

LE FARDEAU DE LA MALADIE PULMONAIRE À MYCOBACTÉRIES NON TUBERCULEUSES (MNT) EN FRANCE : UNE ANALYSE DU SNDS

12ÈME COLLOQUE DONNEES DE SANTE EN VIE REELLE
18 SEPTEMBRE 2020

Stéphane Bouée [1], **Corinne Emery** [1], Isabelle Bureau [1], Claire Andréjak [2], Nicolas Veziris [3], Raphaël Chiron [4]

1. CEMKA, Bourg La Reine
2. Service de Pneumologie, CHU Amiens,,
3. Département de Bactériologie, AP-HP Saint-Antoine, Paris
4. Service des Maladies Respiratoires, Hôpital A de Villeneuve, Montpellier



Stéphane Bouée et Corinne Emery sont employés par CEMKA. Cette étude a été financée par INSMED qui a financé CEMKA pour réaliser l'étude. Les 3 experts de l'étude (Claire Andréjak, Nicolas Véziris et Raphaël Chiron) ont reçu des honoraires de l'INSMED pour leur participation aux réunions du Comité Scientifique de l'étude

1. CONTEXTE/OBJECTIFS

- Les mycobactéries non tuberculeuses «MNT» sont sources d'infections broncho-pulmonaires chroniques potentiellement graves
- Dans certains cas, les infections bronchopulmonaires à MNT «IMNT» peuvent engager le pronostic vital
- Certaines IMNT nécessitent des traitements antibiotiques complexes et plusieurs mois de traitement « ≥ 12 mois»

Les objectifs de cette étude sont de décrire à partir du SNDS :

- L'épidémiologie des infections broncho-pulmonaires à MNT «IMNT»
- Les comorbidités
- La prise en charge
- La mortalité
- Le coût des consommations de soins des sujets ayant une IMNT

2. METHODOLOGIE DE L'ETUDE SNDS

- **PERIODES D'INCLUSION** : 01/01/2010-31/12/2017
- **IDENTIFICATION DE LA POPULATION [CAS]:**
 - Par les séjours hospitaliers [MCO /HAD /SSR] pour IMNT avec les codes diagnostiques CIM10 en diagnostic principal, relié ou associé
 - ET/OU l'identification de délivrances d'associations d'antibiotiques spécifiques de la pathologie [durée minimale d'un mois de traitement] [liste définie par le comité scientifique de l'étude]

Exclusion des cas avec des codes spécifiques d'une autre infection pulmonaire [tuberculose, infection à Pseudomonas] pour les infections à mycobactéries atypiques non pulmonaires

Sélection des cas incidents (*période rétrospective de 3 ans sans ces critères, disponibilité des données pour les années 2007 à 2009 également*)

Validation de l'algorithme par le comité scientifique de l'étude

CODES CIM10 :

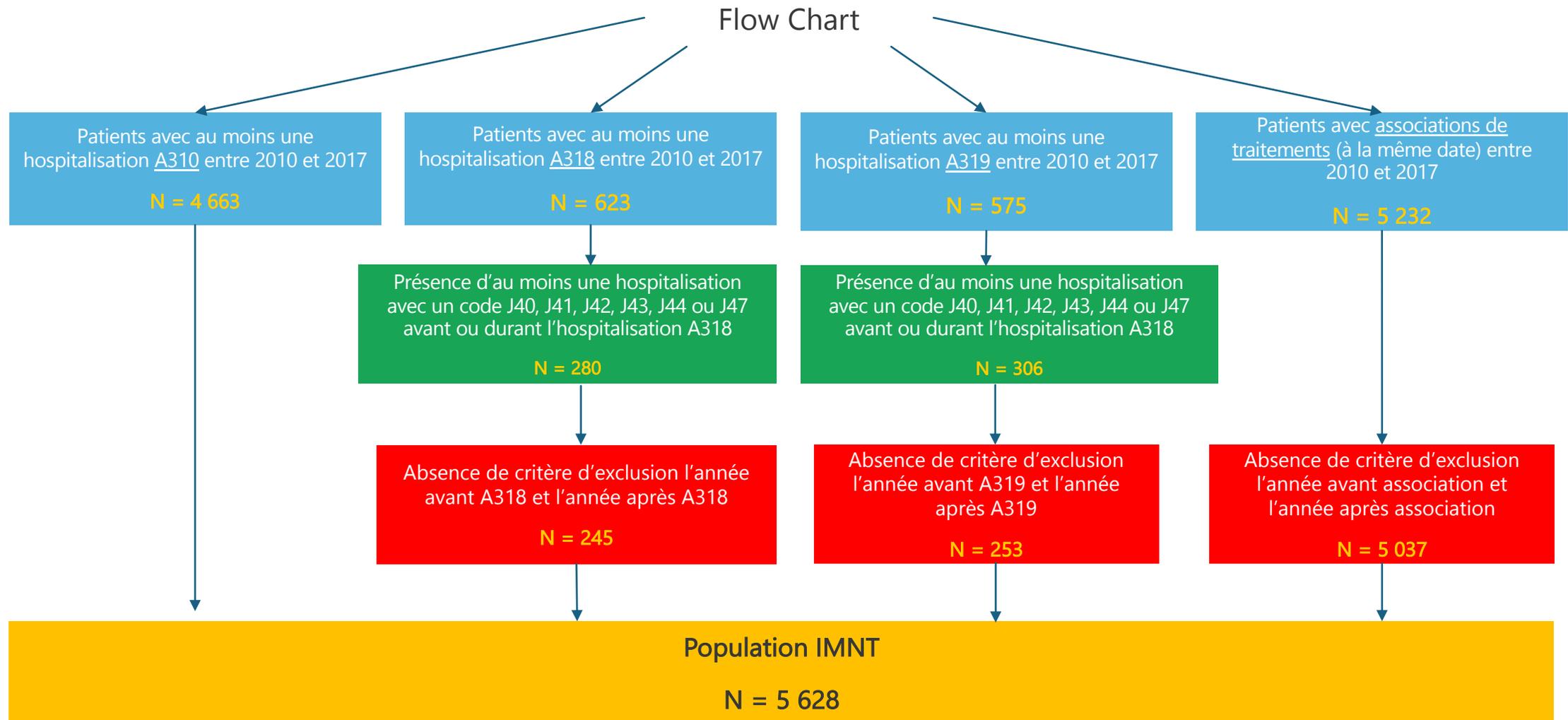
- A310, Infection pulmonaire à mycobactéries atypiques
OU
- A319 Infection à mycobactéries atypiques, sans précision OU
- A318 Autres infections à mycobactéries atypiques
Associés à une pathologie pulmonaire (J40 à J47)
Sans code d'infection à Pseudomonas ou de tuberculose (A15, J15,1, A16 associé à un traitement spécifique de la tuberculose)

2. METHODOLOGIE DE L'ETUDE SNDS

■ GROUPE TEMOIN :

- Population d'étude appariée [âge, genre et région] à un groupe témoin [1 cas pour 3 témoins] sans IMNT
- Comparaison des 2 groupes pour les analyses
 - Des comorbidités,
 - De la mortalité
 - Du coût des consommations de soins [perspective sociétale et de l'Assurance Maladie]

3. RESULTATS : SELECTION DE LA POPULATION [FLOW CHART]



3. RESULTATS : CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION MNT /POPULATION TEMOIN

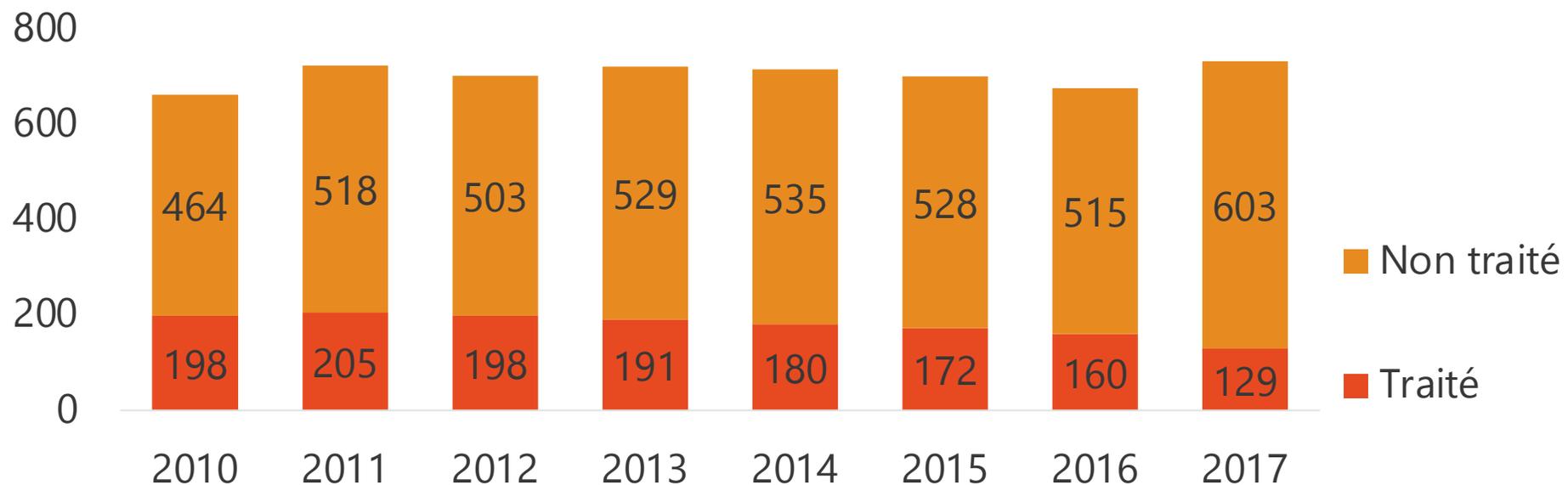
- 5628 patients IMNT sur la période 2010-2017
- 52,9% d'hommes / Age moyen 60,9 ans [écart-type=19,5/ médiane=64]
 - 730 patients IMNT [13%] identifiés que par des traitements spécifiques sans hospitalisation
 - 4898 patients IMNT identifiés lors d'hospitalisations [87%] +/- traitements spécifiques
- Constitution du groupe Témoins :
 - 4 447 patients IMNT ont pu être appariés à 13 341 témoins [3 témoins par cas]

ANALYSE DESCRIPTIVE : N=5628
ANALYSE COMPARATIVE AVEC LES TEMOINS : N=4447 VS 13 341
ANALYSE ECONOMIQUE (période 2012 à 2016): N=2683 VS 8049

3. RESULTATS : INCIDENCE DE L'AFFECTION

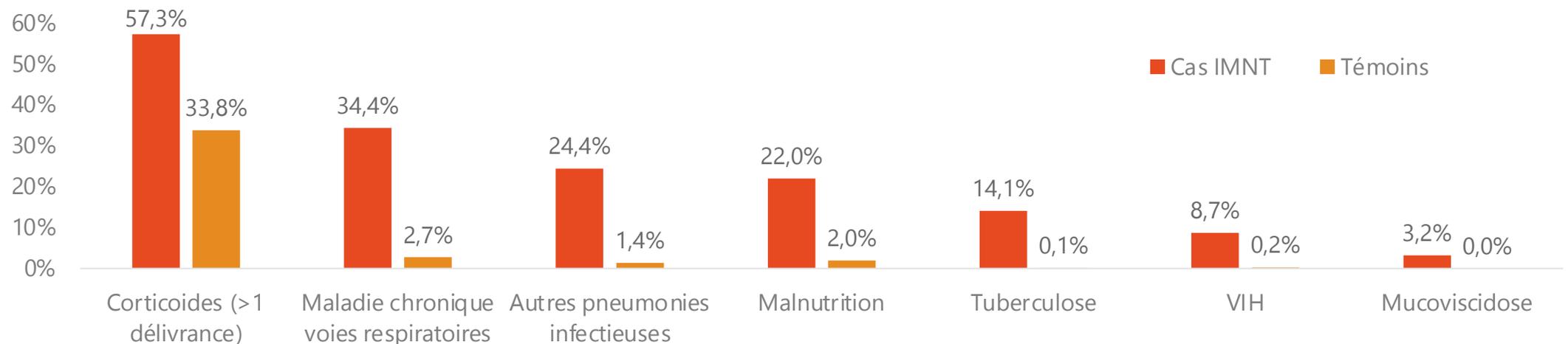
INCIDENCE STABLE SUR LA PERIODE

De 1,025/100 000 en 2010 (N=662)
à 1,096/100 000 (N=732) en 2017

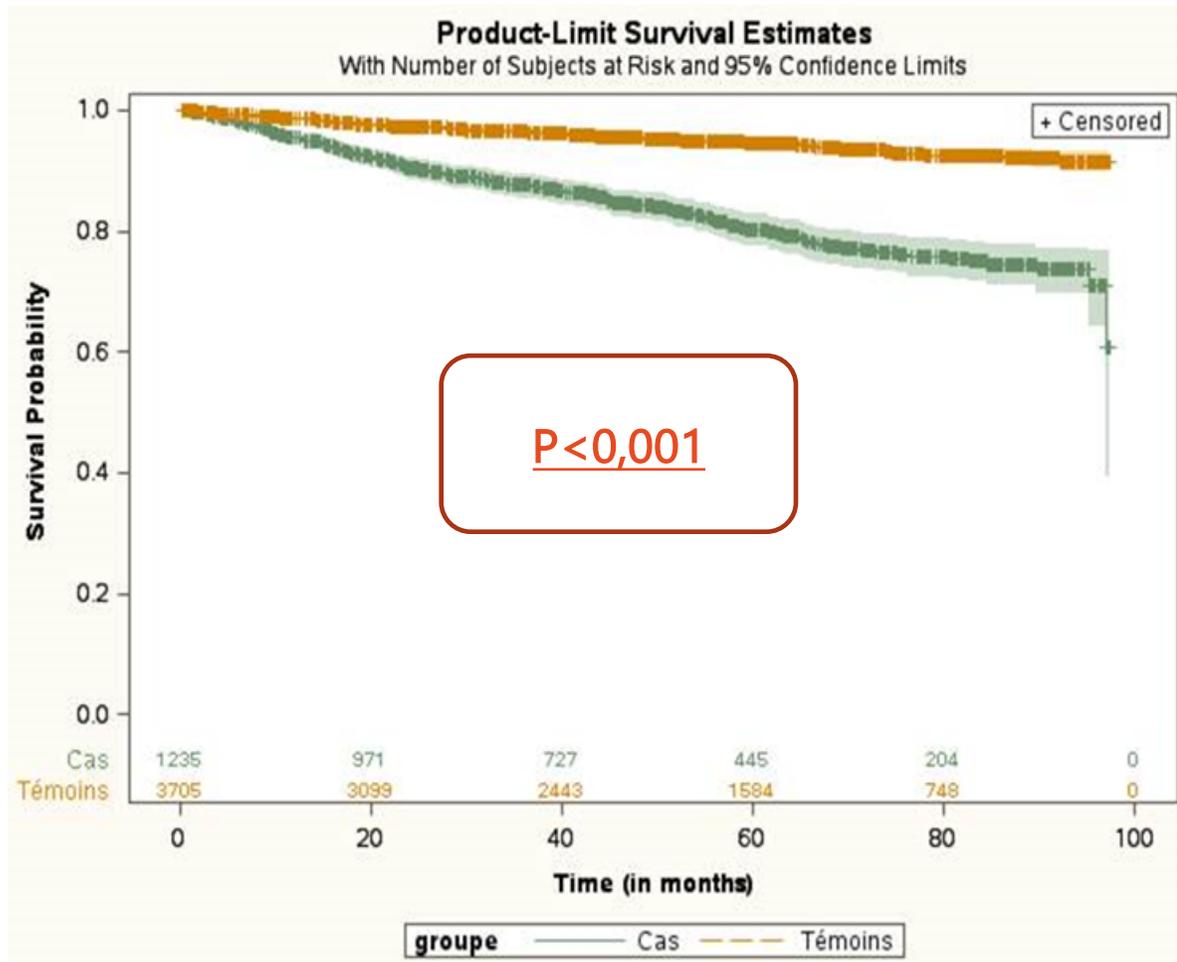


3. RESULTATS : COMORBIDITES [analyse menée sur 4447 patients vs 13341 témoins]

- **Score de Charlson à l'inclusion:** 1,6 pour la population IMNT versus 0,2 pour la population témoins [p<0,001].
- **Au moins une ALD** [avant inclusion] : 65,4% [IMNT] versus 26,5% [Témoins] p<0,0001
- **Facteurs de risque plus fréquents chez les patients IMNT que chez les témoins** [identifiés au cours des 3 années précédant l'inclusion des patients] [p<0,001 pour toutes les différences entre cas et témoins].



3. RESULTATS : MORTALITE [Analyse menée sur 4447 patients vs 13341 témoins]



Taux de mortalité		
	Cas IMNT	Témoins
1 an	95,2%	98,7%
2 ans	90,4%	97,3%
3 ans	87,5%	96,4%
4 ans	87,5%	95,4%
5 ans	80,3%	94,5%
8 ans	60,9%	91,6%

MODELE DE COX

Après ajustement sur le sexe, l'âge, la région de résidence, les facteurs de risque identifiés, les patients IMNT avaient un sur-risque de mortalité de 2,8 (IC 95%=[2,5; 3,1])

3. RESULTATS : TRAITEMENTS, COMBINAISONS, DURÉES

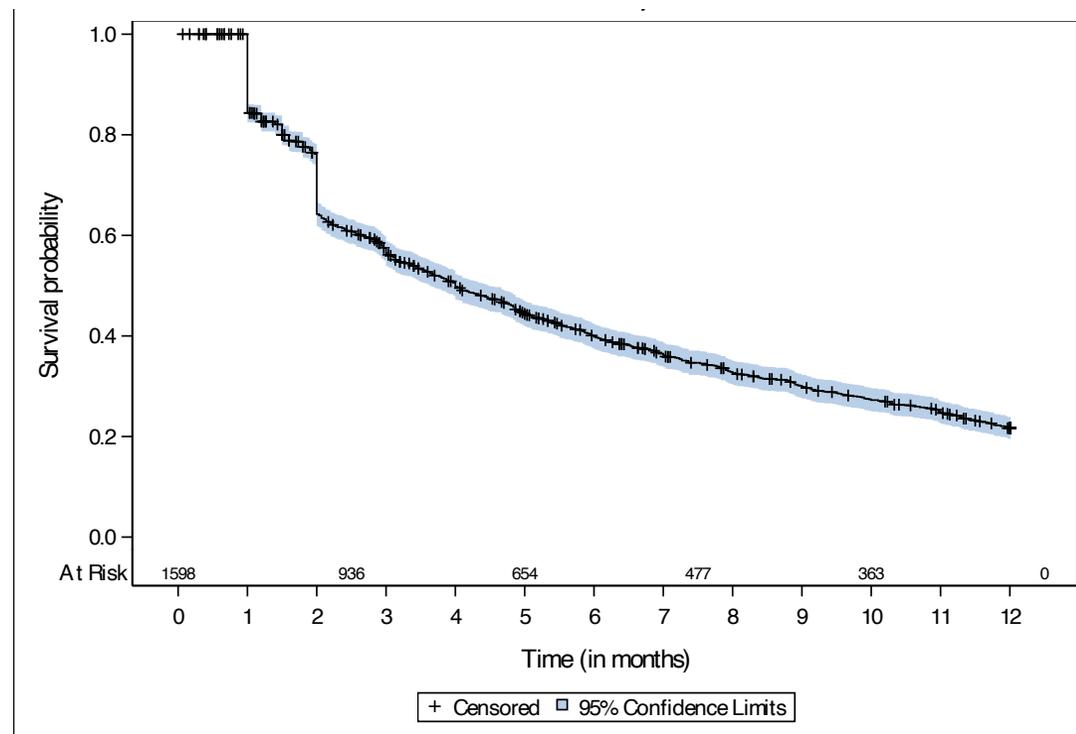
- Parmi les 5 628 patients, 25,5% [1 433] ont eu un traitement par antibiothérapie pour leur IMNT et 74,5% [4 195] n'en ont pas eu sur la période d'observation

■ Combinaisons les plus fréquentes :

- Clarithromycine + Ethambutol [34,4%]
- Clarithromycine + Rifampycine + Ethambutol [22,1%],
- Clarithromycine + Rifampycine [10,3%],
- Clarithromycine en monothérapie [9,3%].
- Autres : <5% pour chaque association

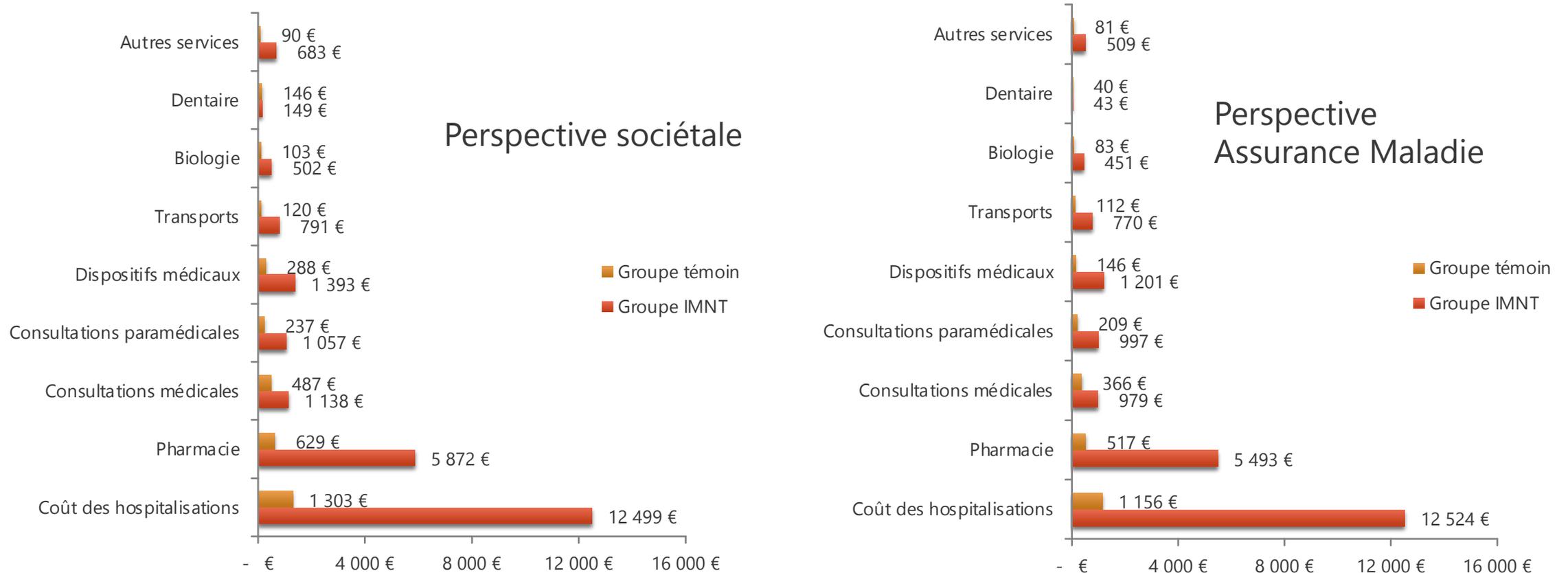
% de patients traités		IC 95%	
		Inf	Sup
3 mois	56%	54%	59%
6 mois	40%	37%	42%
9 mois	30%	28%	32%
12 mois	22%	20%	24%

Durée du traitement antibiotique
Définition d'un arrêt de traitement : 6 mois sans délivrance



3. RESULTATS : COUT/FARDEAU □ ANALYSE MENEES SUR N=2683 VS 8049 TEMOINS

Le coût total dans l'année suivant l'identification de l'IMNT était de 24 083 € contre 3 402 € respectivement chez les cas et les témoins □ perspective sociétale □



4. CONCLUSION

- Les infections bronchopulmonaires à mycobactéries non tuberculeuses «IMNT» sont des causes importantes de mortalité et de dépenses
- Qui s'expliquent en partie par les nombreuses comorbidités que présentent les patients
- Ces données montrent l'hétérogénéité des pratiques en termes de traitements :
 - 25% de patients ont été traités par antibiothérapie
 - Les antibiotiques utilisés et leurs associations sont très variables
- Une maintenance très faible de l'antibiothérapie
- Ces résultats soulignent le besoin réel de recommandations pour la prise en charge de cette affection

5. PERSPECTIVES

- Explorer les facteurs prédictifs de la mise sous traitements antibiotiques
- Explorer les facteurs d'arrêts des traitements
- Analyses plus fine des facteurs de risque [sévérité des atteintes chroniques bronchopulmonaires: corticoïdes, antibiotiques]
- Explorer le délai entre le diagnostic et la mise sous traitement et les facteurs liés
 - Analyse du SNDS
 - Analyse plus qualitative : entretien avec des cliniciens