

# Evaluation des prescriptions d'antibiotiques pour les urgences dentaires en soins primaires

Bénédicte Melot, Catherine Duclos, Julien Grosjean, Julie Salomon,  
Florian Drouet, Francesco Monti, Tariq Nsais, Jean-Alexis Buvat

## Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

**Intervenant :** Melot Bénédicte

**Titre :** EVALUATION DES PRESCRIPTIONS D'ANTIBIOTIQUES POUR LES URGENCES DENTAIRES EN SOINS PRIMAIRES

L'orateur ne souhaite pas répondre

- Consultant ou membre d'un conseil scientifique
- Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents
- Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations
- Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique

OUI  NON

OUI  NON

OUI  NON

OUI  NON

## Déclaration d'intérêts de 2014 à 2022

- Intérêts financiers : aucun
- Liens durables ou permanents : Référent infectieux chez Qare
- Interventions ponctuelles : aucun
- Intérêts indirects : aucun

- **Evaluation systématique des pratiques en infectiologie sur une plateforme de téléconsultation, études précédentes :**
  - Taux de prescription d'antibiotiques pour **infections respiratoires hautes et cystites**, ECCMID 2022
  - **Facteurs associés à la prescriptions** d'antibiotiques en TC, JNI 2022
  - Perspectives pour diminuer les **biais liés à l'évaluation des pratiques** en antibiothérapie en TC, EFMI STC 2022
  - Prescription de la **PreP** en TC, SFLS 2022
  - Prescription d'antibiotiques en **pédiatrie** en TC, RICAI 2022

# Contexte: soins dentaires



- Environ **60%** des prescriptions faites par les dentistes dans le monde sont **inutiles ou inappropriées**.
- En France les antibiotiques prescrits par les chirurgiens-dentistes ne cessent d'augmenter : de 8 à 10 % en 2016 à **plus de 12 % en 2021**
- De nombreux Français s'adressent aux **services d'urgence ou à un médecin généraliste** pour des **soins dentaires urgents**
- **57,1 % des médecins généralistes** qui voient des patients pour des urgences dentaires **prescrivent des antibiotiques** sans attendre une consultation avec un dentiste .

Sukumar et al 2019  
Ifop 2018  
Saillard 2017

# Recommandations

## EXAMEN BUCCO-DENTAIRE (SUITE)

### Interrogatoire

#### Caractéristiques de la douleur

Sans être pathognomonique, la douleur au froid est plutôt en défaveur d'une infection

### Examen exo-buccal

Recherche de signes généraux / de gravité (cf p6 chapitre « cellulite »)

Inspection et palpation ++  
Tuméfaction, signes inflammatoires locaux, troubles de la mobilité faciale, adénopathies

Éliminer une collection / une cellulite

### Examen endo-buccal (\*)

Inspection des gencives et des muqueuses : Erythème, tuméfaction, perte de substance, saignement

Inspection des dents : Coloration, perte de substance

Palpation ++  
Avec l'index, ganté, patient bouche ouverte et fermée  
Recherche d'une douleur / d'une tuméfaction gingivale en regard de la racine de la dent (en regard de la gencive, à 1cm de la jonction dent-gencive)

Cellulite et abcès sont les 2 principales indications à une antibiothérapie

Éliminer un abcès dentaire

Recherche de mobilité de la dent

Une dent mobile et douloureuse, en dehors d'un contexte traumatique, est en faveur d'un abcès apical

## Carie dentinaire



### Physiopathologie

Elle résulte du développement et de la stagnation de la plaque dentaire. L'adhésion et le développement de bactéries vont aboutir à la lyse de l'émail et de la dentine.

### Sémiologie

La dent est sensible au froid, au sucre. La douleur est provoquée, jamais spontanée et elle disparaît à l'arrêt de la stimulation.

### Traitement

- Pas d'antibiothérapie
- Rappeler les mesures de prévention de la carie (cf encadré p2)
- Orienter vers un chirurgien-dentiste sans urgence



## Pulpite



### Physiopathologie

Elle résulte d'une vasodilatation capillaire avec augmentation du volume de la pulpe. La principale cause est la carie.

La pulpite peut être réversible, si la cause est traitée, ou évoluer vers une pulpit irréversible, avec apparition d'une nécrose.

### Sémiologie

• **Pulpite réversible**  
Sémiologie identique à celle de la carie dentinaire, mais la douleur sera légèrement prolongée après l'arrêt de la stimulation.

• **Pulpite irréversible (la « rage de dent » !)**  
La douleur est sévère, continue, spontanée. La douleur est exacerbée par le froid, l'écubitus et l'effort. Il arrive parfois qu'elle soit exacerbée par le chaud et que l'application de froid apaise. Dans les deux cas, le patient localise difficilement la dent causale.

### Traitement

- Pas d'antibiothérapie (quel que soit le stade de la pulpite)
- Antalgiques. A noter que seul le geste de décompression cavitaire réalisé par le chirurgien-dentiste sera réellement antalgique
- Orienter vers un chirurgien-dentiste le plus rapidement possible (à visée antalgique)

## Péricoronarite



### Physiopathologie

Il s'agit d'un gonflement douloureux du tissu gingival, généralement autour de la couronne (cf anatomie p1) d'une dent (d'où son nom), formant une sorte de « capuchon » recouvrant en partie la dent.

Il s'agit souvent d'une dent de sagesse mandibulaire.

### Traitement

- Antibiothérapie recommandée
  - Amoxicilline 1g x 2/7 jours
  - Si allergie : azithromycine 500mg/7 pendant 3 jours ou clindamycine : 600mg x2/7 7 jours.
- Bains de bouche (chlorhexidine 0,12% ou 0,20%)
- Orienter vers un chirurgien-dentiste sans urgence



### Sémiologie

La muqueuse gingivale est inflammatoire et vient recouvrir incomplètement la couronne de la dent.

Un signe évocateur est la douleur à l'ouverture de la bouche.

La pression peut mettre en évidence un écoulement hémato-purulent.

Il peut exister des signes généraux et/ou loco-régionaux.

## Parodontite apicale aiguë (abcès apical)

### Physiopathologie

Infection du tissu conjonctif péri-apical, survenant sur une dent nécrosée /dévitalisée.



### Sémiologie

Douleur spontanée, continue, intense. Les signes généraux peuvent manquer. Le point clé de l'examen est la palpation qui retrouve une tuméfaction douloureuse en regard de la racine de la dent. Il peut exister une mobilité de la dent. Le patient décrit une sensation de « dent longue » et la dent causale est aisément localisée.

### Traitement

- Antibiothérapie recommandée si un geste dentaire n'est pas réalisable rapidement :
  - Amoxicilline 1g x 2/7 pendant 7 jours
  - Si allergie : clindamycine 300mg x2/7
- Une réévaluation médicale à 48h est indispensable
- Orienter vers un chirurgien-dentiste à distance pour bilan (sans urgence si évolution favorable sous antibiothérapie)

# Recommandations

## Cellulite

### Sémiologie

Hormis le tableau typique associant signes généraux et collection cutanée inflammatoire, la cellulite peut se manifester au stade débutant par une tuméfaction mal délimitée, sans signe inflammatoire, dans les suites d'un épisode dentaire douloureux.



En cas de doute, devant une symptomatologie peu marquée, il est préférable de ne pas prescrire d'antibiothérapie et de réévaluer à 24-48h

### Rechercher des signes de gravité qui imposent l'hospitalisation :

- Érythème ou tuméfaction extensif, notamment en regard de la région orbitaire
- Crépitation neigeuse à la palpation
- Tuméfaction du plancher buccal
- Dysphagie, trismus
- Signes généraux marqués
- Tenir compte également des comorbidités

### Traitement

- L'urgence est l'antibiothérapie (\*) :
  - Amoxicilline + acide clavulanique 1g/125mg x 3/j 7 jours
  - Si allergie : clindamycine 600mg x3/j (voire x4/j si poids > 100kgs) 7 jours
- La consultation d'un chirurgien-dentiste est recommandée mais n'est pas l'urgence
- Si le patient est pris en charge en ambulatoire, une réévaluation à 48h est indispensable, avec hospitalisation facile en cas d'évolution défavorable

(\*) propositions différentes des reco 2011

## Gingivite ulcéro nécrotique (GUN)

### Physiopathologie

Atteinte inflammatoire réversible de la gencive, la GUN est souvent provoquée par une mauvaise hygiène bucco-dentaire, le tabac, mais peut également être la conséquence de facteurs émotionnels.

### Sémiologie

Douleurs aiguës, gênant l'hygiène bucco-dentaire et l'alimentation, avec gingivorragies. Mauvaise haleine et gout métallique sur la langue. Fièvre et altération de l'état général peuvent être présentes.

**Y penser :** évoquer et rechercher un déficit immunitaire (VIH...)

### Traitement

- Antibiothérapie : métronidazole 500mg x3/j pendant 7 jours
- Bains de bouche (chlorhexidine 0,12% ou 0,20%)
- Insister sur l'hygiène bucco-dentaire
- Orienter vers un chirurgien-dentiste sans urgence



# Objectif

- Évaluer la **prescription d'antibiotiques pour les soins dentaires urgents** des patients français
  - vus en **téléconsultation**
  - et aux **urgences** d'un hôpital universitaire
- Identifier les **domaines d'amélioration** potentielle.



# Matériel et méthodes

- Etude observationnelle transversale
- Population d'étude :
  - patients consultant sur une plateforme nationale de **téléconsultation**
  - ou aux **urgences du CHU** de Rouen
  - de **juin 2021 à juin 2022**
- Critères d'inclusion: consultations avec des informations complètes concernant le diagnostic (**codage CIM-10**) et les prescriptions :
  - codes **parodontite ou abcès dentaire** (K046, K047, K052, K053) et (causes de) douleur dentaire (K02, K088, K089).
  - médicaments prescrits classés comme antibiotiques ou non selon la **classification ATC**

# Matériel et méthodes

- Analyse descriptive :
  - **caractéristiques des praticiens** (spécialité, âge, sexe)
  - **modalités de pratique** des consultations (nombre total de TC déjà réalisées sur Qare, durée des consultations)
  - caractéristiques **des patients** (âge, sexe).
- Evaluation des **taux de prescription** d'antibiotiques en fonction des diagnostics
- **Régression logistique** pour identifier les variables associés à la prescription d'antibiotiques.

# Résultats

- **1034 consultations** étudiées : 558 téléconsultations par 129 praticiens sexe ratio 1/1 et 476 consultations aux urgences.
- Le diagnostic le plus fréquent était :
  - aux urgences **l'abcès dentaire** (77 %)
  - en TC la **carie** (62,7%)
- En TC, le **taux de prescription d'antibiotiques était de 72,9%, et aux urgences de 33%**
- 60% des caries ont reçu un antibiotique
- L'antibiotique le plus fréquemment prescrit était **l'amoxicilline en TC (52,3%) et l'Augmentin aux urgences (75%)**.
- Dans la régression multivariable, les taux de prescription d'antibiotiques étaient plus élevés
  - en TC: en cas d'abcès (OR 1,23, 95%CI 1,04-1,46)
  - Aux urgences chez les patients de plus de 60 ans (OR 1,25, 95%CI 1,03-1,51)

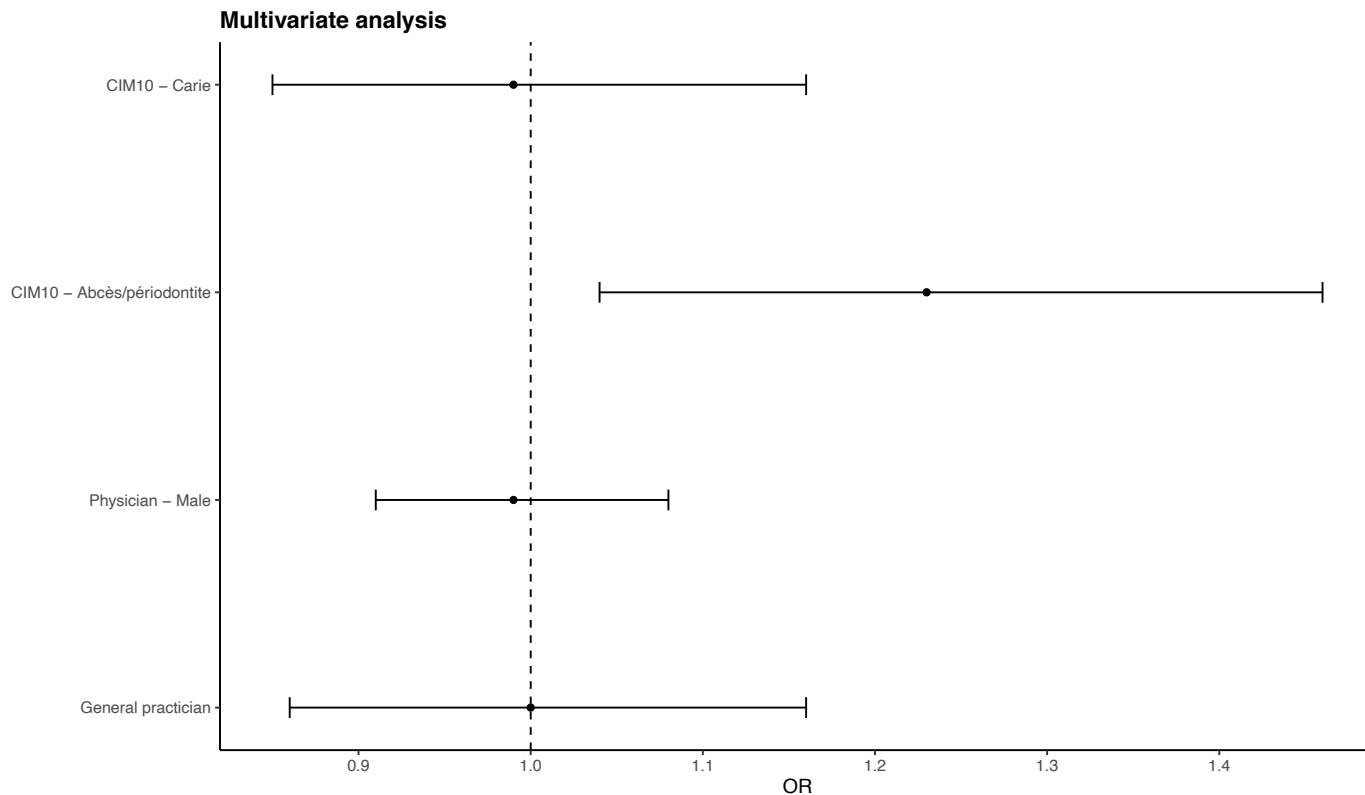
# Caractéristiques de la population

Variable	Téléconsultations QARE	Urgences CHU Rouen
<b>Caractéristiques de la consultation</b>		
Nb de consultations	558	475
Diagnostic d'abcès et parodontite	206 (36,9%)	365 (77%)
Diagnostic de carie	350 (62,7%)	21 (4,4%)
Durée moyenne	7 min	5h 16 min (temps total de permanence dans le service des urgences)
Prescription d'antibiotiques	407 (72,9%)	152 (33%)
Prescription d'AINS	82 (14,6%)	0
<b>Caractéristiques des patients</b>		
Nombre de patients	N = 549	N = 467
Classe d'âge plus représentée	21-30 ans [n= 205, 36,7%]	-
Age moyen	-	37,9 ans
Sexe ratio	Femmes [n = 317, 57,7%]	Hommes [n = 256, 54,8%]
ATCD CV	N = 6 (1%)	N = 66 (14,13%)
<b>Caractéristiques des médecins</b>		
Nb de médecins uniques	N = 129	-
Classe d'âge plus représentée	31-40 ans [n = 56, 43,4%]	-
Sexe ratio	Hommes [n = 72, 55,8%]	-
Spécialité médecin généraliste	N = 117 (90,7%)	-
Spécialité dentiste	N = 4 (3,1%)	-

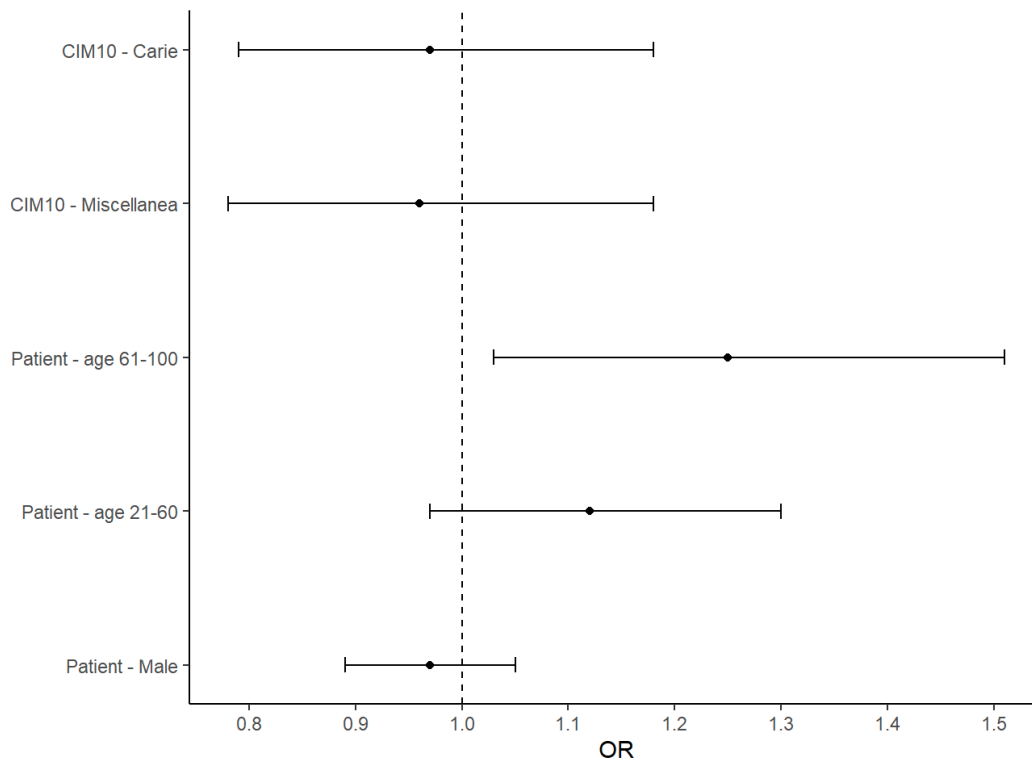
# Prescriptions d'antibiotiques

Variable	TC n=407 (%)	ER=152 (%)
Prescription d'amoxicilline	217 (52,3)	7 (5)
Prescription de Spiramycine/metronidazole	92 (22,2)	9 (5,9)
Prescription d'Augmentin	80 (19,8)	124 (81)
Prescription d'un seul antibiotique	399 (99)	93 (61)
Prescription de 2+ antibiotiques	8 (1,4)	29 (12,5)
Large spectre	118 (25,6)	137(90)

# Analyse multivariée en TC



# Analyse multivariée aux urgences



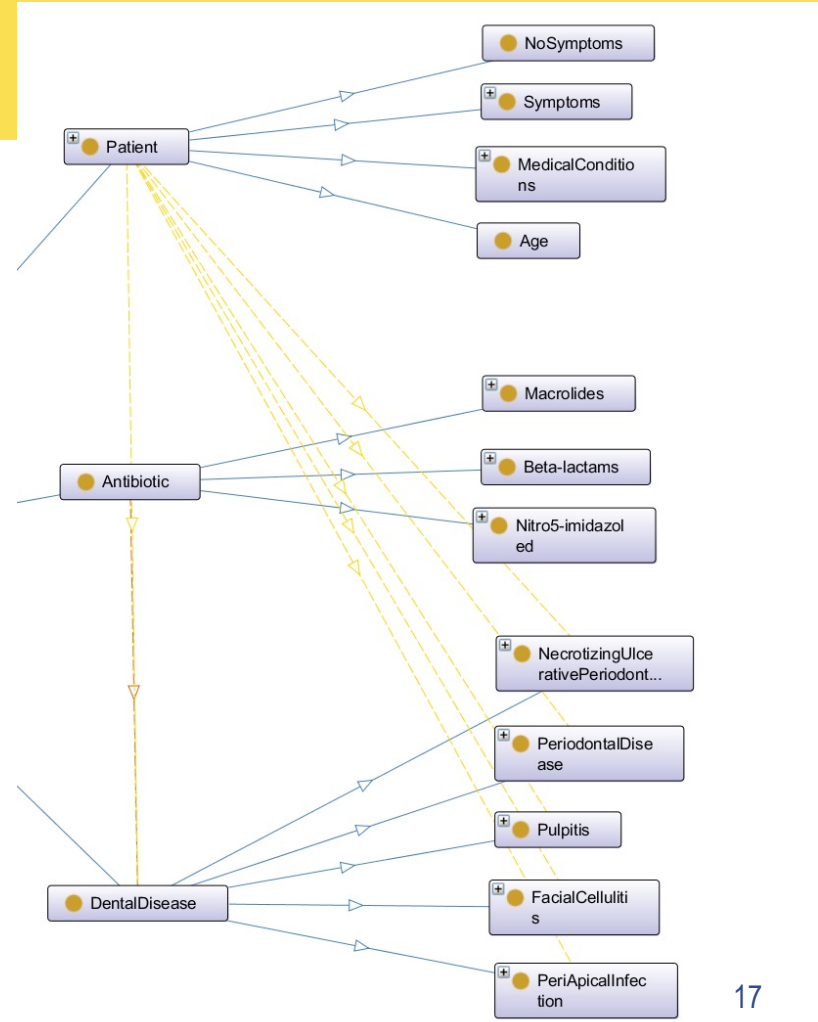
# Discussion

- **Originalité** de l'étude
- Biais de **sélection** : **CIM10**
- La prescription d'antibiotiques était élevée à la fois aux urgences et en TC
- Beaucoup plus élevée en TC (72,9% contre 33 %).
- Néanmoins, la prescription aux **urgences était à plus large spectre**.
- 2 antibiotiques ont été prescrits dans 1,43% (n=8) des TCs et dans 12,5% (n=19) des séjours hospitaliers.
- Les facteurs associés à la prescription d'antibiotiques en TC étaient le **diagnostic** (abcès), et aux urgences **l'âge** du patient.



# Perspectives

- une **intervention corrective** utilisant l'**IA** peut être proposée puisque les deux structures utilisent un **EHR**.
  - **Formation** initiale et continue en ligne
  - Création d'une **ontologie** (représentation des connaissances pour support d'aide à la décision)
  - Récupération des **codages** par algorithme de machine learning
  - Serveur multi-terminologique connecté au LAP
- Perspective: **étude qualitative** sur le **raisonnement médical** qui conduit à ces pratiques



# Take home messages

- **Trop de prescriptions** d'antibiotiques pour douleurs dentaires non étiquetée
- Prescriptions dont le but semble d'être de **“couvrir” la prescription d'AINS**
- Trop de prescriptions de molécules **non adaptées/recommandées** notamment Spiramycine/métronidazole et Augmentin
- Nécessité pour les médecins généralistes de connaître les recos:
  - Par une formation: sur le diagnostic +++
  - Par des outils d'aide à la décisions: qualité des données? Représentation des connaissances?
- Place de la **structuration de la donnée dans les dossiers patients informatisés**
  - pour évaluer les pratiques
  - pour proposer un support d'aide à la décision
  - pour proposer des alertes
- Place du **réfèrent infectieux + réfèrent dentiste**
- proposer des plages d'urgences de consultation dentaires



**Urgence Dentiste**

Service de renseignements téléphoniques 24H/24

Comment trouver le dentiste de garde disponible en urgence ?

Ville où je me trouve...



## QUE PRESCRIRE DANS L'ATTENTE D'UN RENDEZ-VOUS CHEZ LE DENTISTE ?

En cas d'infection aiguë, il faut :  
**UN ANTALGIQUE + UN ANTIBIOTIQUE**

**L'AMOXICILLINE** est l'antibiotique de 1<sup>ère</sup> intention (2g à 3g/jour en 2 prises pendant 7 jours).

En cas d'allergie aux pénicillines, prescrire au choix l'un de ces antibiotiques (cf. posologie au verso) :

- la clindamycine
- l'azithromycine
- la clarithromycine
- la spiramycine

Les associations de molécules (spiramycine + métronidazole et amoxicilline + acide clavulanique) ne sont **pas recommandées** en 1<sup>ère</sup> intention.

Elles sont à réserver au traitement de 2<sup>ème</sup> intention, après l'échec du traitement de 1<sup>ère</sup> intention (réévalué à 48h).

L'infection pour laquelle une bithérapie en 1<sup>ère</sup> intention est recommandée est la **sinusite maxillaire aigüe d'origine dentaire**. Le traitement recommandé est alors l'association **amoxicilline + acide clavulanique** (3 g / jour en 3 prises pendant 7 jours).

NOVEMBRE 2021

# MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Contact: [melotb@gmail.com](mailto:melotb@gmail.com)