# Enquête

# L'antibioprophylaxie de l'endocardite infectieuse

**Article rédigé par Alexandra Cloitre,** Interne en Odontologie, CHU de Nantes – alexandra.cloitre@hotmail.fr ; **Xavier Duval,** PU-PH, infectiologie, Président de l'AEPEI, Hôpital Bichat (AH-HP) – xavier.duval@bch.aphp.fr ; **Philippe Lesclous,** PU-PH, chirurgie orale, CHU de Nantes – philippe.lesclous@univ-nantes.fr.

**L'endocardite infectieuse (EI) est une maladie rare (3 à 10 cas pour 100 000 personnes par an), mais grave. Compte tenu du taux de mortalité élevé, 20 % à la phase initiale hospitalière et 40 % à 5 ans, mais aussi du coût engendré par la prise en charge de séjours hospitaliers longs, les stratégies préventives prennent tout leur sens.**

Selon notre étude, menée en septembre, 94 % des chirurgiens-dentistes suivent des patients à risque d'EI. La formation des praticiens sur la prise en charge de ces sujets apparaît donc primordiale. L'antibioprophylaxie de l'EI est recommandée en France depuis la circulaire ministérielle de 1959. Après avoir connu une phase ascendante, où ses indications se sont multipliées, une phase descendante s'est amorcée en 2002. La réduction du champ d'application de l'antibioprophylaxie s'est poursuivie, en 2011, avec un référentiel émanant de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire et de Produits de Santé – AFSSAPS (aujourd'hui Agence Nationale de Sécurité du Médicament ANSM). La prophylaxie antibiotique avant un geste bucco-dentaire invasif ne concerne désormais plus que les patients à haut risque d'EI.
Cette enquête a été réalisée en septembre 2012. L'objectif principal était d'évaluer les connaissances et l'application des recommandations de bonnes pratiques sur l'antibioprophylaxie de l'EI par les chirurgiens-dentistes français. Elle a été menée en collaboration avec l'Association pour l'Étude et la Prévention de l'Endocardite Infectieuse (AEPEI) via le réseau de praticiens de l'UFSBD. Voici les principaux résultats de cette étude.

**59 %**

**Des praticiens déclarent avoir une bonne ou une très bonne connaissance des recommandations.**

**Mais 13 %**

**savent apprécier le risque d'EI des cardiopathies.**

**Et 3 %**

**connaissent correctement la faisabilité des gestes bucco-dentaires chez un patient à risque d'EI.**

## 1 – LES CARACTÉRISTIQUES DES CHIRURGIENS-DENTISTES AYANT PARTICIPÉ À L'ÉTUDE

L'enquête a permis de recueillir 906 questionnaires électroniques. Parmi eux, 530 ont été complétés entièrement et ont servi à l'analyse présentée ici. L'échantillon était constitué par autant de femmes que d'hommes (sexe ratio de 1). La tranche d'âge la plus représentée était celle des 35-50 ans (39 %). L'échantillon était constitué majoritairement de chirurgiens-dentistes exerçant en cabinet individuel (55 %). Le tableau 1 présente les principales caractéristiques des praticiens ayant répondu à l'enquête. Il permet également une comparaison avec les données démographiques nationales actuelles.

| | Enquête 2012 (n=530) | Rapport National 2012 (n=39805) |
|---|---|---|
| Sexe H/F | 1 | 1,52 |
| – 35 ans | 17 % | 16 % |
| 35 – 50 ans | 39 % | 32 % |
| 51 – 60 ans | 36 % | 34 % |
| + 60 ans | 9 % | 17 % |
| **Répartition géographique** | | |
| Île-de-France | 13 % | 21 % |
| Nord-Ouest | 23 % | 16 % |
| Nord-Est | 23 % | 19 % |
| Sud-Ouest | 15 % | 14% |
| Sud-Est | 24 % | 28 % |
| DOM | 2 % | 2 % |
| **Mode(s) d'exercice** | | |
| Individuel | 55 % | 43 % |
| Groupe | 44 % | 31 % |
| Hospitalier | 4 % | 2 % |

Tableau 1 : caractéristiques démographiques des répondants et données nationales (* 35 à 49 ans, ** 50 à 59 ans).

## 2 – LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS À RISQUE D'EI

La démarche de la prévention de l'EI peut se décomposer en trois étapes : évaluer, prévenir et surveiller. Ces différents aspects ont été explorés dans l'enquête.

**ÉVALUER**
Risque lié au terrain
Risque lié au geste

**PRÉVENIR**
Antibioprophylaxie
Hygiène bucco-dentaire
Carte de prévention de l'EI

**SURVEILLER**
Suivi régulier
des patients à risque

## ÉVALUER

### Les cardiopathies à risque d'EI

#### Connaissance des pathologies cardiaques à risque d'EI

Seuls les patients avec une prothèse valvulaire (mécanique, bioprothèse ou réparation) et/ou un antécédent d'EI et/ou une cardiopathie congénitale cyanogène non corrigée sont concernés par l'antibioprophylaxie. Ils sont correctement classés comme à haut risque d'endocardite par la majorité des praticiens (respectivement 93 %, 91 % et 62 %).
Le prolapsus valvulaire mitral (antibioprophylaxie non recommandée) est répertorié de manière adéquate comme cardiopathie à risque modéré par 62 % des praticiens. A contrario, les valvulopathies sont considérées, à tort, à haut risque d'EI par la majorité des répondants (55 %).
Les pontages coronaires, les maladies coronariennes, les pacemakers ou l'hypertension artérielle sont le plus souvent considérés justement comme non à risque d'EI (de 55 à 96 %).

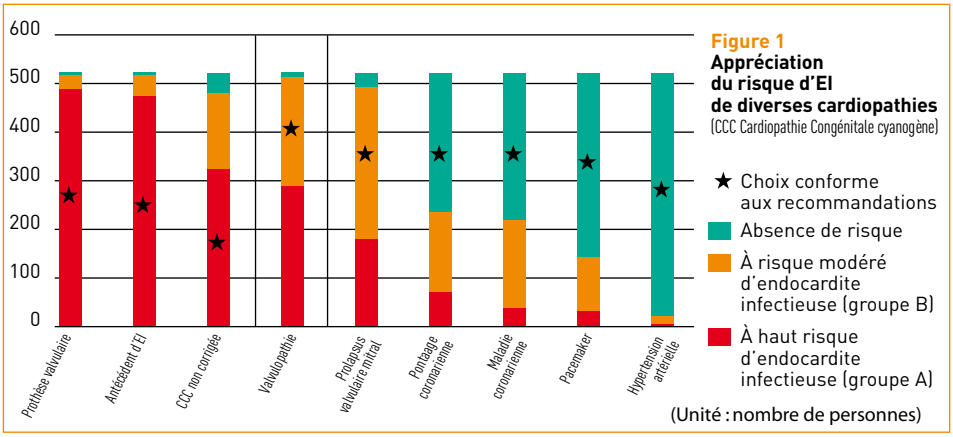


**Figure 1**
**Appréciation du risque d'EI de diverses cardiopathies**
(CCC Cardiopathie Congénitale cyanogène)

**43 %**
**des prescriptions sont injustifiées au vu du terrain cardiaque.**

#### Indications de l'antibioprophylaxie selon le terrain cardiaque

D'une façon globale, les cardiopathies perçues comme les plus à risque par les praticiens font l'objet d'une antibioprophylaxie.
Sur toutes les prescriptions enregistrées (n = 2 564), 57 % concernent à juste titre les cardiopathies à haut risque, seules redevables, aujourd'hui, d'une antibioprophylaxie, mais 32 % concernent des cardiopathies à risque modéré et 11 % des cardiopathies non à risque. Donc, au total, environ 43 % de ces prescriptions sont non conformes aux recommandations actuelles.

### Les actes à risque

#### Connaissance des gestes autorisés et contre-indiqués

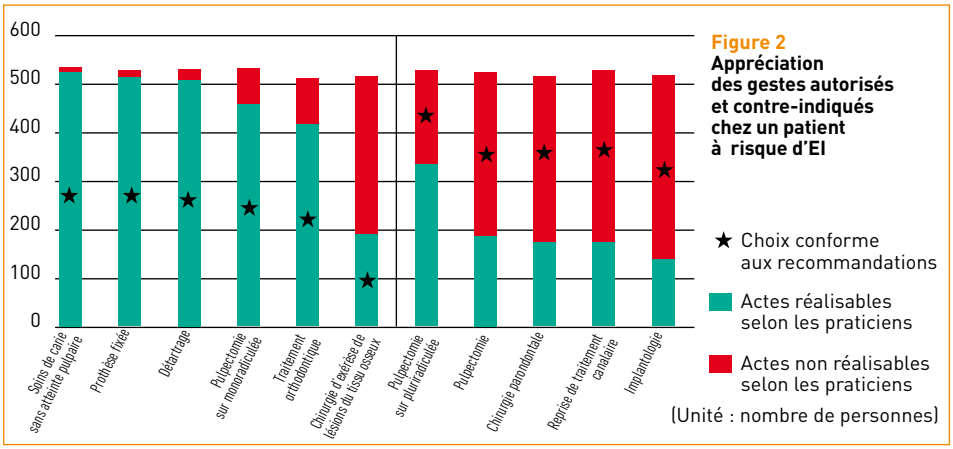


**Figure 2**
**Appréciation des gestes autorisés et contre-indiqués chez un patient à risque d'EI**

Certains gestes bucco-dentaires sont contre-indiqués chez les patients du groupe à haut risque d'EI. Chez un patient porteur d'une prothèse valvulaire, pour 9 des 11 actes proposés, la majorité des répondants optent pour un choix approprié *(figure 2)*.
Les deux gestes incorrectement perçus sont les pulpectomies sur des dents pluriradiculées et la chirurgie d'exérèse des lésions du tissu osseux. 63 % des sondés réaliseraient cet acte d'endodontie en réalité contre-indiqué dans la plupart des situations. En effet, même s'il peut s'envisager, à la rigueur, sur la première prémolaire, des conditions sont requises : la vitalité pulpaire doit être vérifiée, le traitement doit se faire sous digue, en une seule séance, avec un accès à la totalité de la lumière canalaire. Pour ce qui est de la chirurgie d'ablation de lésions osseuses, 62 % des praticiens s'abstiendraient de la réaliser bien qu'elle soit autorisée. →

Un peu plus d'un praticien sur deux ferait de l'implantologie chez un patient présentant une insuffisance mitrale (57 %). Cet acte est effectivement bien autorisé selon les recommandations actuelles pour les cardiopathies à risque modéré. Il est à noter, cependant, qu'un quart des praticiens (26 %) mettraient en place des implants chez un patient à haut risque d'endocardite infectieuse, alors que ce geste est contre-indiqué dans cette population.

### Indication de l'antibioprophylaxie selon le geste

La nécessité d'une antibioprophylaxie avant la réalisation de divers gestes bucco-dentaires chez un patient à haut risque d'EI a été ensuite explorée *(figure 3)*. Pour l'ensemble des actes proposés, le choix de la majorité des répondants est conforme aux recommandations.
Certains actes ont recueilli plus de 85 % de réponses concordantes. Il s'agit des soins de carie sans atteinte pulpaire, de traitements endodontiques de dents monoradiculées à pulpe vitale, de détartrages, de chirurgie des tissus mous et des tissus durs, et d'avulsions dentaires. En revanche, pour les actes de préparation prothétique, le taux de réponse discordante est important (30 %). Cela peut s'expliquer par le manque de précision dans la formulation de la question, où les actes hémorragiques ou non ne sont pas distingués.

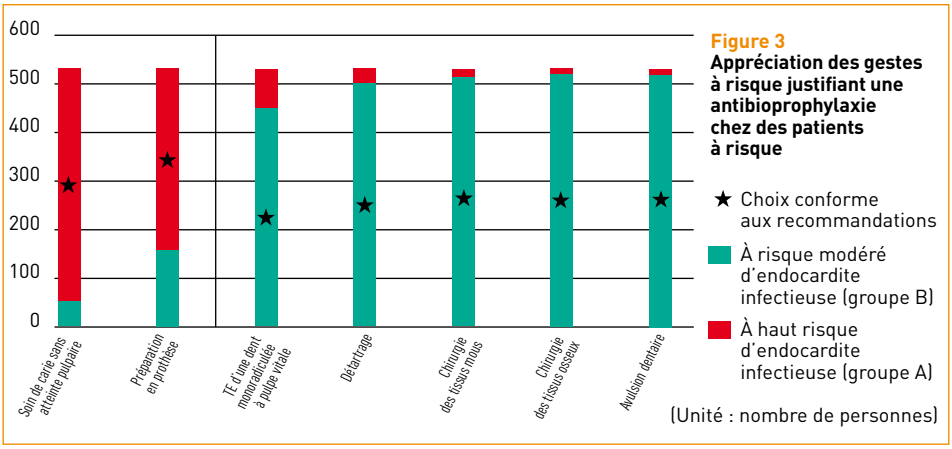


**Figure 3**
**Appréciation des gestes à risque justifiant une antibioprophylaxie chez des patients à risque**

**52 %**
**des praticiens adoptent une posologie non conforme.**

## PRÉVENIR

### Le protocole d'antibioprophylaxie

#### En première intention

Pour 72 % des praticiens, une antibioprophylaxie de l'EI consiste en l'administration d'antibiotique(s) uniquement avant le geste, conformément aux recommandations. Si la molécule préconisée, l'amoxicilline, et la monothérapie en une prise unique, une heure avant le rendez-vous, sont des messages qui sont bien passés auprès de la profession, ce n'est pas le cas de la posologie. Ainsi, parmi les praticiens prescrivant de l'amoxicilline uniquement avant le geste dentaire, la majorité (52 %) adoptent une posologie non conforme de 3 g au lieu des 2 g préconisés. Pour ce qui concerne les doses pédiatriques, seuls 26 % des chirurgiens-dentistes prescrivent de l'amoxicilline à la posologie adéquate de 50 mg/kg.

#### En cas d'allergie à l'antibiotique prescrit en première intention

Parmi l'ensemble des répondants, la majorité (43 %) prescrivent la molécule recommandée : la clindamycine. 31 % des praticiens continuent à prescrire la pristinamycine, bien qu'elle ne soit plus préconisée par les recommandations actuelles *(voir tableau ci-dessous)*.

### Hygiène bucco-dentaire

Il s'agit du principal moyen de lutte contre les bactériémies spontanées. L'existence même de ce type de bactériémies n'est connue que par environ un tiers des chirurgiens-dentistes (36 %). Parmi ces praticiens, seuls 21 % sont capables d'en donner une définition correcte. Elles sont engendrées par des actes quotidiens tels que le brossage et la mastication ; elles sont fréquentes et pourraient être impliquées dans un grand nombre d'EI d'origine bucco-dentaire.

### La carte de prévention de l'EI

Deux nouvelles cartes de prévention de l'EI ont été élaborées à la suite des recommandations 2011. L'une est destinée aux patients à haut risque d'EI (ci-contre carte rouge), désormais seules cibles de l'antibioprophylaxie, et la seconde aux patients à risque modéré d'EI (ci-contre carte bleu), pour lesquels cette antibioprophylaxie n'est plus recommandée. Cette dernière carte a une vocation pédagogique évidente visant d'abord les patients. Cependant, c'est un moyen d'information peu utilisé : seuls 14 % des patients qui informent leur chirurgien-dentiste de leur cardiopathie à risque d'EI présentent leur carte, et seuls 58 % des praticiens en connaissent l'existence.

| | | Prise unique dans l'heure qui précède l'intervention | |
|---|---|---|---|
| Situation | Antibiotique | Adulte | Enfant |
| Sans allergie aux pénicillines | Amoxicilline | 2 g | 50 mg/kg |
| En cas d'allergie aux pénicillines | Clindamycine | 600 mg | 20 mg/kg |

## SURVEILLER

Pour ce qui concerne le suivi des patients ayant une cardiopathie à risque d'EI, 63 % des chirurgiens-dentistes les reconvoquent deux fois par an, conformément à ce qui est préconisé. 47 % des praticiens effectuent un contrôle postopératoire après un acte hémorragique, alors qu'il devrait être systématique.
Cette enquête a révélé des lacunes en matière de connaissance des recommandations parmi les praticiens interrogés. Ils en sont bien conscients, puisque 41 % reconnaissent avoir un savoir insuffisant ou moyen. La diffusion des informations est donc un premier problème crucial, le second étant une bonne compréhension de ces recommandations. Des actions de formation sont donc nécessaires. Une première piste de réflexion peut d'ailleurs être dégagée de cette étude, puisque 57 % des répondants ignorent comment accéder au référentiel actuel. Les informations sur le suivi des recommandations de bonnes pratiques par les praticiens sont précieuses. En effet, associées à des études épidémiologiques sur la prévalence de l'EI, elles pourraient donner des indications sur l'efficacité des stratégies de prévention actuelle. ■

**L'AEPEI et l'UFSBD remercient tous les confrères ayant participé à cette enquête.**

Les dernières recommandations 2011 sont disponibles sur le site de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé :
**http://ansm.sante.fr, Accueil → Publication → Recommandations → Médicaments → Odonto-stomatologie**

### CONSEILS PENDANT LA DURÉE DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT

SFC
SFCTCV

Traitement : ❑ Temporaire ❑ Définitif

**INR CIBLE : entre** ..... **et** ..... Contrôlez l'INR au moins une fois par mois

Notez les INR sur votre carnet de traitement anticoagulant

- Ne prenez aucun autre médicament sans avis médical (risques d'interactions)
- Consultez votre médecin en urgence en cas de saignement ou d'hématome ou si l'INR est supérieur à 5
- Prenez l'avis de votre médecin si l'INR est en dehors des valeurs cibles
- Signalez que vous êtes sous anticoagulant à tout médecin/professionnel de santé
- Ne modifiez pas ou n'interrompez pas le traitement sans avis médical

Cardiologue traitant ..... Médecin traitant .....

Fédération Française de Cardiologie

### PRÉVENTION DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE

SPILF
SFC / FFC
SFCTCV ADF

**Actualisation 2011 des recommandations**

Nom, prénom : .....

**Cardiopathies à haut risque d'endocardite infectieuse :**
❑ Prothèse valvulaire cardiaque ou anneau valvulaire
❑ Antécédent d'endocardite infectieuse
❑ Cardiopathie congénitale cyanogène

Remis par le Dr : .....
le : ..... à : .....
tél. : ..... email : .....

www.infectiologie.com
www.adf.asso.fr
www.sfcardio.fr
www.fedecardio.com

Association pour l'Etude et la Prevention de l'Endocardite Infectieuse

Fédération Française de Cardiologie

### Cette carte doit être systématiquement montrée à votre médecin et / ou votre dentiste

**En cas de soin dentaire à risque*, traitement antibiotique préventif impératif :**
**Prenez en une prise, par la bouche, dans l'heure précédant les soins**

En l'absence d'allergie connue aux B-lactamines : **Amoxicilline : 2 g** (enfant : 50 mg/kg)

Si allergie connue aux B-lactamines : **Clindamycine : 600 mg** (enfant 20 mg/kg)

**En cas de fièvre** (avec ou sans soin dentaire préalable) :
- prévenez systématiquement votre médecin
- présentez-lui cette carte
- ne prenez pas d'antibiotique sans son avis et/ou avant la recherche de germes dans le sang par une hémoculture

**Brossage quotidien des dents, visite semestrielle systématique chez le chirurgien dentiste sont également indispensables pour une bonne prévention**

* consultez votre cardiologue, votre médecin traitant et/ou les sites indiqués au verso

### CHIRURGIE VALVULAIRE

SFC
SFCTCV

Date d'implantation : .....
Lieu d'implantation : .....
Nom du chirurgien : .....

| Aortique | Mitrale | Autres |
|---|---|---|
| ❑ Mécanique<br>❑ Biologique<br>❑ Réparation<br>Modèle/ref. : .....<br>N° de série : .....<br>Diamètre : ..... | ❑ Mécanique<br>❑ Biologique<br>❑ Réparation<br>Modèle/ref. : .....<br>N° de série : .....<br>Diamètre : ..... | ❑ Mécanique<br>❑ Biologique<br>❑ Réparation<br>Modèle/ref. : .....<br>N° de série : .....<br>Diamètre : ..... |

### PRÉVENTION DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE

SPILF
FFC / SFC,
SFCTCV ADF

**Actualisation 2011 des recommandations**

Nom, prénom : .....

**Vous présentez la cardiopathie suivante :**
❑ Insuffisance aortique, insuffisance mitrale, rétrécissement aortique, bicuspidie aortique
❑ Cardiopathie congénitale non cyanogène
❑ Prolapsus valvulaire mitral avec insuffisance mitrale / épaississement
❑ Cardiomyopathie hypertrophique obstructive

Cette cardiopathie peut être associée à la survenue d'une endocardite infectieuse. Elle ne justifie toutefois pas l'administration préventive d'antibiotiques avant un soin dentaire.

Remis par le Dr : .....
le : ..... à : .....
tél. : ..... email : .....

www.infectiologie.com
www.adf.asso.fr
www.sfcardio.fr
www.fedecardio.com

Association pour l'Etude et la Prevention de l'Endocardite Infectieuse

### Cette carte doit être systématiquement montrée à votre médecin et / ou votre dentiste

Votre cardiopathie NE nécessite PAS d'antibiotique à visée préventive en cas de soin dentaire

MAIS les mesures suivantes sont indispensables :

**Pour une prévention efficace**
- **brossez-vous les dents quotidiennement**
- **rendez visite tous les 6 mois à votre chirurgien dentiste**

**En cas de fièvre** (avec ou sans soin dentaire préalable) :
- **prévenez systématiquement votre médecin**
- **présentez-lui cette carte**
- **ne prenez pas d'antibiotiques sans son avis** et/ou avant la recherche de germes dans le sang par une hémoculture

Fédération Française de Cardiologie