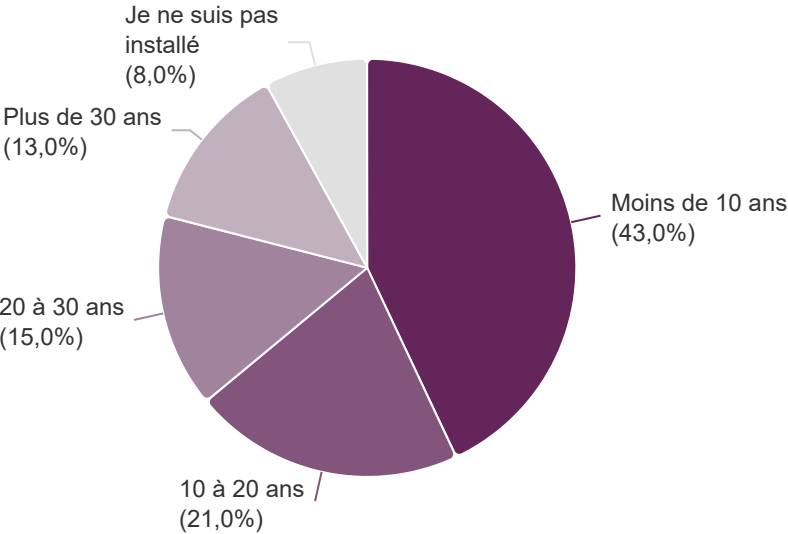
« pilly-2023-item-191.pdf ». s. d. Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/pilly-etudiant/items-edition-2023/pilly-2023-item-191.pdf>.

« Prescrire ». *mars 2010* 30, n° 317 (2010): 206.

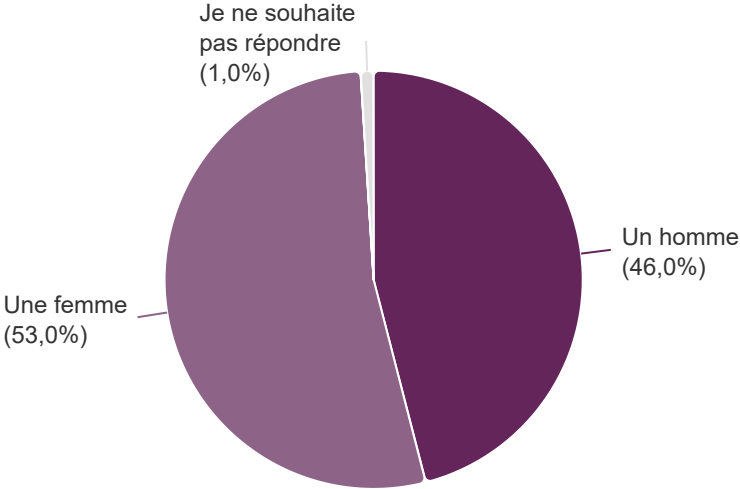
Prescrire. « Prescrire ». *Novembre 2029* 39, n° 433 (2019): 850.

« recoRSIA.pdf ». s. d. Consulté le 21 avril 2024.
<https://www.orlfrance.org/wp-content/uploads/2017/06/recoRSIA.pdf>.

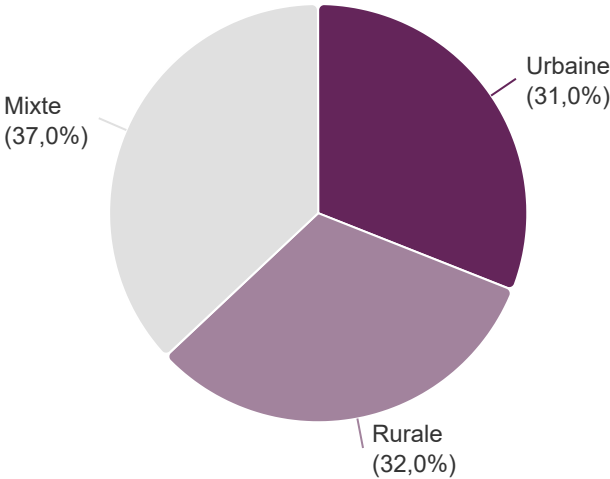
Vous êtes installé depuis :



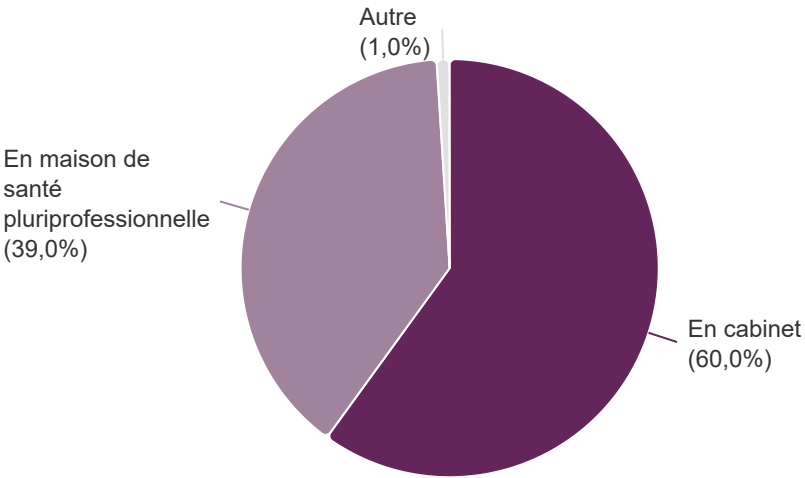
Vous êtes :



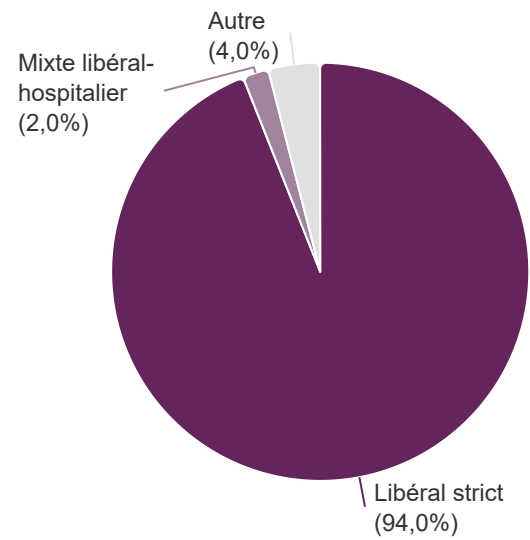
Votre pratique est plutôt :



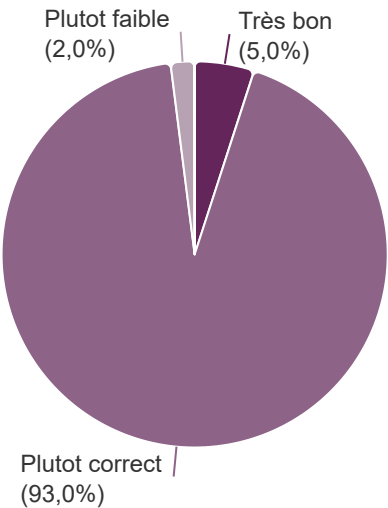
Vous exercez :



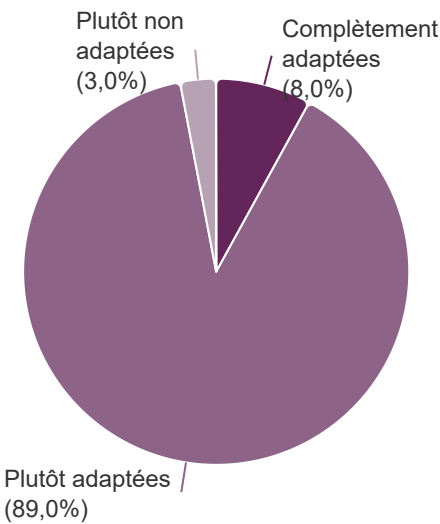
Votre mode d'exercice est :



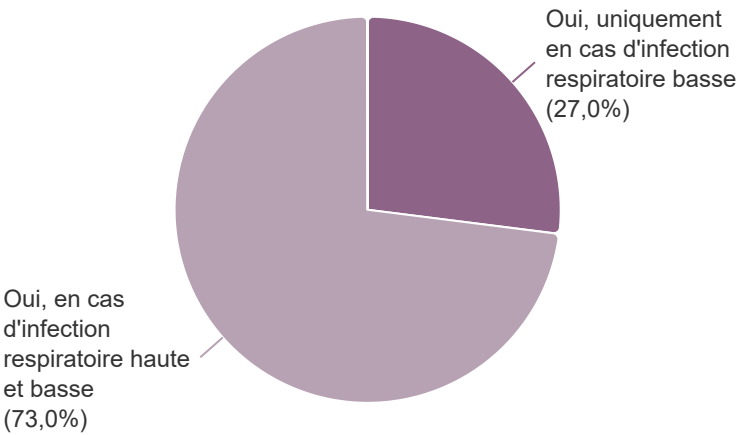
Comment estimez vous votre niveau de connaissance vis à vis des recommandations pour la prise en charge des infections respiratoires de façon générale ?



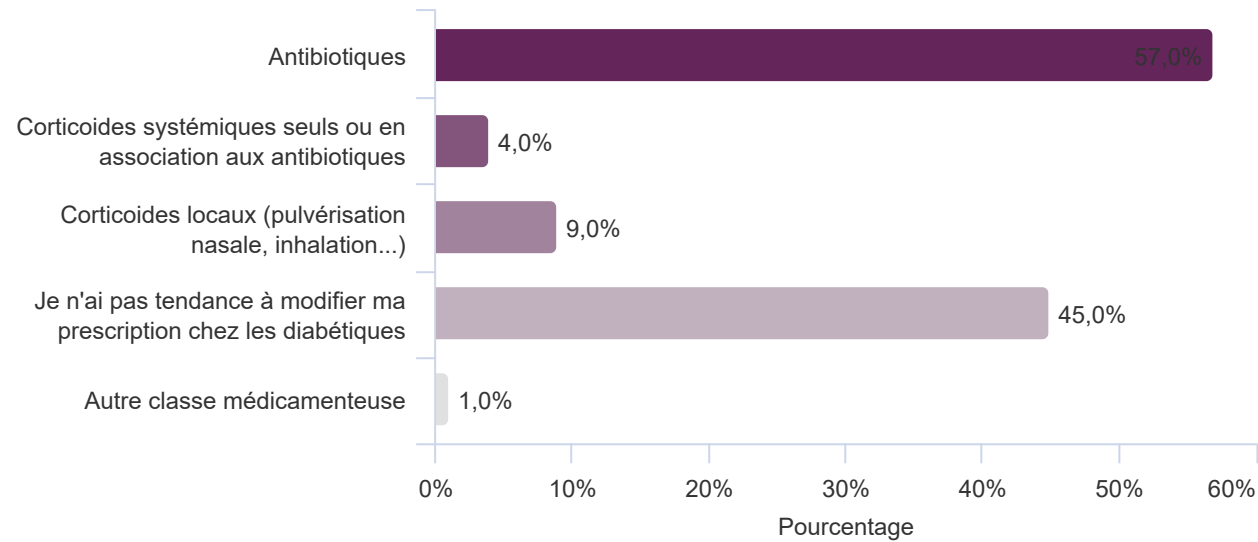
Ces recommandations vous semblent-elles adaptées à la prise en charge pratique des patients diabétiques ?



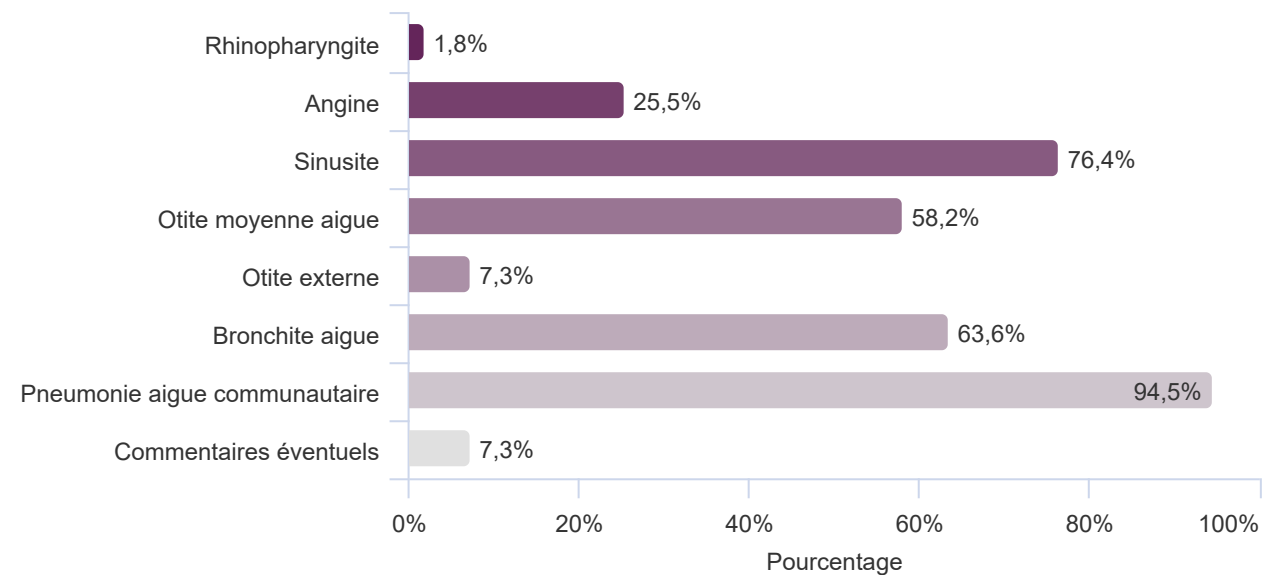
D'après vous les patients diabétiques sont-ils plus à risque de complications en cas d'infection respiratoire ?



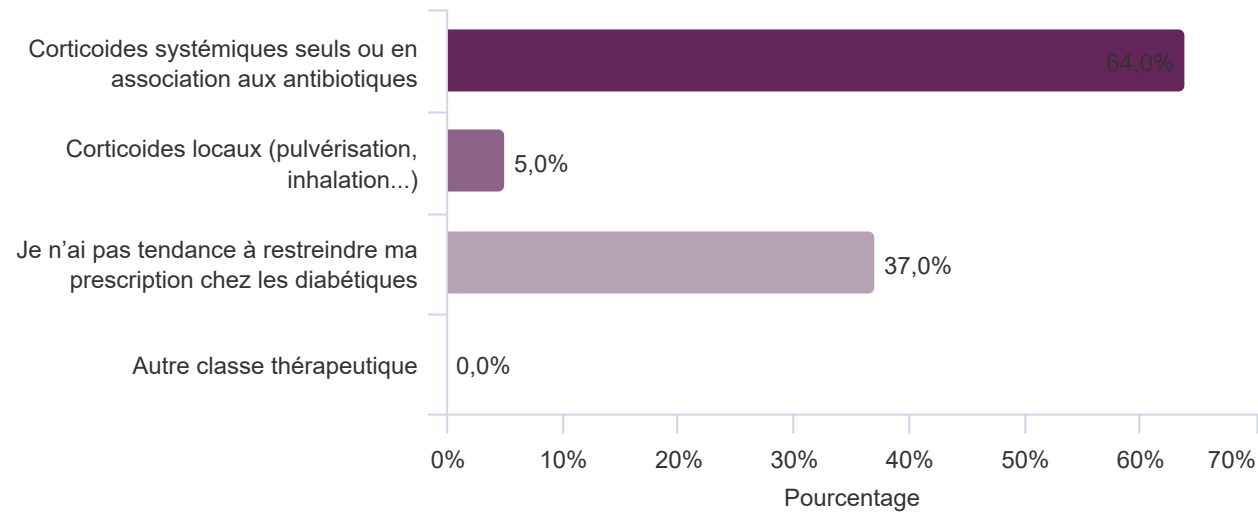
Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à prescrire d'avantage de médicaments parmi les suivants (plusieurs réponses possibles) :



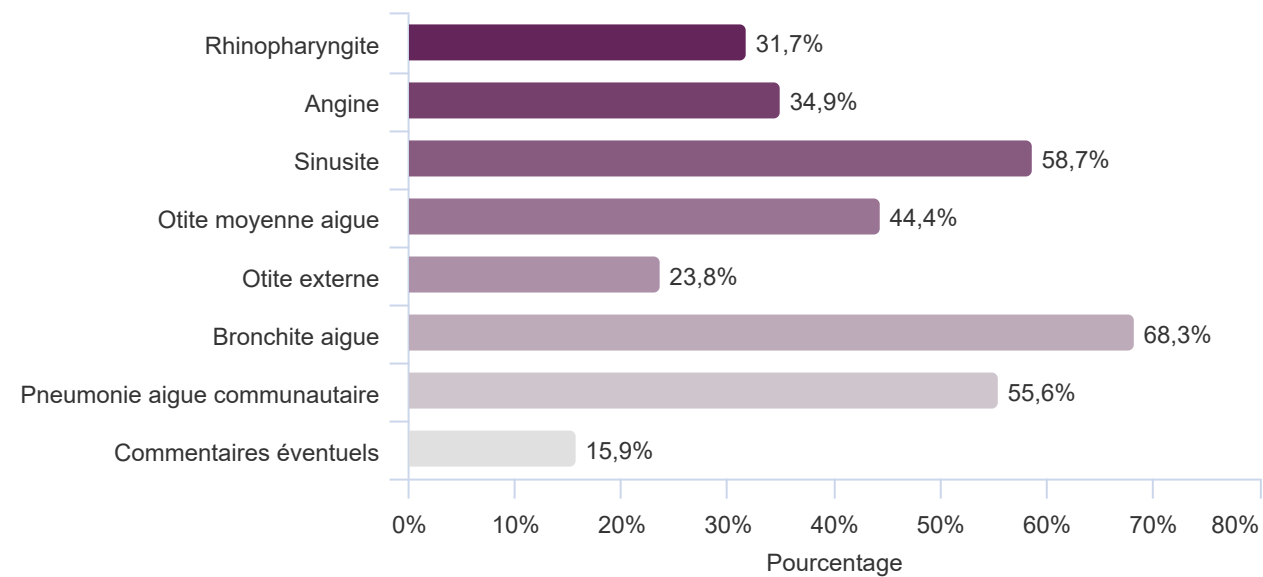
Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?



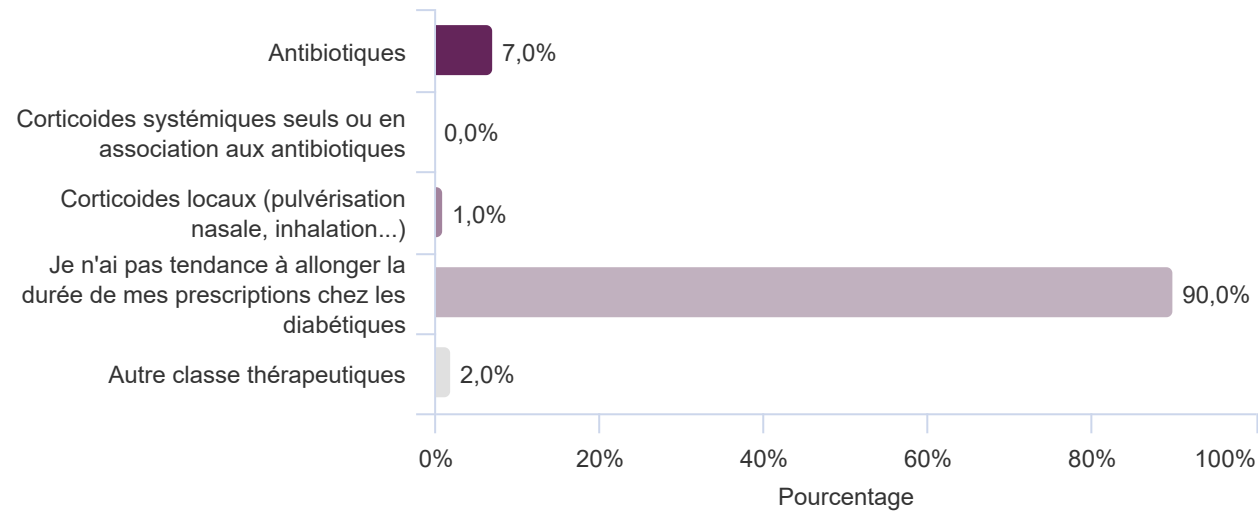
Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à restreindre la prescription de certaines classes thérapeutiques parmi les suivantes (plusieurs réponses possibles) :



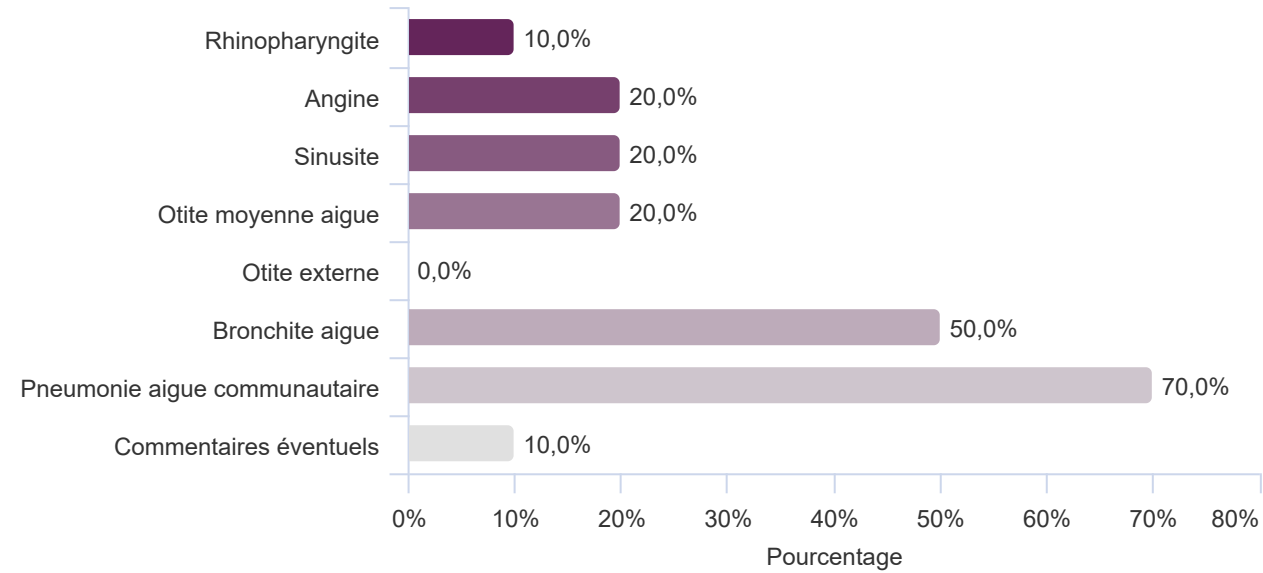
Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?



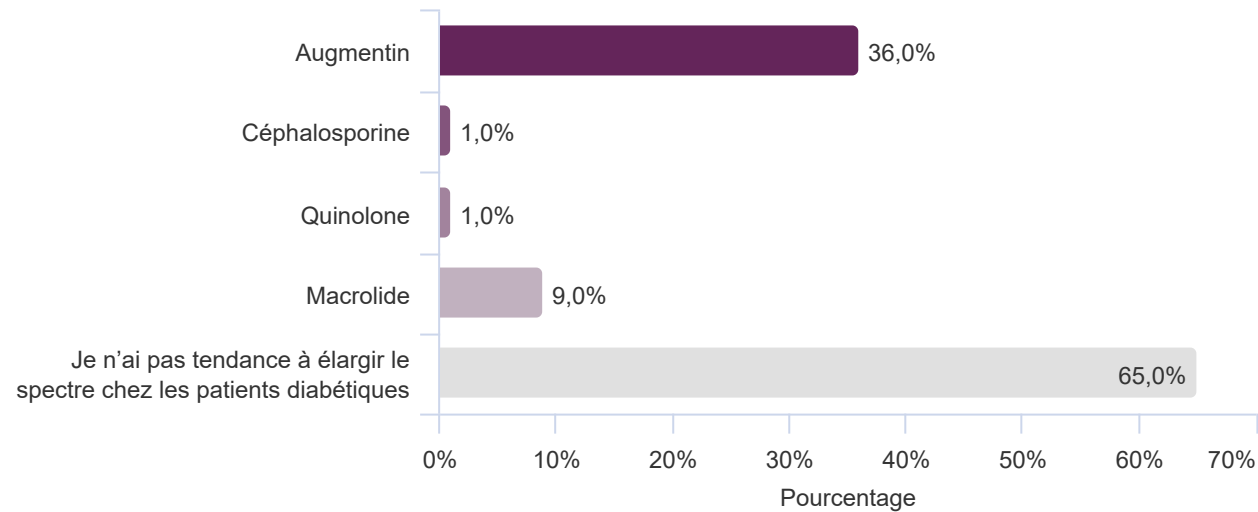
Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à allonger la durée de prescription de certaines classes thérapeutique parmi les suivantes (plusieurs réponses possibles) :



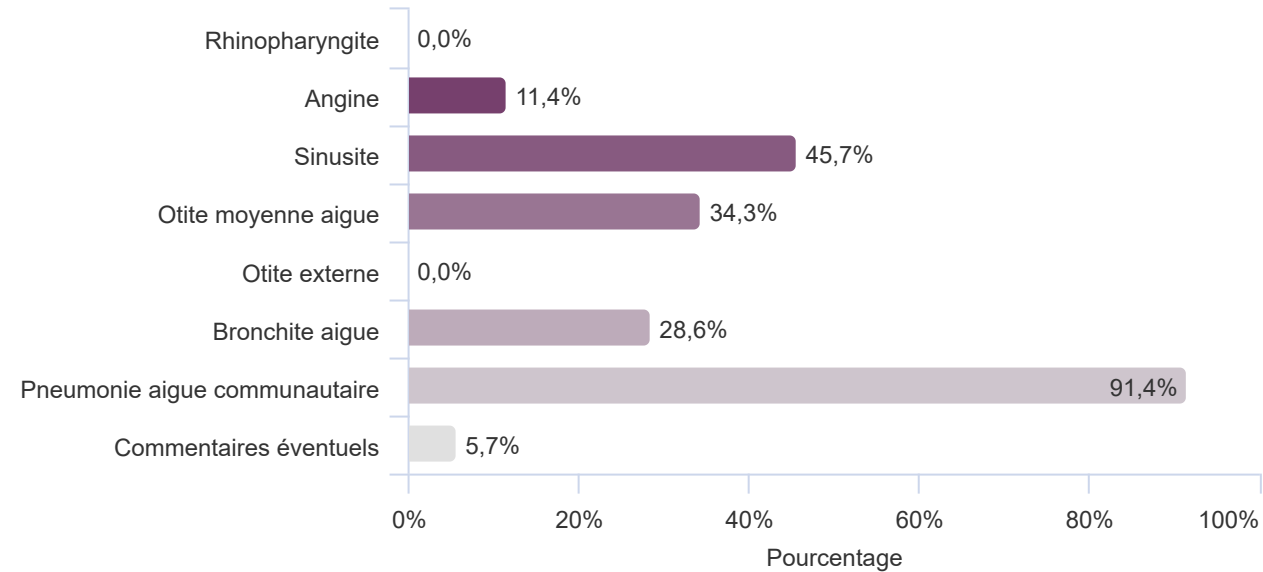
Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?



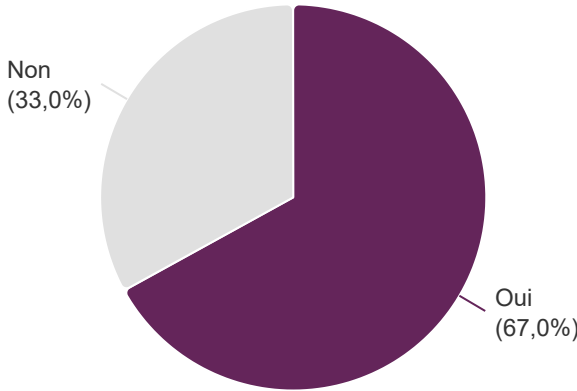
Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire à qui vous décidez de prescrire un antibiotique, avez vous tendance à élargir le spectre d'action et à privilégier une ou plusieurs des substances suivantes (plusieurs réponses possibles) :



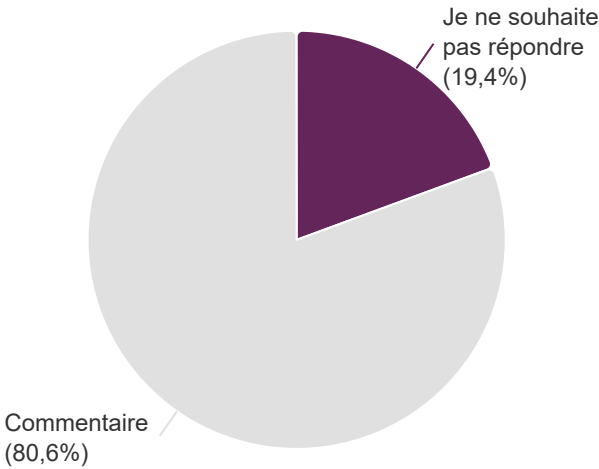
Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?



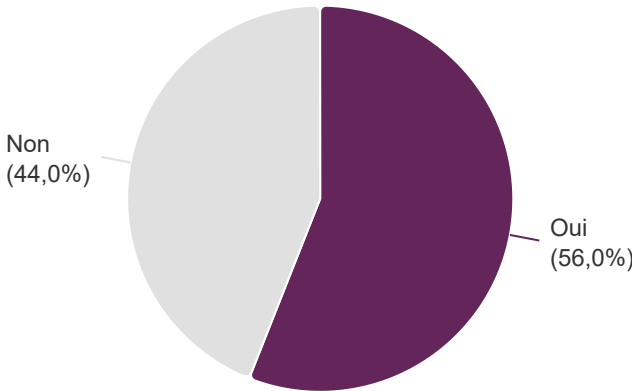
En terme de suivi, adaptez vous vos consignes de reconsultation chez les diabétiques présentant une infection respiratoire ?



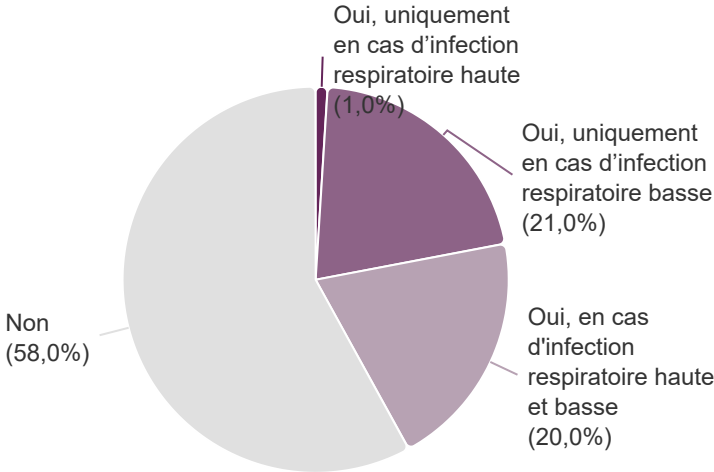
De quelle facon ?



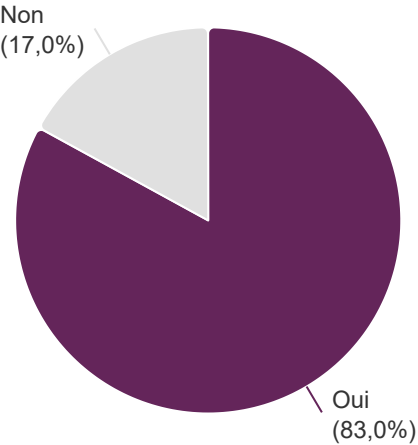
En terme de suivi, proposez vous d'avantage de rendez vous de suivi en cas d'infection respiratoire chez un patient diabétique ?



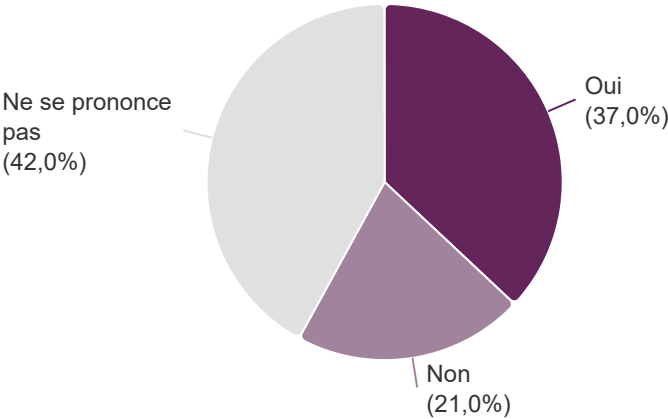
Observez vous davantage de reconsultations chez les patients diabétiques pour évolution défavorable ou apparition d'une complication ?



Selon vous, les différences que vous opérez en terme de thérapeutique ou de suivi se révèlent elles cliniquement efficaces ?



Estimez vous qu'une modification des recommandations concernant les recommandations de prise en charge des infections respiratoires est nécessaire afin de mieux correspondre aux patients diabétiques ?



Informations préalables

Chers confrères,

Interne en DES de médecine générale, je réalise une thèse portant sur la prise en charge des infections respiratoires chez les patients diabétiques par les médecins généralistes des Hauts de France.

Si vous êtes médecin généraliste ou remplaçant, installé ou non, je vous propose de contribuer à ce projet en répondant au questionnaire ci dessous.

Ce questionnaire facultatif et confidentiel comporte 22 QCMs pour un temps de réponse estimé à 5 minutes.

Les données recueillies seront utilisées lors de ma soutenance, elles ne seront pas conservées au delà. De plus, en raison de l'anonymat du questionnaire, il ne sera pas possible d'exercer un éventuel droit d'accès, de retrait ou de modification vis à vis des données collectées. Veuillez à ne pas indiquer d'éléments permettant de vous identifier ou d'identifier une autre personne dans les champs à réponse libre. Sans cela, l'anonymat de ce questionnaire ne sera pas préservé

Je vous remercie pour votre temps et votre contribution

Maxime Lannoy

Question 1

Vous êtes installé depuis :

Moins de 10 ans

10 à 20 ans

20 à 30 ans

Plus de 30 ans

Je ne suis pas installé

Question 2

Vous êtes :

Un homme

Une femme

Non généré

Question 3

Votre pratique est plutôt :

Urbaine

Rurale

Mixte

Question 4

Vous exercez :

En cabinet

En maison de santé pluriprofessionnelle

Autre

Autre :

Question 5

Votre mode d'exercice est :

Libéral strict

Mixte libéral-hospitalier

Autre

Autre :

Question 6

Comment estimez vous votre niveau de connaissance vis à vis des recommandations pour la prise en charge des infections respiratoires de façon générale ?

Très bon

Plutot correct

Plutot faible

Très faible

Question 7

Ces recommandations vous semblent-elles adaptées à la prise en charge pratique des patients diabétiques ?

Complètement adaptées

Plutôt adaptées

Plutôt non adaptées

Complètement inadaptées

Question 8

D'après vous les patients diabétiques sont-ils plus à risque de complications en cas d'infection respiratoire ?

Oui, uniquement en cas d'infection respiratoire haute

Oui, uniquement en cas d'infection respiratoire basse

Oui, en cas d'infection respiratoire haute et basse

Non

Question 9

Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à prescrire d'avantage de médicaments parmi les suivants (plusieurs réponses possibles) :

Antibiotiques

Corticoides systémiques seuls ou en association aux antibiotiques

Corticoides locaux (pulvérisation nasale, inhalation...)

Je n'ai pas tendance à modifier ma prescription chez les diabétiques

Autre classe médicamenteuse

Autre classe médicamenteuse :

Question 10

Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?

Rhinopharyngite

Angine

Sinusite

Otite moyenne aigue

Otite externe

Bronchite aigue

Pneumonie aigue communautaire

Commentaires éventuels

Commentaires éventuels :

Question 11

Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à restreindre la prescription de certaines classes thérapeutiques parmi les suivantes (plusieurs réponses possibles) :

Corticoides systémiques seuls ou en association aux antibiotiques

Corticoides locaux (pulvérisation, inhalation...)

Je n'ai pas tendance à restreindre ma prescription chez les diabétiques

Autre classe thérapeutique

Autre classe thérapeutique :

Question 12

Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?

Rhinopharyngite

Angine

Sinusite

Otite moyenne aigue

Otite externe

Bronchite aigue

Pneumonie aigue communautaire

Commentaires éventuels

Commentaires éventuels :

Question 13

Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire, avez vous tendance à allonger la durée de prescription de certaines classes thérapeutique parmi les suivantes (plusieurs réponses possibles) :

Antibiotiques

Corticoides systémiques seuls ou en association aux antibiotiques

Corticoides locaux (pulvérisation nasale, inhalation...)

Je n'ai pas tendance à allonger la durée de mes prescriptions chez les diabétiques

Autre classe thérapeutiques

Autre classe thérapeutiques :

Question 14

Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?

Rhinopharyngite

Angine

Sinusite

Otite moyenne aigue

Otite externe

Bronchite aigue

Pneumonie aigue communautaire

Commentaires éventuels

Commentaires éventuels :

Question 15

Chez les patients diabétiques consultant pour infection respiratoire à qui vous décidez de prescrire un antibiotique, avez vous tendance à élargir le spectre d'action et à privilégier une ou plusieurs des substances suivantes (plusieurs réponses possibles) :

Augmentin

Céphalosporine

Quinolone

Macrolide

Je n'ai pas tendance à élargir le spectre chez les patients diabétiques

Question 16

Concernant quelles infections (plusieurs réponses possibles) ?

Rhinopharyngite

Angine

Sinusite

Otite moyenne aigue

Otite externe

Bronchite aigue

Pneumonie aigue communautaire

Commentaires éventuels

Commentaires éventuels :

Question 17

En terme de suivi, adaptez vous vos consignes de reconsultation chez les diabétiques présentant une infection respiratoire ?

Oui

Non

Question 18

De quelle facon ?

Je ne souhaite pas répondre

Commentaire

Commentaire :

Question 19

En terme de suivi, proposez vous d'avantage de rendez vous de suivi en cas d'infection respiratoire chez un patient diabétique ?

Oui

Non

Question 20

Observez vous davantage de reconsultations chez les patients diabétiques pour évolution défavorable ou apparition d'une complication ?

Oui, uniquement en cas d'infection respiratoire haute

Oui, uniquement en cas d'infection respiratoire basse

Oui, en cas d'infection respiratoire haute et basse

Non

Question 21

Selon vous, les différences que vous opérez en terme de thérapeutique ou de suivi se révèlent elles cliniquement efficaces ?

Oui

Non

Question 22

Estimez vous qu'une modification des recommandations concernant les recommandations de prise en charge des infections respiratoires est nécessaire afin de mieux correspondre aux patients diabétiques ?

Oui

Non

Ne se prononce pas

RÉCÉPISSÉ
ATTESTATION DE DÉCLARATION

Délégué à la protection des données (DPO) : Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative : Yasmine GUEMRA

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis au délégué à la protection des données un dossier de déclaration formellement complet.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: dpo@univ-lille.fr

Traitement exonéré

| |
|---|
| Intitulé : Analyse de pratique concernant la prise en charge des infections respiratoires des patients diabétiques par les médecins généralistes des Hauts de France |
| Responsable chargé de la mise en œuvre : M. Charles CAUET Interlocuteur (s) : M. Maxime LANNOY |

Votre traitement est exonéré de déclaration relative au règlement général sur la protection des données dans la mesure où vous respectez les consignes suivantes :

- Vous informez les personnes par une mention d'information au début du questionnaire.
- Vous respectez la confidentialité en utilisant un serveur Limesurvey mis à votre disposition par l'Université de Lille via le lien <https://enquetes.univ-lille.fr/> (en cliquant sur "Réaliser une enquête anonyme" puis "demander une ouverture d'enquête").
- Vous garantissez que seul vous et votre directeur de thèse pourrez accéder aux données.
- Vous supprimez l'enquête une fois la clôture de l'étude.
- Vous supprimez l'enquête en ligne à l'issue de la soutenance.

Fait à Lille,

Jean-Luc TESSIER

Le 8 novembre 2024

Délégué à la Protection des Données



AUTEUR(E) : Nom : LANNOY

Prénom : Maxime

Date de soutenance : 08/01/2026

Titre de la thèse : Analyse de pratique concernant la prise en charge des infections respiratoires des patients diabétiques par les médecins généralistes des Hauts de France

Thèse - Médecine - Lille «2026»

Cadre de classement : *médecine générale*

DES + FST/option : *médecine générale*

Mots-clés : infections respiratoires, diabète, recommandations HAS, médecins généralistes

Résumé :

Contexte : il est admis une plus grande fréquence et une plus grande sévérité des infections respiratoires chez les patients diabétiques, notamment vis à vis des infections respiratoires basses. Cependant il ne semble pas y avoir de différence marquée en terme de prise en charge ou de suivi dans les recommandations et sources officielles.

Méthode : nous avons cherché à savoir si le diabète modifiait la prise en charge des infections respiratoires par les médecins généralistes des Hauts de France. Ceci a été fait au moyen d'une étude quantitative observationnelle descriptive. Celle-ci a eu lieu durant la période hivernale 2024-2025 par diffusion d'un questionnaire d'analyse de pratique aux médecins généralistes des Hauts de France après tirage au sort.

Résultats : 100 questionnaires ont été analysés. Les répondants sont 64% (khi2 7,2, $p < 0,01$) à restreindre la prescription de certaines classes thérapeutique chez les patients diabétiques. Cette restriction concerne essentiellement les corticoïdes systémiques (N=64) dans la bronchite aiguë et la sinusite. Les médecins généralistes ne semblent pas prescrire d'avantages d'antibiotiques ou d'autres classes médicamenteuses chez les patients diabétiques (différence non statistiquement significative avec Khi2 1,6 et $p < 0,2$). Les répondants n'ont pas tendance à allonger la durée de leurs prescription de façon globale en cas de diabète (Khi2 à 64 pour un $p < 0,01$). En cas de prescription d'antibiotique, les participants n'ont pas tendance à modifier leur prescription pour choisir un antibiotique à plus large spectre (Khi2 8,3 $p < 0,01$). Les consignes de reconsultation sont adaptées en cas de diabète chez 67% des participants (khi2 11,6 $p < 0,01$, différence statistiquement significative)

Conclusion : les médecins généralistes des Hauts de France ont globalement tendance à restreindre l'utilisation des corticoïdes systémiques et à adapter leurs consignes de reconsultation chez les patients diabétiques présentant une infection respiratoire. L'absence de différence significative constatée sur les prescriptions d'antibiotiques et les propositions de rendez- vous de suivi peut s'expliquer soit par une absence de différence vraie soit par un manque de puissance de l'étude.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Docteur Charles Cauet

Assesseur : Monsieur le Docteur Pierre-André Storme

Directeur de thèse : Madame le Professeur Florence Richard