



UNIVERSITE DE LILLE

FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2019

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE

Observation des pratiques des médecins libéraux concernant la  
prescription de kinésithérapie respiratoire pour une première bronchiolite  
aigüe du nourrisson

Présentée et soutenue publiquement le 13 Juin 2019 à 16h

au Pôle Formation

Par Blaise Vendeville

---

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Alain Martinot

Assesseurs :

Monsieur le Professeur François Dubos

Madame le Docteur Anita Tilly

Directeur de Thèse :

Madame le Docteur Clémence Mordacq

---



## AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>BAN</b>	Bronchiolite Aigue du Nourrisson
<b>VRS</b>	Virus Respiratoire Syncytial
<b>InVS</b>	Institut National de Veille Sanitaire
<b>DRP</b>	Désobstruction Rhino Pharyngée
<b>BD</b>	Bronchodilatateurs
<b>KR</b>	Kinésithérapie Respiratoire
<b>AFE</b>	Accélération du Flux Expiratoire
<b>TP</b>	Toux Provoquée
<b>MHD</b>	Mesures Hygiéno-Diététiques
<b>MG</b>	Médecins Généralistes
<b>OR</b>	Odds Ratio

## RESUME

**Introduction :** La bronchiolite aigue du nourrisson (BAN) est l'affection respiratoire la plus fréquente des nourrissons. La kinésithérapie respiratoire (KR) a longtemps occupé une place centrale dans la prise en charge de la BAN et fait encore partie des recommandations de l'HAS de 2000. Aujourd'hui, son rôle et ses bénéfices sont remis en causes.

**Objectifs :** L'objectif de cette étude est d'observer les pratiques des médecins libéraux du Nord concernant la prescription de KR devant une première BAN. Les objectifs secondaires sont de décrire les caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs et d'identifier d'éventuels facteurs associés ou non à la prescription de KR.

**Méthodes :** Un questionnaire été envoyé aux médecins généralistes et pédiatres, les interrogeant sur leurs pratiques, sur les critères influençant une prescription, les attentes et les freins à la prescription de KR. Une analyse descriptive a été réalisée, puis des analyses univariées et bivariées afin d'identifier des facteurs associés à la prescription de KR.

**Résultats :** Sur les 379 questionnaires envoyés, 107 médecins généralistes et 28 pédiatres ont été inclus dans l'étude. Le taux de prescripteurs de KR (tout à fait d'accord et plutôt d'accord) est de 75%. Les critères influençant le plus la prescription de KR sont : la présence de crépitants à l'auscultation (61%), l'environnement socio-familial (80%), le terrain de l'enfant: âge <6mois (73%), antécédents respiratoires (75%), prématurité (64%). La principale attente de la KR est la surveillance par un intervenant paramédical (91%). Les facteurs significativement associés à la prescription sont la spécialité « médecin généraliste » (OR=8.18), l'âge (53.1 versus 46.9 ans), la présence de crépitants ( $p=0.07$ ) et de signes de lutte ( $p<0.001$ ). Le facteur principal de non prescription est la connaissance des dernières recommandations internationales.

**Conclusion** : L'étude a montré une prescription fréquente de KR dans la 1ère BAN, et ce malgré les dernières études remettant en cause son bénéfice. Elle a mis en évidence une attente centrée sur la surveillance de l'enfant. Notre travail montre la nécessité d'études complémentaires en ambulatoire pour identifier le bénéfice réel ou non de la KR dans la BAN. Enfin, si les recommandations à venir confirment l'absence de recommandations en 1ère intention de KR dans la BAN, la diffusion des informations sera nécessaire pour modifier les pratiques médicales actuelles.

## TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT .....	3
LISTE DES ABREVIATIONS.....	4
RESUME .....	5
TABLE DES MATIERES .....	7
INTRODUCTION .....	9
MATERIELS ET METHODES .....	11
1) Caractéristiques de l'étude .....	11
2) Critères d'inclusion .....	11
3) Critères d'exclusion .....	11
4) Modalité de l'enquête et conception du questionnaire.....	12
5) Recueil des données et analyses statistiques .....	13
RESULTATS .....	15
1) Effectifs des médecins.....	15
2) Description de la population de médecins interrogés .....	16
3) Objectif principal : observation des pratiques concernant la prescription de kinésithérapie respiratoire .....	17
a) Prescription de kinésithérapie respiratoire dans la BAN.....	17
b) Critères cliniques influençant la prescription de kinésithérapie respiratoire	18
c) Autres critères influençant la prescription .....	19
d) Attentes de la kinésithérapie respiratoire .....	20
e) Freins à la prescription de kinésithérapie respiratoire.....	21
f) Traitements associés à la prise en charge d'une 1 <sup>ère</sup> BAN .....	22
g) Suivi de l'enfant.....	24

4) Objectifs secondaires : recherche de facteurs associés à la prescription ou non prescription de kinésithérapie respiratoire.....	27
a) Caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs .....	27
b) Facteurs associés à la prescription ou non de kinésithérapie respiratoire..	28
DISCUSSION .....	32
1) Observation des pratiques dans le Nord de la France .....	32
2) Recommandations pour la prise en charge de la bronchiolite .....	34
3) Caractéristiques des prescripteurs .....	38
4) Limites de l'étude .....	41
CONCLUSION.....	43
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	44
ANNEXES .....	47



## INTRODUCTION

Le terme bronchiolite aigue du nourrisson (BAN) regroupe l'ensemble des bronchopathies obstructives d'origine virale, touchant les enfants jusque 2 ans (1). Le Virus Respiratoire Syncytial (VRS) est responsable de la majorité des cas de BAN (60 à 90%) (2). L'épidémie se développe entre octobre et mars (3). Il s'agit de l'affection respiratoire la plus fréquente des nourrissons, ce qui pose un réel problème de santé publique (3). On estime à 460 000 le nombre de cas en France chaque année. L'Institut de Veille Sanitaire (InVS) a recensé 63616 consultations aux urgences pour ce motif sur la période hivernale 2018-2019, et le réseau OSCOUR 56520 consultations sur la période 2017-2018 (3). Cette affection est principalement prise en charge en ambulatoire. En effet seuls 1 à 3% des cas nécessitent une hospitalisation, particulièrement les nourrissons de moins de 6 mois (4).

La BAN se manifeste par un tableau de rhinopharyngite compliquée d'une atteinte des voies aériennes inférieures distales avec dyspnée expiratoire, polypnée, signes de lutte. Les principales complications sont l'insuffisance respiratoire et les difficultés alimentaires (5,6).

En France, les recommandations de prise en charge de l'HAS datent de 2000 et préconisent la prescription de kinésithérapie respiratoire (KR), avec les techniques de toux provoquée (TP) et d'accélération du flux expiratoire (AFE) (1,7,8). Ce traitement est associé à des mesures symptomatiques, basées sur les désobstructions rhinopharyngées (DRP) répétées, le traitement de la fièvre, les mesures hygiéno-diététiques (bonne hydratation, fractionnement de l'alimentation, position proclive lors du coucher éviction du tabagisme passif, température ambiante de 19°C, aération) (1,7,8). Un des éléments essentiels de la consultation est l'information des parents sur l'évolution des symptômes, et les signes de gravité devant amener à consulter de nouveau (5). Aucun traitement

médicamenteux n'a montré de bénéfice, ils ne sont donc pas recommandés dans la prise en charge d'une première BAN (1,7,9,10).

Il faut savoir que la prescription de kinésithérapie respiratoire dans la BAN est l'apanage des pays francophones essentiellement (7). D'ailleurs, 75% de l'activité pédiatrique des kinésithérapeutes en France est en lien avec la prise en charge des bronchiolites (11). Elle occupe une place centrale dans la prise en charge de la BAN bien que le niveau de recommandation soit faible (Grade C) (1,7). Ce faible niveau de preuve a incité les équipes pédiatriques à faire des études afin de préciser les bénéfices de la KR, et d'en identifier les risques éventuels. Ainsi, la place de la KR dans la prise en charge de la BAN est remise en cause depuis quelques années (10,12). Les nouvelles recommandations de l'HAS concernant la prise en charge de la BAN sont attendues prochainement et la place de la KR sera discutée (13).

Dans ce contexte controversé et avec l'arrivée prochaine des nouvelles recommandations, il nous est apparu intéressant d'observer l'attitude des médecins libéraux concernés par la prise en charge des BAN dans le département du Nord. L'objectif principal de notre étude est d'observer les pratiques des médecins libéraux du Nord concernant la prescription de KR devant un premier cas de bronchiolite aigue du nourrisson.

Les objectifs secondaires de l'étude sont :

- de comparer les caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs
- de rechercher des facteurs associés à la prescription ou non prescription de KR

# MATERIELS ET METHODES

## 1) Caractéristiques de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale descriptive, non interventionnelle, anonymisée, se déroulant du 21 décembre 2018 au 30 mars 2019, dans le département du Nord en France.

## 2) Critères d'inclusion

Ont été inclus les médecins généralistes et pédiatres exerçant dans le Nord, en activité libérale, installés ou remplaçants.

## 3) Critères d'exclusion

- Les médecins travaillant exclusivement en milieu hospitalier
- Les médecins généralistes ayant reçu l'enquête mais dont l'activité ne comprend pas de pédiatrie (EPSM ou médecin angéiologue).
- Les médecins ayant répondu à moins de 50% du questionnaire.

#### 4) Modalité de l'enquête et conception du questionnaire

Un questionnaire a été élaboré sur la base des recommandations (1) et de la littérature concernant les pratiques médicales effectives (14).

Le questionnaire est réparti en 4 parties [ANNEXE 1]:

- Données démographiques du médecin : sexe, âge, mode d'activité.
- Pratique du médecin devant un premier cas de BAN : raisonnement clinique, situations influençant la prescription, attentes et freins à la prescription
- Connaissance des recommandations et des complications, expérience personnelle de complication de la KR.
- Suivi des enfants vus pour une 1<sup>ère</sup> BAN.

Les réponses sont recueillies sous la forme de variables quantitatives, de qualitatives mono ou multivaluées et d'échelles de Likert. Les réponses aux questions avec échelle de Likert sont regroupées selon le schéma suivant : pas d'accord, plutôt pas d'accord, ni d'accord ni pas d'accord, plutôt d'accord, tout à fait d'accord.

La modalité neutre est supprimée pour la question concernant la prescription de KR afin d'obliger les répondants à se positionner. Vingt médecins généralistes ont testé le questionnaire sur la base du volontariat et leur avis a été pris en compte dans l'élaboration définitive de celui-ci. Ces derniers n'ont pas été inclus dans l'étude. Le questionnaire et l'analyse statistique ont été expertisés par la plateforme de méthodologie du Centre Hospitalier Universitaire de Lille.

Pour les pédiatres, le questionnaire a été diffusé par mail à l'ensemble des pédiatres libéraux du Nord. Un lien les redirigeait avec leur accord vers un questionnaire en ligne (Webquest.fr).

Pour les médecins généralistes, le questionnaire a été envoyé au format papier avec enveloppe réponse. Ils ont été tirés au sort sur la liste des RPPS. La possibilité était laissée aux médecins sélectionnés de retourner le questionnaire par voie postale, ou de répondre au questionnaire en ligne, par un lien sécurisé qui leur était destiné.

## **5) Recueil des données et analyses statistiques**

Le questionnaire initial a été créé (Webquest.fr) et envoyé par courrier électronique ou distribué chez les médecins. Les questionnaires reçus par voie postale ont été numérotés dans l'ordre de saisie. L'ensemble des données collectées ont été saisies sur un fichier Excel® (Microsoft). Les questionnaires étaient anonymes.

Une analyse descriptive des variables recueillies a été réalisée. Dans cette analyse, les variables qualitatives étaient décrites à l'aide de l'effectif et de la fréquence de chacune des modalités. Les variables quantitatives étaient représentées par des paramètres de position (moyenne ou médiane pour les distributions asymétriques) et de dispersion (écart type ou intervalle interquartiles le cas échéant).

Pour les analyses bivariées, la variable « prescription de kinésithérapie respiratoire » (échelle de Likert) était binarisée en prescripteurs (tout à fait d'accord et plutôt d'accord) et non-prescripteurs (plutôt pas d'accord et pas d'accord). Pour le traitement des autres variables, elles ont également été binarisées en « oui » (tout à fait d'accord et plutôt d'accord) et « non » (plutôt pas d'accord et pas d'accord). La modalité neutre était exclue de l'analyse.

La comparaison des variables selon la prescription ou non de kinésithérapie respiratoire était réalisée à l'aide du test exact de Fisher pour les variables

qualitatives et du test de Student pour les variables quantitatives. Les analyses étaient réalisées sur le logiciel *R Statistical computing* version 3.5.2. Le risque de première espèce (risque alpha) était fixé à 5%.

## RESULTATS

### 1) Effectifs des médecins

Le taux de participation est de 35.4% pour les pédiatres (28 réponses sur 79 questionnaires envoyés) et de 38.3% pour les médecins généralistes (115 réponses sur 300 questionnaires envoyés).

Entre le 21 décembre 2018 et le 30 mars 2019, 143 questionnaires ont été traités et 135 ont été finalement retenus après vérification des critères d'inclusion (Figure 1).

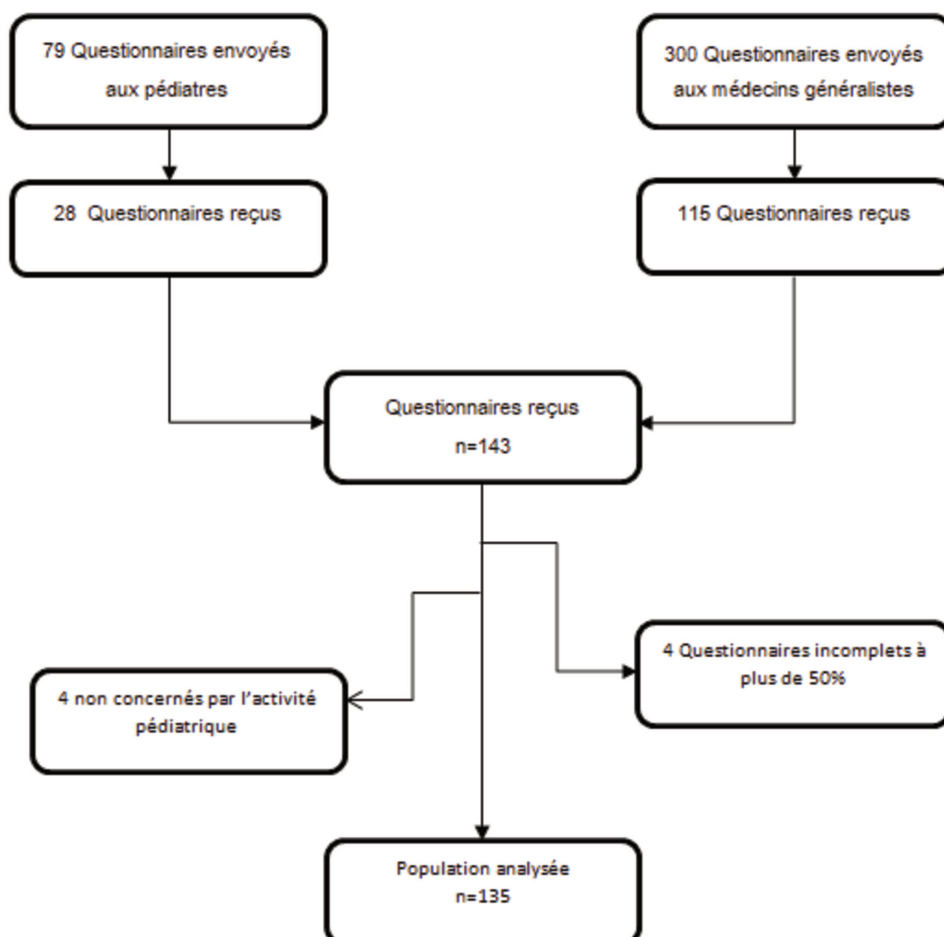


Figure 1 : Flow chart

## 2) Description de la population de médecins interrogés

Cent trente-cinq médecins sont inclus dans cette étude, 107 médecins généralistes, soit 79% des effectifs et 28 pédiatres, soit 21% des effectifs (Figure 2). L'âge moyen est de 51.6 ans, avec une médiane de 54 ans (Figure 3). Cent trente et un d'entre eux sont installés soit 97%, les autres étant remplaçants. Parmi les praticiens installés, le mode d'exercice le plus représenté est l'activité en groupe, pour 65 d'entre eux soit 50% des cas. L'activité seul en cabinet regroupe 52 praticiens soit 40% d'entre eux tandis que 13 praticiens soit 10% travaillent en Maison de Santé Pluridisciplinaire. Le milieu d'exercice préférentiel est le milieu urbain retrouvé pour 61% des cas. L'activité en milieu semi-rural représente 24% des praticiens et 15% d'entre eux exercent en milieu rural.

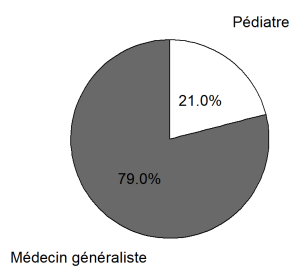


Figure 2 : Répartition de la population

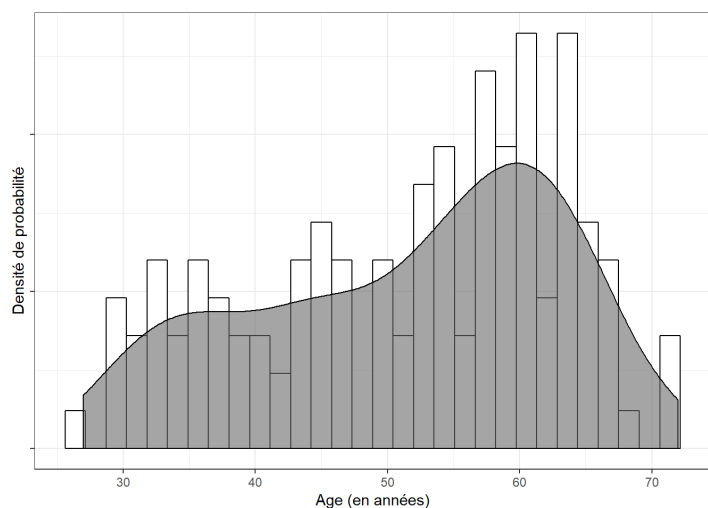


Figure 3 : Age de la population



### 3) Objectif principal : observation des pratiques concernant la prescription de kinésithérapie respiratoire

#### a) Prescription de kinésithérapie respiratoire dans la BAN

Soixante-quinze pour cent des interrogés se déclarent en faveur de prescription de kinésithérapie respiratoire devant un 1<sup>er</sup> cas de BAN, dont 50% sont tout à fait d'accord et 25% plutôt d'accord avec cette proposition. Cela représente 101 médecins interrogés.

A l'inverse, 25% ne sont pas en accord avec cette prescription, avec 7% qui ne sont pas d'accord et 19% plutôt pas d'accord. Cela représente 34 médecins interrogés (Figure 4).

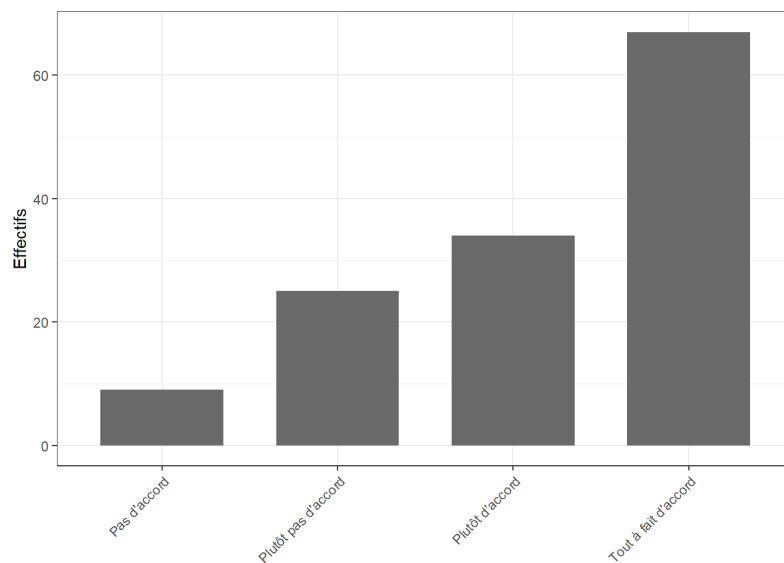


Figure 4 : Prescription de kinésithérapie respiratoire lors d'une 1<sup>ère</sup> BAN

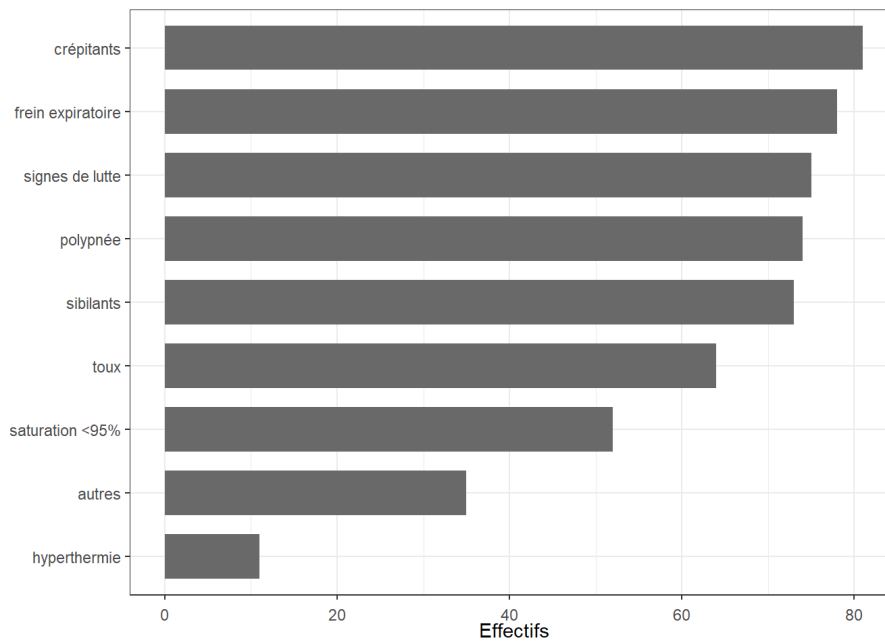
## b) Critères cliniques influençant la prescription de kinésithérapie respiratoire

Les critères cliniques les plus représentés en termes d'influence à la prescription de kinésithérapie respiratoire sont :

- la présence d'un frein expiratoire : n=78 soit 59% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- la présence de signes de lutte respiratoire : n=75 soit 57% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- la présence d'une polypnée : n=74 soit 56% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- la présence d'une anomalie auscultatoire : sibilants : n=73 soit 55% ou crépitants : n=81 soit 61% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord.

La fièvre est le signe clinique le moins influençant avec 8% d'avis favorables contre 51% d'avis défavorables. Concernant l'hyperthermie et la saturation < 95%, il s'agit des facteurs pour lesquels le plus de médecins ne se sont pas prononcés comme étant d'accord ou pas d'accord (41% pour l'hyperthermie et 31% pour la saturation < 95%).

Les principaux critères cliniques influents sont regroupés dans la figure 5.



**Figure 5 : Signes cliniques pouvant influencer la prescription de kinésithérapie respiratoire dans la prise en charge d'une 1<sup>ère</sup> BAN (nombres de favorables)**

### c) Autres critères influençant la prescription

Les principaux facteurs contextuels qui influencent la prescription de kinésithérapie respiratoire sont :

- l'environnement socio-familial : n=107 soit 80% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- les antécédents du nourrisson : antécédents respiratoires : n=100 soit 75% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord, prématurité n=85 soit 64%, âge inférieur à 6 mois n=97 soit 73%.
- l'absence d'amélioration clinique malgré une première consultation pour ce motif : n=83 soit 62% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord.
- les difficultés alimentaires : n=78 soit 59% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord.

Ces données sont résumées dans le tableau I.

Concernant l'influence parentale (souhait des parents, anxiété des parents), il s'agit des facteurs pour lesquels le plus de médecins ne se sont pas prononcés : 45% des médecins ne sont ni d'accord ni pas d'accord avec le fait que l'influence parentale puisse influencer la prescription et 34% si la question posée est celle de l'anxiété parentale.

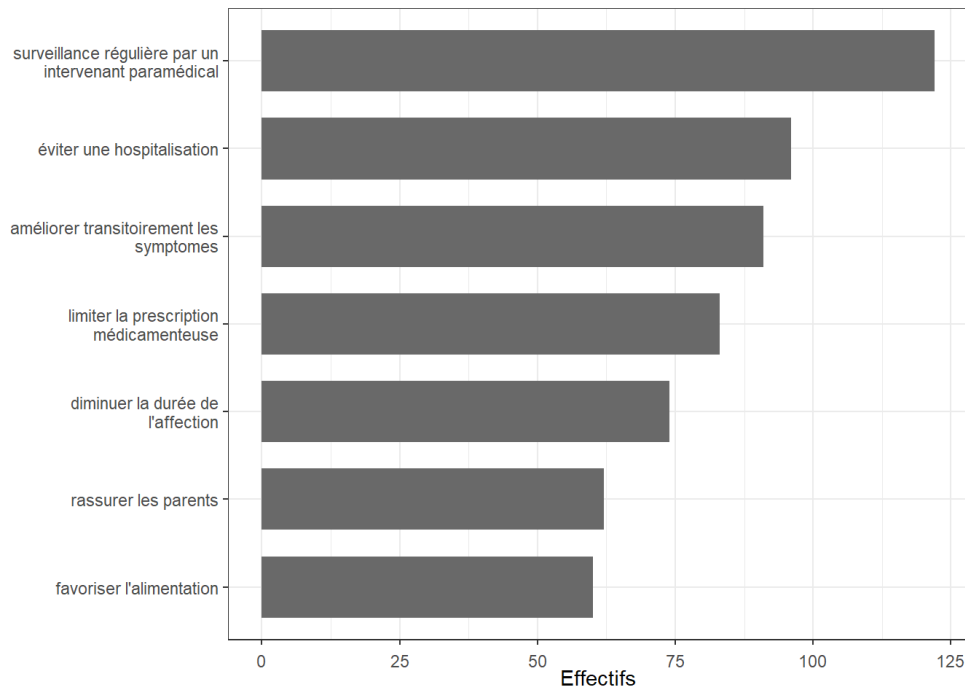
#### d) Attentes de la kinésithérapie respiratoire

Pour quatre-vingt-onze pour cent des médecins interrogés, la prescription de kinésithérapie permet une surveillance paramédicale régulière de l'enfant pris en charge. Cela représente 122 médecins interrogés. Les autres attentes quant à la prescription de kinésithérapie respiratoire sont :

- éviter une hospitalisation n=96 soit 72%
- amélioration des symptômes n=91 soit 58%
- limitation de la prescription médicamenteuse n=83 soit 62%
- diminution de la durée de l'affection n=74 soit 55%

Les données sont résumées dans la figure 6.

Concernant la réassurance parentale grâce à la prescription de kinésithérapie, 37% soit 50 médecins ne sont ni d'accord ni pas d'accord avec cette proposition. Concernant l'objectif d'optimiser l'alimentation, la répartition est la suivante : 45% sont plutôt d'accord ou tout à fait d'accord, 39% ne sont ni d'accord ni pas d'accord et 22% d'entre eux sont plutôt pas d'accord ou pas du tout d'accord.



**Figures 6 : Attentes des médecins quant à la prescription de kinésithérapie respiratoire**

e) Freins à la prescription de kinésithérapie respiratoire

Quarante et un pour cent des médecins considèrent les données scientifiques récentes comme un frein à une éventuelle prescription de kinésithérapie. Trente-deux pour cent ne sont pas d'accord avec cette affirmation et 28% ne sont ni d'accord ni pas d'accord. Concernant la connaissance des dernières recommandations internationales, 48% des médecins se sont déclarés au courant, 39% non au courant, et 13% ne se sont pas prononcés.

Cinquante-neuf pour cent des praticiens déclarent connaître les complications possibles de la kinésithérapie respiratoire, 22% ne se prononcent pas et 19% déclarent ne pas les connaître. Parmi eux, 9% affirment avoir déjà été confronté à une complication de kinésithérapie respiratoire. Cela représente 12 médecins

interrogés. Les complications rencontrées chez leurs patients sont : fracture de côte (n=6), détresse respiratoire aiguë (n=4), pneumopathie d'inhalation (n=4), malaise grave (n=5).

Les autres freins à la prescription de kinésithérapie respiratoire étaient :

- Les difficultés d'accès à un kinésithérapeute pour 28 soit 21% d'entre eux
- L'anxiété parentale liée au geste pour 14 soit 10% d'entre eux

#### f) Traitements associés à la prise en charge d'une 1<sup>ère</sup> BAN

Quatre-vingt-douze pour cent de la population préconise au moins un traitement associé à la kinésithérapie respiratoire. La moyenne de traitements associés est de 2.82 [2.55-3.09] avec une médiane de 3 traitements associés par médecins (Figure 7).

Parmi ces traitements, les plus prescrits sont :

- les DRP : n=119 plutôt d'accord et tout à fait d'accord, soit 97%
- les bronchodilatateurs inhalés : n=77 plutôt d'accord et tout à fait d'accord soit 63%
- la corticothérapie inhalée : n=56 plutôt d'accord et tout à fait d'accord soit 46%
- La corticothérapie orale : n=31 plutôt d'accord et tout à fait d'accord soit 25%

Les traitements moins préconisés sont la prescription d'antibiotiques, antitussifs, et mucolytiques. Soixante-huit pour cent des praticiens sont non favorables à la prescription d'antibiotiques, 88% non favorables à la prescription d'antitussifs et 80% non favorables à la prescription de mucolytiques.

Quatre-vingt-seize pour cent des médecins déclarent insister sur les Mesures-Hygièno-Diététiques (MHD) :

- favoriser l'hydratation : n=127 soit 97% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- éviction du tabagisme passif : n=126 soit 96% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- fractionnement des biberons : n=119 soit 91% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord
- position proclive au coucher : n=114 soit 87% plutôt d'accord ou tout à fait d'accord

Enfin 39 médecins ont déclaré insister sur d'autres MHD : aération de la pièce de vie (cité 16 fois), lavage des mains (7 fois), un épaississement de l'alimentation (cité 6 fois).

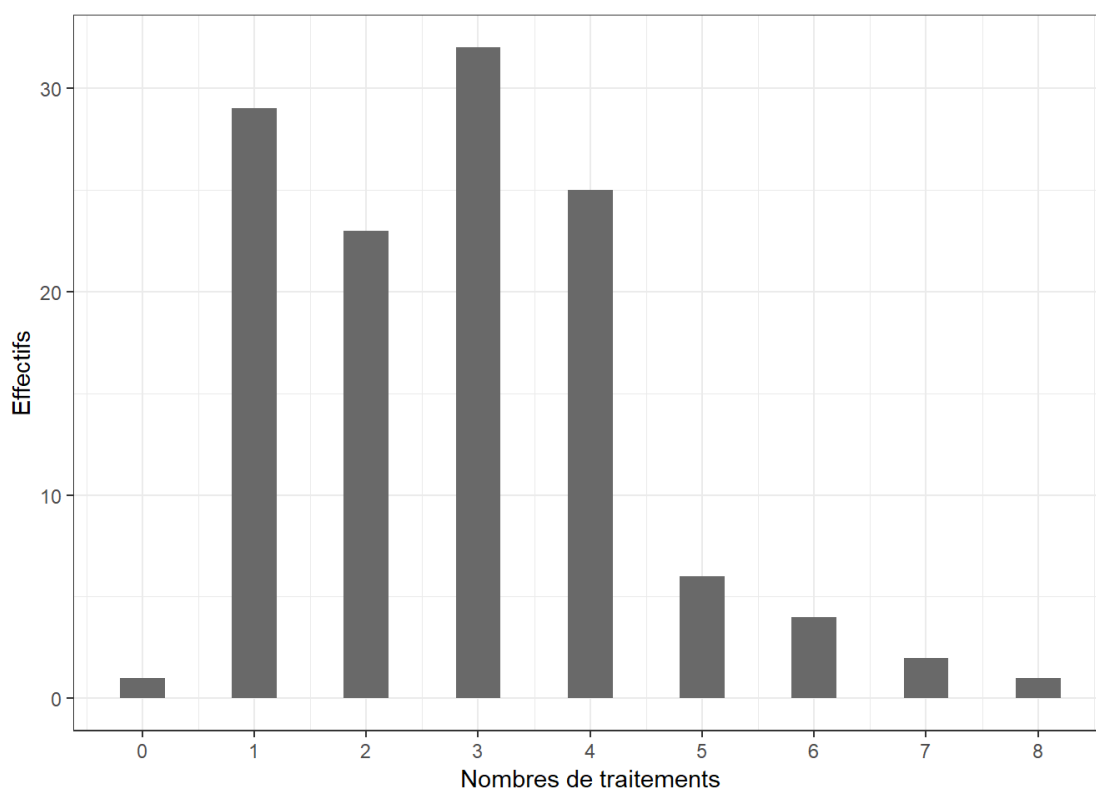


Figure 7 : Nombre de traitements prescrits dans la BAN

g) Suivi de l'enfant

Trente-trois pour cent des praticiens proposent systématiquement une consultation de réévaluation. Pour les 67% qui déclarent ne pas proposer systématiquement de réévaluation :

- 94% déclarent revoir l'enfant si le kinésithérapeute le demande (n=85)
- 89% revoient l'enfant en l'absence d'amélioration clinique à 48h (n=80)
- 83% si les parents le demandent (n=75)
- 82% si la fièvre persiste à 48h (n=74)

Les données descriptives sont regroupées dans le tableau II.



Réponse donnée Question posée	Pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
<b>Vous prescrivez de la kinésithérapie respiratoire devant un cas de bronchiolite aigüe du nourrisson :</b>	9 (7%)	24 (19%)	Modalité non proposée pour cette question	34 (25%)	67 (50%)
<b>Les critères cliniques influant votre décision de prescription de kinésithérapie respiratoire sont :</b>					
- Polypnée	22 (17%)	13 (10%)	23 (14%)	22 (14%)	52 (39%)
- Sibilants	25 (19%)	11 (8%)	23 (17%)	24 (18%)	49 (37%)
- Frein expiratoire	23 (17%)	9 (7%)	22 (17%)	34 (26%)	44 (31%)
- Signes de lutte	26 (20%)	13 (10%)	18 (14%)	28 (21%)	47 (36%)
- Toux	16 (12%)	10 (8%)	42 (32%)	35 (27%)	29 (22%)
- Crépitants	18 (14%)	10 (8%)	23 (17%)	35 (27%)	46 (35%)
- Fièvre	46 (35%)	21 (16%)	54 (41%)	4 (3%)	7 (5%)
- Saturation en O <sub>2</sub> <95%	30 (23%)	9 (7%)	41 (31%)	30 (23%)	22 (17%)
<b>Lorsque vous prescrivez d'autres thérapeutiques vous prescrivez :</b>					
- DRP	0(0%)	0 (0%)	4 (3%)	12 (10%)	107 (87%)
- Corticothérapie orale	32 (26%)	29 (24%)	31(25%)	24 (20%)	7 (6%)
- Bronchodilatateurs inhalés	12 (10%)	12 (10%)	22 (18%)	46 (37%)	31 (25%)
- Corticothérapie inhalée	25(20%)	13 (11%)	29 (24%)	34 (28%)	22 (18%)
- Antibiothérapie	50 (41%)	33 (27%)	33(27%)	4 (3%)	3 (2%)
- Homéopathie	78 (63%)	16 (13%)	19(15%)	5 (4%)	5 (4%)
- Aérosolthérapie	45 (37%)	14(11%)	30 (24%)	21 (17%)	13 (11%)
- Antitussifs	95(77%)	13 (11%)	14 (11%)	1 (1%)	0 (0%)
- Mucolytiques	88(72%)	10 (8%)	17 (14%)	6(5%)	2 (2%)

**Tableau II : récapitulatif des données descriptives**

Question posée	Pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Ni d'accord ni pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
<b>Ces situations influent sur votre décision de prescription de kinésithérapie respiratoire :</b>					
- Age du nourrisson <6 mois	11 (8%)	8 (6%)	17 (13%)	41 (31%)	56 (42%)
- Environnement socio-familial	6 (5%)	3 (2%)	17 (13%)	43 (32%)	64 (48%)
- Anxiété parentale	10 (8%)	19 (14%)	45 (34%)	33 (25%)	26 (20%)
- Demande parentale	16 (12%)	25 (19%)	60 (45%)	19 (14%)	13 (10%)
- Difficulté des prises alimentaires	12 (9%)	13 (10%)	30 (23%)	51 (38%)	27 (20%)
- Antécédents respiratoires de l'enfant	6 (5%)	9 (7%)	18 (14%)	58 (44%)	42 (32%)
- Antécédent de prématurité	12 (9%)	7 (5%)	29 (22%)	46 (35%)	39 (29%)
- Veille de weekend	13 (10%)	13 (10%)	35 (26%)	46 (35%)	26 (20%)
- Absence d'amélioration clinique après une 1 <sup>ère</sup> consultation	9 (7%)	15 (11%)	26 (20%)	51 (38%)	32 (24%)
<b>Vos attentes concernant cette prescription sont :</b>					
- Surveillance régulière par un intervenant paramédical	3 (2%)	2 (1%)	7 (5%)	59 (44%)	63 (47%)
- Favoriser l'alimentation	11 (8%)	11 (8%)	52 (38%)	38 (28%)	22 (16%)
- Rassurer les parents	13 (10%)	9 (7%)	50 (37%)	47 (35%)	15 (11%)
- Eviter une hospitalisation	9 (7%)	8 (6%)	21 (16%)	50 (37%)	46 (34%)
- Améliorer transitoirement les symptômes	7 (5%)	7 (5%)	29 (22%)	63 (47%)	28 (21%)
- Limiter la prescription médicamenteuse	15 (11%)	7 (5%)	29 (22%)	49 (37%)	34 (25%)
- Diminuer la durée de l'affection	17 (13%)	12 (9%)	31 (23%)	38 (28%)	36 (27%)
<b>Les freins qui limitent votre prescription sont :</b>					
- Les données scientifiques récentes	25 (17%)	17 (13%)	37 (28%)	31 (23%)	24 (18%)
- Les potentielles complications liées au geste	29 (22%)	38 (28%)	40 (30%)	18 (13%)	9 (7%)
- L'anxiété parentale liée au geste	38 (28%)	41 (31%)	41 (31%)	11 (8%)	3 (2%)
- Les difficultés d'accessibilité	36 (27%)	33 (25%)	37 (28%)	24 (18%)	4 (3%)
- Un antécédent de kinésithérapie respiratoire traumatisante	29 (22%)	32 (24%)	36 (27%)	29 (22%)	8 (6%)
- Les effets indésirables redoutés	29 (22%)	42 (31%)	41 (31%)	18 (13%)	4 (3%)

Tableau III : Récapitulatif des données descriptives (suite)

4) Objectifs secondaires : recherche de facteurs associés à la prescription ou non prescription de kinésithérapie respiratoire

a) Caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs

Dans notre étude, l'âge des praticiens était significativement plus élevé pour le groupe prescripteur de KR que les non prescripteurs : 53.1 ans versus 46.9 ans ( $p=0.007$ ). Les médecins généralistes étaient significativement plus fréquemment prescripteurs (84%) que les pédiatres (39%) ( $p<0.001$ ) avec un Odds Ratio calculé à 8.18.

Il n'y avait pas d'autre différence significative en ce qui concerne le mode ou le milieu d'exercice.

Ces résultats sont visibles dans le tableau IV.

		Prescripteurs (n=101)	Non prescripteurs (n=34)	p=	OR=
Age moyen (en années)		53.1	46.9	0.007	
Milieu d'exercice	Urbain	53	40	0.13	0.48 [0.19-1.19]
	Non urbain	22	8		
Mode d'exercice	Seul	41	11	0.68	0.78 [0.34-1.8]
	En groupe ou MSP	58	20		
Spécialité	Médecin généraliste	90	17	<0.001	8.18 [3.27-20.5]
	Pédiatre	11	17		

Tableau IV : Caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs

## b) Facteurs associés à la prescription ou non de kinésithérapie respiratoire

En dehors de l'âge et de la spécialité du médecin, d'autres facteurs ont été identifiés comme associés à la prescription de kinésithérapie respiratoire :

- Les signes cliniques tels que la présence de crépitants ( $p=0.007$ ), de signes de lutte ( $p<0.001$ ), d'un frein expiratoire ( $p<0.001$ ), de sibilants ( $p<0.001$ ), d'une polypnée ( $p<0.001$ )
- Les contextes suivants : antécédents de prématurité ( $p<0.001$ ) et respiratoires ( $p<0.001$ ), âge  $<6$  mois ( $p<0.001$ ), difficultés à l'alimentation ( $p<0.001$ ), veille de weekend ( $p<0.001$ ), absence d'amélioration clinique après une 1<sup>ère</sup> consultation dédiée ( $p<0.001$ )
- Un traitement associé par corticoïdes inhalés ( $p<0.001$ )
- Avoir comme attente : surveillance régulière par un intervenant paramédical ( $p=0.09$ ), éviter une hospitalisation d'emblée ( $p<0.001$ ), diminuer la durée de l'affection ( $p<0.001$ ), améliorer transitoirement les symptômes ( $p=0.002$ ), limiter la prescription médicamenteuse associée ( $p<0.001$ )
- Le nombre de traitements prescrits associés à la kinésithérapie respiratoire était significativement plus faible dans le groupe « non prescripteur » avec 2.23 dans ce groupe versus 2.98 dans le groupe prescripteur ( $p=0.026$ ).
- Les médecins déclarant connaître les recommandations concernant la prescription de kinésithérapie respiratoire dans une 1<sup>ère</sup> BAN étaient moins prescripteurs que les autres (63% versus 87%), avec un OR calculé à 0.26 [0.1-0.67].

Nous n'avons pas identifié d'autre facteur significativement associé à la prescription ou non de kinésithérapie respiratoire. Les tableaux V, VI et VII résument

les résultats concernant les facteurs associés ou non à la prescription de kinésithérapie respiratoire.

Réponse donnée		Favorables (n)	Non favorables (n)	p=	OR=
Question posée					
<b>Critères cliniques :</b>					
Crépitants :	-Oui	68 (84%)	13 (16%)	0.007	3.92 [1.51-10.2]
	-Non	16 (57%)	12 (43%)		
Frein expiratoire :	-Oui	74 (95%)	4 (5%)	<0.001	66.07 [17.84-244.74]
	-Non	7 (22%)	25 (78%)		
Signes de lutte :	-Oui	70 (93%)	5 (7%)	<0.001	20.12 [6.64-21.02]
	-Non	16 (41%)	23 (59%)		
Polypnée :	-Oui	70 (95%)	4 (5%)	<0.001	38.2 [11.1-131.1]
	-Non	11 (31%)	24 (69%)		
Sibilants :	-Oui	71 (97%)	2 (3%)	<0.001	92.3 [18.9-449.6]
	-Non	10 (28%)	26 (72%)		
<b>Thérapeutiques associées :</b>					
Bronchodilatateurs :	-Oui	64 (83%)	13 (17%)	0.24	2.0 [0.7-5.9]
	-Non	17 (71%)	7 (29%)		
Corticoïdes inhalés :	-Oui	50 (89%)	6 (11%)	<0.001	6.1 [2.1-17.6]
	-Non	22 (58%)	16 (42%)		

**Tableau V : facteurs associés à la prescription ou non prescription de KR**

Réponse donnée		Favorables (n)	Non favorables (n)	p=	OR=
Question posée					
<b>Contextes influents :</b>					
Environnement socio-familial :	-Oui	82 (77%)	25 (23%)	1	0.9 [0.2-4.8]
	-Non	7 (78%)	2 (22%)		
Antécédents respiratoires :	-Oui	84 (84%)	16 (16%)	<0.001	10.5 [3.2-34.8]
	-Non	5 (33%)	10 (67%)		
Age<6 mois :	-Oui	87 (90%)	10 (10%)	<0.001	32.6 [9.0-117.6]
	-Non	4 (21%)	15 (79%)		
Prématurité :	-Oui	75 (88%)	10 (12%)	<0.001	16.2 [5.0-52.4]
	-Non	6 (32%)	13 (68%)		
Absence d'amélioration après une 1 <sup>ère</sup> consultation pour ce motif :	-Oui	77 (93%)	6 (7%)	<0.001	21.45 [6.6-69.0]
	-Non	9 (38%)	15 (62%)		
Difficulté des prises alimentaires :	-Oui	71 (91%)	7 (9%)	<0.001	21.5 [6.9-67.7]
	-Non	8 (32%)	17(68%)		
Veille de weekend :	-Oui	59 (82%)	13 (18%)	<0.001	5.3 [2.0-14.1]
	-Non	12 (46%)	14 (54%)		
<b>Attentes :</b>					
Surveillance régulière par un intervenant paramédical :	-Oui	94 (77%)	28 (23%)	0.09	5.0 [0.8-31.6]
	-Non	2 (40%)	3 (60%)		
Eviter une hospitalisation :	-Oui	85 (89%)	11(11%)	<0.001	36.1 [8.9-145.7]
	-Non	3 (18%)	14 (82%)		
Amélioration transitoire des symptômes	-Oui	76 (84%)	15 (16%)	0.002	6.8 [2.0-22.3]
	-Non	6 (43%)	8 (47%)		
Limiter la prescription médicamenteuse	-Oui	76 (92%)	7 (8%)	<0.001	28.9 [8.6-97.7]
	-Non	6 (27%)	16(73%)		

**Tableau VI : facteurs associés à la prescription ou non prescription de KR (suite)**

Question posée / Réponse donnée	Favorables (n)	Non favorables (n)	P value	OR
Nombre de traitement prescrits associés	2.23	2.98	0.026	
Connaissance des recommandations : - Oui - Non	41 (63%) 46 (87%)	24 (37%) 7 (13%)	0.01	0.26 [0.1-0.67]
Réévaluation systématique de l'enfant : - Oui - Non	33 (73%) 68 (76%)	12 (27%) 22 (24%)	0.83	0.89 [0.39-2.01]
Connaissance des complications classiques : - Oui - Non	55 (70%) 20 (77%)	24 (30%) 6 (23%)	0.18	0.69 [0.25-1.93]
Confrontation à une complication grave : - Oui - Non	8 (67%) 92 (75%)	4 (33%) 30 (25%)	0.49	0.65 [0.18-2.32]

Tableau VII : facteurs associés à la prescription ou non prescription de KR

## DISCUSSION

L'objectif de ce travail est d'observer les pratiques des médecins libéraux concernant la prescription de kinésithérapie respiratoire devant un 1<sup>er</sup> cas de BAN.

Nos résultats mettent en valeur un recours fréquent à la kinésithérapie respiratoire pour la prise en charge d'une 1<sup>ère</sup> BAN puisque 75% des médecins interrogés se sont déclarés favorables à cette prescription.

On observe une discordance dans les pratiques selon la spécialité avec 84.4% des médecins généralistes favorables à la prescription de kinésithérapie respiratoire contre 39.3% des pédiatres.

Parmi les propositions données aux médecins, les facteurs influençant statistiquement le plus la décision de prescription sont : les éléments cliniques (crépitations, frein expiratoire, tirage), l'âge < 6mois, les antécédents respiratoires ou antécédents de prématurité. Les attentes principales des médecins concernant la kinésithérapie respiratoire sont la surveillance par un intervenant paramédical et éviter une hospitalisation. Le facteur principal de non prescription est la connaissance des dernières recommandations internationales concernant la prescription de la kinésithérapie respiratoire.

### **1) Observation des pratiques dans le Nord de la France**

Devant un cas de 1<sup>ère</sup> BAN, les médecins libéraux du Nord prescrivent le plus souvent la kinésithérapie respiratoire. En effet, 75% sont en accord avec la prescription de KR dans cette affection, dont 50% « tout à fait d'accord » donc probablement prescripteurs systématiques de KR. Ces résultats sont superposables aux données récentes épidémiologiques d'analyse de pratique (15,16) .



Dans notre étude, on constate que certains facteurs amènent à la prescription de kinésithérapie respiratoire. En effet, l'âge <6mois, la notion de prématurité ou d'antécédent respiratoire sont parmi les contextes les plus influents pour la prescription de kinésithérapie respiratoire. Ce terrain fragilisé est probablement un élément d'inquiétude en plus pour le médecin. De plus, 72% des médecins interrogés déclarent vouloir éviter une hospitalisation d'emblée en prescrivant de la kinésithérapie respiratoire. Ainsi, les médecins semblent attendre de la kinésithérapie une surveillance, surtout en cas de terrain sous-jacent à risque, ou une amélioration clinique permettant de limiter les hospitalisations et maintenir une prise en charge ambulatoire chez un enfant estimé « limite ». De même, être proche d'un week-end amène significativement plus un médecin à prescrire de la KR dans notre étude, ce qui renvoie bien à ce rôle de surveillance puisque le médecin ne pourra revoir l'enfant dans cette période.

En corrélation avec ce résultat, on observe qu'un des objectifs importants du médecin est d'avoir une surveillance extérieure de l'état clinique de l'enfant (91% des cas). Le médecin attend également du kinésithérapeute un rôle d'éducation de l'entourage de l'enfant. De plus, notre étude montre que « l'environnement socio-familial » influe pour 80% des praticiens dans la prescription de kinésithérapie respiratoire. Cette donnée est corrélée au résultat concernant l'attente de surveillance de l'enfant par un personnel paramédical. Ainsi, un médecin ayant un doute quant aux capacités de surveillance d'une famille, de reconnaissance de signes de gravité, se sentira plus rassuré d'avoir un intervenant paramédical pouvant surveiller l'enfant lors de ses visites quotidiennes.

Le médecin s'appuie probablement plus sur ce type d'éléments que sur les symptômes cliniques. Les critères cliniques les plus déclencheurs de prescription de kinésithérapie respiratoire sont la présence de crépitations (61% des médecins prescripteurs), la présence d'un frein expiratoire (59%), de signes de lutte (57%), d'une polypnée (56%) et de sibilants (55%). A travers ces données on voit que les

médecins ne se basent pas uniquement sur des données cliniques pour décider de prescrire de la kinésithérapie respiratoire mais que leurs attentes sont également fortement axées sur la surveillance d'une éventuelle dégradation de l'état de l'enfant. Le rôle éducatif et de surveillance est ainsi en partie confié au kinésithérapeute qui va voir chaque jour l'enfant. Pour appuyer ce constat on peut observer que seuls 33% des médecins proposent une consultation de contrôle systématique, mais que 94% reverront l'enfant à la demande du kinésithérapeute. Cette donnée montre bien la confiance du médecin en l'évaluation de l'enfant par le kinésithérapeute.

Alors que la population de médecins libéraux diminue en France, le nombre de kinésithérapeutes a été multiplié par 2 en 25 ans (17,18). Les médecins libéraux n'ont pas toujours la possibilité de réévaluer l'enfant de façon systématique ou de proposer plusieurs RDV. Le médecin confie alors au kinésithérapeute ces missions de surveillance. Dans ce sens, notre étude montre que seuls 20% des médecins interrogés déclarent la difficulté d'accessibilité à un kinésithérapeute comme un frein à la prescription. Les médecins semblent donc satisfaits de la disponibilité des kinésithérapeutes en cas de BAN et de leur rapidité de prise en charge. Pour cela, le réseau bronchiolite mis en place à chaque épidémie hivernale par les kinésithérapeutes a un rôle important pour permettre aux familles d'avoir un kinésithérapeute, y compris les week-end et jours fériés.

## **2) Recommandations pour la prise en charge de la bronchiolite**

En France, les dernières recommandations de l'HAS datant de 2000 préconisent la kinésithérapie respiratoire en cas de BAN (1). Nos résultats montrent donc que conformément à ces recommandations, la kinésithérapie respiratoire a encore une place prépondérante dans la prise en charge de la BAN. Pourtant, au cours des dernières années, la place de la kinésithérapie respiratoire dans la BAN a été mise

en cause par plusieurs études (10,12,19,20). Ainsi, la kinésithérapie respiratoire ne semble pas suffisamment efficace en termes de délai de guérison, durée d'oxygénothérapie, durée d'hospitalisation. La méta-analyse Cochrane de 2005, mise à jour en février 2016, qui inclue des centres français, n'a pas montré de bénéfice à la kinésithérapie respiratoire sur ces critères par rapport à une DRP seule (10). Accélérer la guérison par le biais de la prescription de KR est pourtant attendu pour tous les médecins favorables à la prescription de KR dans notre étude. Dans ce sens, de nombreux pays ont supprimé la kinésithérapie respiratoire des recommandations de prise en charge d'une 1<sup>ère</sup> BAN (7,21,22). L'étude multicentrique française « BRONKINO » (2004 à 2008) a analysé pour la première fois les techniques de kinésithérapie respiratoires (AFE et TP) utilisées en France et obtient les mêmes résultats que la Cochrane (12).

Néanmoins, toutes ces études remettant en cause l'efficacité de la kinésithérapie respiratoire dans la BAN sont majoritairement des études réalisées en intra hospitalier (10,12,19). Hors on sait que la BAN est une affection commune dont seuls 1 à 3% des nourrissons atteints nécessitent une hospitalisation (4). Peu d'études ont évalué le bénéfice de la kinésithérapie respiratoire en milieu ambulatoire (23). Si cela peut en partie expliquer les réticences des médecins à modifier leurs habitudes de prescription, elle pointe surtout l'intérêt de réaliser d'autres études complémentaires incluant des patients pris en charge en ambulatoire.

Nos résultats montrent que seuls 41% des interrogés considèrent comme un frein à la prescription de kinésithérapie ces données scientifiques récentes. Ce chiffre vient confirmer la nécessité d'études ambulatoires pour plus de validité externe et éventuellement modifier les pratiques si l'absence de bénéfice de la kinésithérapie est prouvée. La difficulté des études ambulatoires est d'identifier des critères de jugement. Le délai de guérison est difficile à appréhender lorsqu'on parle d'une maladie virale qui évolue selon son gré. Une étude ambulatoire ayant comme critère

de jugement les prises alimentaires de l'enfant, les diminutions de passage aux urgences ou en hospitalisation, ou encore le nombre de jour d'éviction de la collectivité ou d'arrêt de travail parental pourrait être intéressante pour évaluer l'apport ou non de la kinésithérapie respiratoire en ambulatoire.

Parmi les études citées, certaines ont tout de même montré une amélioration transitoire de l'enfant sur le plan de l'encombrement respiratoire dans les heures suivant les séances (23–25). Cette attente d'une amélioration transitoire est spécifiée chez 68% des médecins interrogés dans notre étude, et significativement plus retrouvée chez les médecins prescripteurs. On peut imaginer que cette amélioration transitoire attendue peut permettre une meilleure alimentation de l'enfant au décours et limiter le risque de déshydratation par exemple, ou encore une diminution du risque de surinfection bactérienne.

On voit ainsi à travers nos résultats que la remise en cause des recommandations par les différentes études n'a pas eu d'impact franc sur les pratiques des médecins libéraux concernant le traitement de la BAN. A l'heure actuelle, de nouvelles recommandations de l'HAS sont attendues (13). Il semble que la KR ne sera plus une recommandation systématique mais à apprécier au cas par cas. Il sera nécessaire de définir précisément les indications de KR.

En plus des dernières études concernant l'efficacité de la KR, il est prouvé que celle-ci n'est pas dénuée de risques (12,26,27). La revue Prescrire a évoqué ces risques comme par exemple la survenue d'une fracture de côte dans 1 cas sur 1000 séances, soit un chiffre non négligeable (28). Ce chiffre a fait débat car l'analyse portait en partie sur les techniques de KR anglo-saxonnes. Depuis de nouvelles études ont abordé ce sujet (12,19), et notamment l'étude dite FRA.CO.NO.U entre 2007 et 2008 (11). Cette étude n'a pas recensé de fractures de côtes sur les 4103 séances de kinésithérapie respiratoires analysées. D'autres complications sont

connues au cours des séances kinésithérapie respiratoires telles que la possibilité d'une inhalation, d'une détresse respiratoire transitoire ou encore un malaise grave (12). De nouveau, ces complications étaient observées chez des nourrissons hospitalisés, avec donc une BAN plus sévère. Les données concernant les complications en ambulatoire ne sont pas connues. Dans notre étude nous avons interrogé les médecins sur leur connaissance des complications et leur confrontation éventuelle à celles-ci. Peu d'entre eux (12 médecins) affirment avoir déjà été confronté à une complication grave de kinésithérapie respiratoire parmi celles nommées précédemment. Le format de l'étude ne permet pas de définir une prévalence de survenue de ces complications, mais ce chiffre confirme la survenue rare mais réelle d'une complication. Sur les 12 médecins confrontés à une complication, 7 sont pédiatres. On peut imaginer qu'ils aient pu être confrontés à ces complications lors de leur formation spécifique hospitalière, et ainsi conforter l'idée que les complications surviennent principalement dans les cas de BAN plus sévère. On peut également supposer que certains médecins n'ont pas eu l'information de la complication, sous estimant alors le taux. Dans cette optique, les futures recommandations d'appréciation au cas par cas de l'intérêt de kinésithérapie respiratoire sont intéressantes.

Dans notre étude, seuls 20% des médecins interrogés déclarent la peur d'une complication comme un frein possible à la prescription bien que 59% affirment connaître les complications classiques de la kinésithérapie respiratoire. La survenue possible de complication n'aurait donc pas d'impact sur la prescription de kinésithérapie.

### 3) Caractéristiques des prescripteurs

Notre étude montre une différence significative d'attitude de prescription entre les pédiatres et les médecins généralistes. Alors que 84.4% des médecins généralistes sont d'accord ou plutôt d'accord avec la prescription de kinésithérapie respiratoire devant une 1<sup>ère</sup> BAN, seuls 39.3% des pédiatres le sont (OR=8.18). Bien que significative, cette différence est à nuancer car notre population de pédiatres est plus faible et ce résultat serait à confirmer avec une population plus grande de pédiatres.

On peut toutefois se poser la question de la différence de formation entre pédiatres et médecins généralistes qui pourrait expliquer cette disparité car la formation des pédiatres est exclusivement hospitalière. Les pédiatres ont été probablement confrontés à des formes plus sévères de BAN voire à plus de complications de la kinésithérapie respiratoire comme le souligne notre résultat concernant la confrontation aux complications de la KR. De plus, leur formation hospitalière, leur formation continue et leur activité exclusivement pédiatrique les amène probablement à suivre de façon plus régulière les recommandations et mises à jour concernant la pathologie.

Dans le même sens que nos résultats, une étude française de 2003 a évalué l'impact de la conférence de consensus de 2000 sur les soins ambulatoires des nourrissons adressés secondairement aux urgences pour BAN (16). Cette étude mettait en évidence une prescription médicamenteuse deux fois inférieure des pédiatres par rapport aux médecins généralistes. Les pédiatres semblent plus au fait des recommandations. Dans nos analyses, presque la moitié des médecins généralistes déclarent ne pas connaître les dernières études concernant la prise en charge de la BAN, alors que seuls 2 pédiatres sont dans ce cas. Enfin, au vu de leur activité, les pédiatres sont probablement plus fréquemment amenés à gérer des consultations pour BAN que les médecins généralistes. Dans notre étude, nous

n'avons pas recueilli d'information concernant le nombre de consultation moyen pour BAN pour chaque médecin.

Une autre caractéristique mise en évidence est l'âge des prescripteurs qui est statistiquement plus élevé que les non prescripteurs (53.1 versus 46.9 ans), sans lien avec la spécialité médicale du praticien. Les médecins les plus âgés ont connu et suivent toujours les recommandations HAS de 2000. Ces médecins ont probablement des habitudes de prescription et il faut du temps pour modifier les pratiques des médecins. De plus, parmi ces prescripteurs, en dehors des habitudes de prescription systématique et de par leur expérience professionnelle, certains doivent être convaincus du bénéfice clinique de la KR dans le processus de guérison de la BAN, comme le reflète nos résultats. Cela met en avant l'importance de diffuser les informations (Formation continue, congrès, lettres informatives) concernant les nouveautés en termes de recommandations et de prise en charge de la BAN. La place de la KR dans la BAN, en particulier non hospitalisée doit être définie par les futures recommandations.

Dans notre étude, on constate également une relation linéaire et significative entre le nombre de traitements associés à la prescription de KR. Alors que le groupe « pas d'accord » avec la prescription de kinésithérapie respiratoire déclare prescrire en moyenne 1.57 traitement associé, le groupe « tout à fait d'accord » déclare en prescrire 3.12. Ainsi, les médecins favorables au recours du kinésithérapeute prescrivent 3 traitements associés contre 2.2 chez les médecins non favorables. Parmi ces traitements, les désobstructions rhinopharyngées sont proposées, sans surprise, par quasiment tous les participants de l'étude. Cela correspond au seul traitement dont l'efficacité est prouvée à l'heure actuelle (1). Cependant on constate dans notre étude un avis favorable fréquent quant à la prescription de traitements associés tels que les bronchodilatateurs (62%) et les corticoïdes inhalés (46%). Ces

traitements n'ont pourtant pas montré leur bénéfice dans la prise en charge de la BAN et ne sont pas recommandés (7,10). Étonnamment, 62% des médecins interrogés déclarent vouloir éviter un traitement médicamenteux grâce à la prescription de KR, ce qui ne va pas dans le même sens que le résultat précédent. Il est possible qu'en voulant éviter un traitement médicamenteux, ils évoquent plutôt des traitements types corticoïdes systémiques ou antibiotiques. Même si cela n'est pas l'objectif de notre étude, ce résultat semble intéressant et les nouvelles recommandations devraient à nouveau mettre en avant l'absence de bénéfice de ces traitements pour la prise en charge d'une 1<sup>ère</sup> BAN. Dans une étude comparant les pratiques entre 2003 et 2008, on voit cependant que le taux de prescription de bronchodilatateurs a baissé de 62 à 44% mais que le taux de corticothérapie inhalée est resté plutôt stable de 42 à 40% (15). Ces résultats sont également en accord avec une étude australienne récente qui a évalué les pratiques dans la prise en charge de la bronchiolite et a mis en avant la prescription importante de bronchodilatateurs, corticoïdes inhalés et antibiotiques alors qu'ils ne sont pas recommandés en première intention. Concernant les antibiotiques, ils n'étaient pas autant représentés dans notre étude (6%) que dans cette étude (29).

On observe donc deux attitudes face à une BAN parmi les médecins : une attitude de prescription assez large avec prescription de kinésithérapie respiratoire et des traitements médicamenteux associés, et une attitude de prescription plus restreinte. A noter tout de même que dans notre étude, les médecins se sont prononcés comme d'accord ou non avec notre suggestion. Une intention de prescription n'étant pas une prescription réelle, il est probable que le taux réel de prescription soit inférieur, le médecin appréciant l'intérêt des traitements au cas par cas.

De plus, on peut émettre l'hypothèse que l'attitude des médecins soit influencée par la pression des parents pour obtenir un traitement médicamenteux, potentiellement inquiets par la « non prescription » de médicament, même si le



bénéfice n'a pas été clairement prouvé. Cependant, le critère de l'influence parentale n'a pas été retrouvé comme facteur décisionnel dans notre étude.

Enfin, on constate sans surprise que les mesures associées sont très largement expliquées aux patients par les médecins et sont bien identifiées pour la BAN. Ces dernières sont en effet une grande partie de la prise en charge d'une BAN (1).

#### **4) Limites de l'étude**

Tout d'abord nous avons réalisé une étude observationnelle, portée sur un faible nombre de praticiens où on les interroge sur leurs habitudes de prescription. Pour un reflet précis du taux de prescription de kinésithérapie respiratoire du département, il aurait fallu interroger les médecins selon une analyse prospective de chaque cas de BAN constaté sur une période donnée en détaillant la prise en charge.

Ensuite, même si l'ensemble des pédiatres libéraux ont été contactés et les médecins généralistes sélectionnés aléatoirement, la réponse au questionnaire dépend de la volonté du médecin d'y participer. Ainsi, les médecins participants étaient probablement les plus intéressés par le sujet et donc probablement plus au fait de la maladie et sa prise en charge, ceci pouvant créer un biais de sélection.

De plus, le recueil des données est basé sur du déclaratif. Le médecin est interrogé sur ses habitudes de pratique, et peut être influencé dans ses réponses par les propositions faites dans le questionnaire. Cela peut constituer un biais d'information.

Enfin, pour certaines questions le nombre de valeurs manquantes est important et ne permet pas une analyse fiable des données qui en découlent. On peut interpréter ce refus de positionnement du médecin comme une question non pertinente pour lui,

ou une donnée qui ne rentre pas en compte dans son raisonnement. Cela peut ainsi ajouter une incertitude quant à l'analyse de certains de nos résultats.

## CONCLUSION

Alors que les études récentes ne démontrent pas de bénéfice clinique à la kinésithérapie respiratoire dans la 1<sup>ère</sup> BAN pour les enfants hospitalisés, et alors que de nouvelles recommandations vont être publiées, on constate qu'elle est encore largement prescrite par les médecins libéraux du Nord. Une étude ambulatoire prospective de grande ampleur pourrait permettre de confirmer ou non les bénéfices réels de la KR au cours de la BAN. Si l'absence de prescription de kinésithérapie respiratoire systématique s'avère confirmée dans les futures recommandations officielles, il faudra donc appuyer ces données auprès des médecins, transmettre les informations et organiser des formations spécifiques. Changer les pratiques n'est pas simple. Cela sera possible si les preuves d'un bénéfice insuffisant sont avérées, si les indications de kinésithérapie respiratoire en ambulatoire sont bien définies et que les informations sont bien transmises et enseignées.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Conférence de consensus Prise en charge de la bronchiolite du nourrisson. Salle Louis Armand, cité des sciences, Paris; 2000.
2. Freymuth F, Vabret A, Dina J, Cuvillon-Nimal D, Lubin C, Vaudecrane A, et al. Les virus des bronchiolites aiguës. Arch Pédiatrie. 2010;17(8):1192-201.
3. Santé publique France. Bronchiolite, Bilan de la surveillance 2018-2019.
4. Che D, Nicolau J, Bergounioux J, Perez T, Bitar D. Bronchiolite aiguë du nourrisson en France : bilan des cas hospitalisés en 2009 et facteurs de létalité. Arch Pédiatrie. 2012;19(7):700-6.
5. National Institute for Health and Care Excellence, bronchiolitis in children, 2016.
6. Leophonte P, Olivier C. INFECTIONS BRONCHO-PULMONAIRES DU NOURRISSON, DE L'ENFANT et DE L'ADULTE (n° 86). :35.
7. Hernandez-Cancio, A. Brown, Ian Nathanson, Elizabeth Rosenblum, Stephen Sayles III and Sinsi, Eneida A. Mendonca, Kieran J. Phelan, Joseph J. Zorc, Danette Stanko-Lopp, Mark, Baley, Anne M. Gadowski, David W. Johnson, Michael J. Light, Nizar F. Maraqa,, Shawn L. Ralston, Allan S. Lieberthal, H. Cody Meissner, Brian K. Alverson, Jill E. Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. 2014
8. Recommandations de la 1<sup>ère</sup> conférence de consensus en kinésithérapie respiratoire. 1994
9. Gadowski AM, Scribani MB. Bronchodilators for bronchiolitis. Cochrane Database Syst Rev 2014
10. Roqué i Figuls M, Giné-Garriga M, Granados Rugeles C, Perrotta C, Vilaró J. Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Review). Cochrane Collab Syst Rev. 2015
11. Chapuis A, Maurric-Drouet A, Beauvois É. La kinésithérapie respiratoire ambulatoire du nourrisson est-elle pourvoyeuse de traumatisme thoracique ? Kinésithérapie Rev. 2010;10(108):48-54.
12. Gajdos V, Katsahian S, Beydon N, Abadie V, de Pontual L, Larrar S, et al. Effectiveness of Chest Physiotherapy in Infants Hospitalized with Acute Bronchiolitis: A Multicenter, Randomized, Controlled Trial. Smyth RL, éditeur. PLoS Med. 2010;7(9):e1000345.
13. 22èmes jpipa2018-has-bronchiolite.
14. Branchereau E, Branger B, Launay E, Verstraete M, Vrignaud B, Levieux K, et al. État des lieux des pratiques médicales en médecine générale en matière de bronchiolite et

- déterminants de prises en charge thérapeutiques discordantes par rapport aux recommandations de l'HAS. Arch Pédiatrie. 2013;20(12):1369-75.
15. David M, Luc-Vanuxem C, Loundou A, Bosdure E, Auquier P, Dubus J-C. Application de la Conférence de consensus sur la bronchiolite aiguë du nourrisson en médecine générale : évolution entre 2003 et 2008. Arch Pédiatrie. 2010;17(2):125-31.
  16. Halna M, Leblond P, Aissi E, Dumonceaux A, Delepoulle F, El Kohen R, et al. Impact de la conférence de consensus sur le traitement ambulatoire des bronchiolites du nourrisson. Presse Médicale. 2005;34(4):277-81.
  17. rapport démographie 2017.pdf Disponible sur: [http://www.ordremk.fr/wp-content/uploads/2017/09/rapport\\_demographie\\_2017.pdf](http://www.ordremk.fr/wp-content/uploads/2017/09/rapport_demographie_2017.pdf)
  18. Conseil National de l'Ordre des Médecins. ATLAS DE LA DEMOGRAPHIE MEDICALE, section santé publique et démographie médicale, situation au 1er janvier 2016. 2016;326.
  19. Rochat I, Leis P, Bouchardy M, Oberli C, Sourial H, Friedli-Burri M, et al. Chest physiotherapy using passive expiratory techniques does not reduce bronchiolitis severity: a randomised controlled trial. Eur J Pediatr. mars 2012;171(3):457-62.
  20. McKinnon C, McNab S. Chest physiotherapy is of no benefit for infants with bronchiolitis. J Paediatr Child Health. 2018;54(5):585-6.
  21. Jeremy N Friedman, Michael J Rieder, Jennifer M Walton is à jour par CB Kyle McKenzie et Laurel Chauvin-Kimoff. La bronchiolite : recommandations pour le diagnostic, la surveillance et la prise en charge des enfants de un à 24 mois. Société canadienne de pédiatrie, Comité de soins aigus, Comité de pharmacologie et des substances dangereuses. 2014
  22. Eugenio Baraldi, corresponding author Marcello Lanari, Paolo Manzoni, Giovanni A Rossi, Silvia Vandini, Alessandro Rimini, Costantino Romagnoli, Pierluigi Colonna, Andrea Biondi, Paolo Biban, Giampietro Chiamenti, Roberto Bernardini, Marina Picca, Marco Cappa, Giuseppe Magazzù, Carlo Catassi, Antonio Francesco Urbino, Luigi Memo, Gianpaolo Donzelli, Carlo Minetti, Francesco Paravati, Giuseppe Di Mauro, Filippo Festini, Susanna Esposito, Giovanni Corsello. Inter-society consensus document on treatment and prevention of bronchiolitis in newborns and infants. Italian Journal of Pediatrics. 2014;40:65.
  23. Didier Evenou, Sydney Sebban, Christian Fausser, Delphine Girard. Évaluation de l'effet de la kinésithérapie respiratoire avec augmentation du flux expiratoire dans la prise en charge de la première bronchiolite du nourrisson en ville. Kinésithérapie, la Revue. 2017;
  24. Postiaux G, Louis J, Labasse HC, Gerroldt J, Kotik A-C, Lemuhot A, et al. Evaluation of an Alternative Chest Physiotherapy Method in Infants With Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis. Respir Care. 2011;56(7):989-94.
  25. Gomes GR, Donadio MVF. Effects of the use of respiratory physiotherapy in children admitted with acute viral bronchiolitis. Arch Pédiatrie. 2018;25(6):394-8.

26. Martin Chalumeau, Laurence Foix-l'Helias, Pierre Scheinmann, Pierre Zuani, Dominique Gendrel, Hubert Ducou-le-Pointe. Rib fractures after chest physiotherapy for bronchiolitis or pneumonia in infants. 2002;32: 644–647.
27. Chanelière C, Moreux N, Pracros J-P, Bellon G, Reix P. Fractures costales au cours des bronchiolites aiguës virales : à propos de 2 cas. Arch Pédiatrie. 2006;13(11):1410-2.
28. Prescrire Rédaction. « Bronchiolites : pas de place pour la kinésithérapie respiratoire ». Rev Prescrire. 2012;(32 (350): 927).
29. Nusrat Homaira,1,2 Louise K Wiles,3,4 Claire Gardner,3 Charlotte J Molloy,3, Gaston Arnolda,4 Hsuen P Ting,4, Peter Damian Hibbert, 3,4, Jeffrey Braithwaite, 4 Adam Jaffe1,2. Assessing the quality of health care in the management of bronchiolitis in Australian children: a populationbased sample survey. BMJ qual safe. 2019

## ANNEXES

- 1) Vous êtes :  une femme  un homme
- 2) Quel est votre âge en années : .....
- 3) Quel est votre mode d'activité :  remplacements  installé

*Vous êtes installé vous exercez :*

- Seul en cabinet  En groupe  En maison médicale pluridisciplinaire

*Vous travaillez en zone :*

- Rurale  Semi urbaine  Urbaine

- 1) Vous prescrivez de la kinésithérapie respiratoire devant un cas de bronchiolite aigüe du nourrisson :
- tout à fait d'accord  plutôt d'accord  plutôt pas d'accord  pas d'accord
- 2) Les critères cliniques influant votre décision de prescription de kinésithérapie respiratoire sont :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Polypnée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sibilants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frein expiratoire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Signes de lutte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crépitations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyperthermie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saturation <95%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 3) Prescrivez-vous d'autres thérapeutiques :  oui  non

*Si oui, vous prescrivez :*

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Désobstruction rhinopharyngée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Corticothérapie orale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bronchodilatateurs inhalés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Corticothérapie inhalée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antibiothérapie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Homéopathie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aérosolthérapie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antitussifs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mucolytiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4) Insistez-vous sur les mesures hygiéno-diététiques lors de votre consultation ?

Oui  non

5) Si oui, les mesures dont vous parlez lors de votre consultation sont :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Favoriser l'hydratation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Éviction du tabagisme passif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Position proclive lors du coucher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fractionnement de l'alimentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous insistez sur d'autres mesures hygiéno-diététiques pouvez-vous les préciser ?

6) Ces situations influent sur votre décision de prescription de kinésithérapie respiratoire :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Âge du nourrisson <6mois	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Environnement socio-familial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anxiété parentale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Demande parentale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Difficultés des prises alimentaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antécédents respiratoires de l'enfant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antécédents de prématurité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veille de Week end	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Absence d'amélioration clinique après une 1ere consultation pour ce motif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



1) Vos attentes concernant cette prescription de kinésithérapie respiratoire sont :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accor d</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Surveillance régulière par intervenant paramédical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Favoriser l'alimentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rassurer les parents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Éviter une hospitalisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Améliorer transitoirement les symptômes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limiter la prescription médicamenteuse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diminuer la durée de l'affection	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2) Les freins qui limitent votre prescription de kinésithérapie respiratoire sont :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accor d</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Les données scientifiques récentes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les potentielles complications liées au geste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'anxiété parentale liée au geste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les difficultés d'accessibilité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un antécédent de kinésithérapie respiratoire traumatisante chez l'enfant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les effets indésirables redoutés : vomissement, apparition de pétéchies ou hématomes, douleur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3) Connaissez-vous les complications classiques de la kinésithérapie respiratoire ?

- Oui  non  Ne se prononce pas

4) Avez-vous déjà été confronté à une complication grave de la kinésithérapie respiratoire dans ces situations ?

- Oui  non

Si oui de quelle complication s'agissait-il ?

- Pneumopathie d'inhalation  fracture costale  malaise  
 Détresse respiratoire aigüe  autre complication

5) Pensez-vous être au fait des dernières recommandations concernant la prescription de kinésithérapie respiratoire dans les cas de bronchiolite aiguë du nourrisson ?

- Oui  non

6) Dans votre prescription au kinésithérapeute apparaît :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Le nombre de séances	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La mention « urgent »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bronchiolite aigüe du nourrisson	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rythme de séances désiré	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aide à l'expectoration	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accélération du flux expiratoire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drainage bronchique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1) Concernant le suivi, à l'issue de votre consultation vous proposez systématiquement de revoir l'enfant atteint de bronchiolite aigüe pour réévaluation :  Oui  non

Si non, proposez alors de le revoir dans les situations suivantes :

	<i>Pas du tout d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Ni d'accord ni pas d'accord</i>	<i>Plutôt d'accord</i>	<i>Tout à fait d'accord</i>
Persistance de la fièvre à 48h	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Absence d'amélioration clinique à 48h	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
À la demande du kinésithérapeute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A la demande des parents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**AUTEUR : VENDEVILLE Blaise**

**Date de Soutenance :** 13 Juin 2019

**Titre de la Thèse :** Observation des pratiques des médecins libéraux concernant la prescription de kinésithérapie respiratoire pour une première bronchiolite aigue du nourrisson.

**Thèse - Médecine – Lille, 2019**

**Cadre de classement :** *Médecine*

**DES + spécialité :** *DES Médecine Générale*

**Mots-clés :** Bronchiolite, kinésithérapie respiratoire, observation, pratiques

**Résumé :**

**Introduction :** La bronchiolite aigue du nourrisson (BAN) est l'affection respiratoire la plus fréquente des nourrissons. La kinésithérapie respiratoire (KR) a longtemps occupé une place centrale dans la prise en charge de la BAN et fait encore partie des recommandations de l'HAS de 2000. Aujourd'hui, son rôle et ses bénéfices sont remis en causes.

**Objectifs :** L'objectif de cette étude est d'observer les pratiques des médecins libéraux du Nord concernant la prescription de KR devant une première BAN. Les objectifs secondaires sont de décrire les caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs et d'identifier d'éventuels facteurs associés ou non à la prescription de KR.

**Méthodes :** Un questionnaire été envoyé aux médecins généralistes et pédiatres, les interrogeant sur leurs pratiques, sur les critères influençant une prescription, les attentes et les freins à la prescription de KR. Une analyse descriptive a été réalisée, puis des analyses univariées et bivariées afin d'identifier des facteurs associés à la prescription de KR.

**Résultats :** Sur les 379 questionnaires envoyés, 107 médecins généralistes et 28 pédiatres ont été inclus dans l'étude. Le taux de prescripteurs de KR (tout à fait d'accord et plutôt d'accord) est de 75%. Les critères influençant le plus la prescription de KR sont: la présence de crépitants à l'auscultation (61%), l'environnement socio-familial (80%), le terrain de l'enfant: âge <6mois (73%), antécédents respiratoires (75%), prématurité (64%). La principale attente de la KR est la surveillance par un intervenant paramédical (91%). Les facteurs significativement associés à la prescription sont la spécialité « médecin généraliste » (OR=8.18), l'âge (53.1 versus 46.9 ans), la présence de crépitants (p=0.07) et de signes de lutte (p<0.001). Le facteur principal de non prescription est la connaissance des dernières recommandations internationales.

**Conclusion :** L'étude a montré une prescription fréquente de KR dans la 1<sup>ère</sup> BAN, et ce malgré les dernières études remettant en cause son bénéfice. Elle a mis en évidence une attente centrée sur la surveillance de l'enfant. Notre travail montre la nécessité d'études complémentaires en ambulatoire pour identifier le bénéfice réel ou non de la KR dans la BAN. Enfin, si les recommandations à venir confirment l'absence de recommandations en 1<sup>ère</sup> intention de KR dans la BAN, la diffusion des informations sera nécessaire pour modifier les pratiques médicales actuelles.

**Composition du Jury :**

**Président :** Monsieur le Professeur A.MARTINOT

**Assesseurs:** Monsieur le Professeur F.DUBOS

Madame le Docteur A.TILLY

Madame le Docteur C.MORDACQ (directrice de thèse)