



**HAL**  
open science

# Évaluation des pratiques professionnelles concernant la prise en charge des abcès cutanés aux urgences de l'HIA Clermont-Tonnerre de 2016 à 2020

William Sotlar

## ► To cite this version:

William Sotlar. Évaluation des pratiques professionnelles concernant la prise en charge des abcès cutanés aux urgences de l'HIA Clermont-Tonnerre de 2016 à 2020. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03428165

**HAL Id: dumas-03428165**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03428165v1>**

Submitted on 10 Feb 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# THESE DE DOCTORAT EN MEDECINE

---

## DIPLOME D'ETAT

Année : 2021

Thèse présentée par :

Monsieur SOTLAR William  
Né le 07/05/1992 à PROVINS

Thèse soutenue publiquement le 15/10/2021

Titre de la thèse :

**Evaluation des pratiques professionnelles concernant la prise en charge  
des abcès cutanés aux urgences de l'HIA Clermont-Tonnerre de  
2016 à 2020**

**Président**

M. le Professeur DULOU Renaud

**Membres du jury**

M. le Professeur MONTIER Tristan

Mme le Docteur LE COAT Anne

Mme le Docteur CARDE Valérie

Mme le Docteur POPA Maria-Cristina

**UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE**  
**FACULTE DE MEDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTE DE BREST**

**Doyens honoraires**

---

**FLOCH** Hervé (†)

**LE MENN** Gabriel (†)

**SENECAIL** Bernard

**BOLES** Jean-Michel

**BIZAIS** Yves (†)

**DE BRAEKELEER** Marc (†)

**BERTHOU** Christian

**Doyenne**

---

**COCHENER-LAMARD** Béatrice

**Professeurs émérites**

---

**BOLES** Jean-Michel

Réanimation

**BOTBOL** Michel

Pédopsychiatrie

**CENAC** Arnaud

Médecine interne

**COLLET** Michel

Gynécologie obstétrique

**FEREC** Claude

Génétique

**JOUQUAN** Jean

Médecine interne

**LEFEVRE** Christian

Anatomie

**LEHN** Pierre

Biologie cellulaire

**MOTTIER** Dominique

Thérapeutique

**OZIER** Yves

Anesthésiologie-réanimation

**YOUINOU** Pierre

Immunologie

## Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en surnombre

---

**GOUNY** Pierre Chirurgie vasculaire

## Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers de Classe Exceptionnelle

---

**BERTHOU** Christian Hématologie  
**BRESSOLLETTE** Luc Médecine vasculaire  
**COCHENER-LAMARD** Béatrice Ophtalmologie  
**DEWITTE** Jean-Dominique Médecine et santé au travail  
**DUBRANA** Frédéric Chirurgie orthopédique et traumatologique  
**FOURNIER** Georges Urologie  
**GENTRIC** Armelle Gériatrie et biologie du vieillissement  
**GILARD** Martine Cardiologie  
**KERLAN** Véronique Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques  
**LE MEUR** Yannick Néphrologie  
**LE NEN** Dominique Chirurgie orthopédique et traumatologique  
**LEROYER** Christophe Pneumologie  
**MANSOURATI** Jacques Cardiologie  
**MERVIEL** Philippe Gynécologie obstétrique  
**MISERY** Laurent Dermato-vénérologie  
**NONENT** Michel Radiologie et imagerie médicale  
**REMY-NERIS** Olivier Médecine physique et réadaptation  
**ROBASZKIEWICZ** Michel Gastroentérologie  
**SALAUN** Pierre-Yves Biophysique et médecine nucléaire  
**SARAUX** Alain Rhumatologie  
**TIMSIT** Serge Neurologie  
**WALTER** Michel Psychiatrie d'adultes

## Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers de 1ère Classe

---

**AUBRON** Cécile Réanimation  
**BAIL** Jean-Pierre Chirurgie digestive  
**BEN SALEM** Douraied Radiologie et imagerie médicale

<b>BERNARD-MARCORELLES</b> Pascale	Anatomie et cytologie pathologiques
<b>BEZON</b> Éric	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
<b>BLONDEL</b> Marc	Biologie cellulaire
<b>CARRE</b> Jean-Luc	Biochimie et biologie moléculaire
<b>COUTURAUD</b> Francis	Pneumologie
<b>DELARUE</b> Jacques	Nutrition
<b>DEVAUCHELLE-PENSEC</b> Valérie	Rhumatologie
<b>DUEYMES</b> Maryvonne	Immunologie
<b>GIROUX-METGES</b> Marie-Agnès	Physiologie
<b>HU</b> Weiguo	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
<b>HUET</b> Olivier	Anesthésiologie-réanimation
<b>L'HER</b> Erwan	Réanimation
<b>MARIANOWSKI</b> Rémi	Oto-rhino-laryngologie
<b>MONTIER</b> Tristan	Biologie cellulaire
<b>NOUSBAUM</b> Jean-Baptiste	Gastroentérologie
<b>NEVEZ</b> Gilles	Parasitologie et mycologie
<b>PAYAN</b> Christopher	Bactériologie-virologie
<b>PRADIER</b> Olivier	Cancérologie
<b>SEIZEUR</b> Romuald	Anatomie
<b>STINDEL</b> Éric	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
<b>VALERI</b> Antoine	Urologie

### **Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers de 2ème Classe**

---

<b>ABGRAL</b> Ronan	Biophysique et médecine nucléaire
<b>ANSART</b> Séverine	Maladies infectieuses
<b>BROCHARD</b> Sylvain	Médecine physique et réadaptation
<b>BRONSARD</b> Guillaume	Pédopsychiatrie
<b>CORNEC</b> Divi	Rhumatologie
<b>CORNEC-LE GALL</b> Emilie	Néphrologie
<b>DE VRIES</b> Philine	Chirurgie infantile
<b>GENTRIC</b> Jean-Christophe	Radiologie et imagerie médicale
<b>HERY-ARNAUD</b> Geneviève	Bactériologie-virologie

<b>IANOTTO</b> Jean-Christophe	Hématologie
<b>LE BERRE</b> Rozenn	Thérapeutique
<b>LE GAC</b> Gérald	Génétique
<b>LE MARECHAL</b> Cédric	Génétique
<b>LE ROUX</b> Pierre-Yves	Biophysique et médecine nucléaire
<b>LE VEN</b> Florent	Cardiologie
<b>LIPPERT</b> Éric	Hématologie
<b>MAGRO</b> Elsa	Neurochirurgie
<b>SCHICK</b> Ulrike	Cancérologie - Radiothérapie
<b>TALAGAS</b> Matthieu	Histologie, embryologie et cytogénétique
<b>THEREAUX</b> Jérémie	Chirurgie digestive
<b>TROADEC</b> Marie-Bérengère	Génétique
<b>UGUEN</b> Arnaud	Anatomie et cytologie pathologiques

---

#### **Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers Hors Classe**

<b>JAMIN</b> Christophe	Immunologie
<b>MOREL</b> Frédéric	Biologie et médecine du développement et de la reproduction

---

#### **Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers de 1ère Classe**

<b>BERROUIGUET</b> Sofian	Psychiatrie d'adultes
<b>BRENAUT</b> Emilie	Dermato-vénéréologie
<b>DOUET-GUILBERT</b> Nathalie	Génétique
<b>GUILLOU</b> Morgane	Addictologie
<b>HILLION</b> Sophie	Immunologie
<b>LE GAL</b> Solène	Parasitologie et mycologie
<b>LODDE</b> Brice	Médecine et santé au travail
<b>MIALON</b> Philippe	Physiologie
<b>PERRIN</b> Aurore	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
<b>PLEE-GAUTIER</b> Emmanuelle	Biochimie et biologie moléculaire
<b>QUERELLOU</b> Solène	Biophysique et médecine nucléaire

**ROBIN** Philippe

Biophysique et médecine nucléaire

**VALLET** Sophie

Bactériologie-virologie

---

### **Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers de 2ème Classe**

---

**POUGNET** Richard

Médecine et Santé au travail

**ROPARS** Juliette

Pédiatrie

**ROUE** Jean-Michel

Pédiatrie

**SALIOU** Philippe

Epidémiologie, économie de la santé et prévention

**TROMEUR** Cécile

Pneumologie

---

### **Professeurs des Universités de Médecine Générale**

---

**LE FLOC'H** Bernard

**LE RESTE** Jean-Yves

---

### **Maîtres de Conférences de Médecine Générale**

---

**BARAIS** Marie

**NABBE** Patrice

---

### **Praticiens Hospitaliers Universitaires**

---

**BEAURUELLE** Clémence

Bactériologie virologie

**BAGACEAN** Cristina

Hématologie

**THUILLIER** Philippe

Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques

---

### **Professeur des Universités Associé**

---

**LE MOIGNE** Emmanuelle

Médecine interne

**METGES** Jean-Philippe

Cancérologie

**QUERELLOU** Emgan

Médecine d'urgence

**SUPLY** Benoît

Médecine légale

## **Maître de Conférences des Universités Associé**

---

<b>GURIEC</b> Nathalie	Nutrition
<b>LAVENNE-COLLOT</b> Nathalie	Pédopsychiatrie

## **Professeurs des Universités Associés de Médecine Générale**

---

**BARRAINE** Pierre  
**CHIRON** Benoît

## **Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale**

---

**BEURTON-COURAUD** Lucas  
**DERRIENNIC** Jérémy  
**FONSECA** Jérôme  
**PUSZKAREK** Thibault  
**VIALA** Jeanlin

## **Professeur des Universités**

---

<b>BORDRON</b> Anne	Biologie cellulaire
---------------------	---------------------

## **Maîtres de Conférences des Universités**

---

<b>BERNARD</b> Delphine	Biochimie et biologie moléculaire
<b>DANY</b> Antoine	Epidémiologie et santé publique
<b>LE CORNEC</b> Anne-Hélène	Psychologie
<b>LANCIEN</b> Frédéric	Physiologie
<b>LE CORRE</b> Rozenn	Biologie cellulaire
<b>MIGNEN</b> Olivier	Physiologie
<b>MORIN</b> Vincent	Electronique et informatique



## **Maîtres de Conférences des Universités Contractuels LRU**

---

**MESQUITA** Mirka                      Psychologie

## **Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche**

---

**GHANEM** Rosy                      Biochimie et biologie moléculaire

## **Professeurs Certifiés / Agrégés du second degré**

---

**MONOT** Alain                      Français

**RIOU** Morgan                      Anglais

## **Professeurs Agrégés du Val-de-Grâce (Ministère des Armées)**

---

**DULOU** Renaud                      Neurochirurgie

## **Maîtres de Stages Universitaires - Référénts (Ministère des Armées)**

---

**LE COAT** Anne                      Médecine Générale / Urgence

**SCELLOS** Olivia                      Médecine Générale

## REMERCIEMENTS



---

### ÉCOLE DU VAL DE GRACE

#### **A Monsieur le médecin général Guillaume PELÉE de SAINT MAURICE**

Directeur de l'École du Val-de-Grâce

Professeur agrégé de l'École du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques

#### **A Monsieur le médecin chef des services Jean-François GALLET**

Directeur-adjoint de l'École du Val-de-Grâce

Chevalier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre du Mérite maritime

---

**HÔPITAL D'INSTRUCTION DES ARMÉES**

**CLERMONT-TONNERRE**

**A Monsieur le médecin général Renaud DULOU**

Médecin-chef de l'Hôpital d'Instruction des Armées Clermont-Tonnerre

Professeur agrégé de l'Ecole du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

**A Madame le médecin en chef Barbara AUPY**

Médecin-chef adjoint de l'Hôpital d'Instruction des Armées Clermont-Tonnerre

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

**A Monsieur le médecin général DULOU Renaud.**

Pour nous avoir fait l'honneur de présider ce jury de thèse, veuillez trouver ici le témoignage de notre considération et de notre profonde estime.

**A Madame le médecin en chef LE COAT Anne.**

Pour avoir accepté de diriger ce travail de thèse ainsi que pour votre patience, votre confiance et votre soutien précieux, tant dans le domaine universitaire qu'en milieu hospitalier.

**A Monsieur le professeur MONTIER Tristan.**

Pour votre engagement universitaire et pour nous faire l'honneur de siéger à notre jury, nous vous exprimons notre profonde considération.

**A Madame le pharmacien en chef CARDE Valérie.**

Pour vos conseils avisés et votre expertise en matière d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles. Nous vous remercions de siéger à notre jury.

**A Madame le docteur POPA Maria Christina.**

Pour nous faire l'honneur d'apporter un regard de spécialiste sur notre travail. Nous vous remercions de siéger à notre jury.

**A Monsieur le médecin principal ZIDOUR David.**

En témoignage de mon profond respect pour ses qualités professionnelles et humaines, ainsi que son implication dans la formation continue. Merci de m'avoir inspiré le sujet de ce travail de thèse.

**Aux équipes soignantes des services de l'HIA Clermont-Tonnerre.**

En particulier celles des Urgences, de gastro-entérologie et de médecine interne, pour m'avoir accordé votre confiance et tant appris, autant sur le plan médical qu'humain.

**Aux équipes des antennes médicales de l'île Longue, de l'ESNLE, et de l'AM189.**

Pour avoir confirmé ma vocation de médecin des forces. Je remercie notamment les médecins des Forces Sous-Marines de m'avoir fait découvrir ce milieu et partagé leur passion et leurs connaissances.

**Aux équipes soignantes des services de gynécologie et de pédiatrie du CHIC.**

Pour votre accueil et la grande pédagogie dont vous avez fait preuve. Vous m'avez apporté un regard extérieur qui a beaucoup contribué à enrichir ma pratique.

## REMERCIEMENTS PARTICULIERS

A Christelle, mon soutien de tous les jours, je te remercie du fond du cœur pour ta patience et de ton dévouement. Merci de m'avoir soutenu pendant toutes ces années et de continuer à le faire encore aujourd'hui.

A ma famille à qui je dois beaucoup. Merci à mes parents, ma mère pour son affection et son perfectionnisme, mon père pour son abnégation et sa grandeur d'âme. J'essaierai de mon montrer digne de l'homme qu'il était. Merci à mon frère Hugo pour sa bonne humeur et pour tous les bons moments passés ensemble.

A mes beaux-parents, merci pour vos encouragements, mais également pour votre aide régulière avec l'intendance.

A mes amis fidèles : Pierre, Guillaume, Renaud, Gaétan et Géraldine. Merci de continuer à être présents après toutes ces années, vous êtes uniques et irremplaçables. Un merci tout particulier à Pierre pour ton aide concrète avec le traitement des données et les statistiques de ce travail de thèse.

A mes co-internes militaires. Merci à Andréa, Cyprien, Morgan, Guillaume, Mathilde, Sylvain et Yannis. Votre bonne humeur et vos qualités professionnelles et humaines font honneur au service. Ne changez rien! Courage à Ophélie et Nicolas pour la suite de leur internat, vous êtes presque au bout.

A tous mes co-internes civils rencontrés pendant mes stages : Anna, Anne, Camille, Charles-Adrien, Claire, Elena, Fanny, Guillaume, Jeanne, Magdeleine, Margaux, Maxime, Milena, Octavie, Ophélie, Sarah, Simon, Solenn, Zoé et tous les autres que j'ai oublié de citer.

A tous mes chefs que je n'ai pas pu remercier de façon plus personnelle précédemment. Un grand merci aux docteurs Audoual, Bonnefoy, Cerez, Debiton, Ertzscheid, Granier, Fouilland, Marchandot, Niakara, Poureau, Protin, Riban, Richert, Riou, Rivière, Rousseau et Stephan. Je vous suis reconnaissant pour tout ce que vous m'avez appris.

# Table des matières

<b>I – INTRODUCTION .....</b>	<b>14</b>
<b>II – MATERIEL ET METHODE .....</b>	<b>16</b>
II.1 – Caractéristiques de l'étude.....	16
II.2 – Présentation du centre investigateur.....	16
II.3 – Critères d'inclusion et d'exclusion.....	16
II.4 – Collecte des données et répartition des patients .....	17
II.5 – Critères qualité et critères de jugement.....	18
II.6 – Analyse statistique.....	18
<b>III – RESULTATS .....</b>	<b>19</b>
III.1 – Population .....	19
III.2 – Caractéristiques générales des épisodes.....	20
III.3 – Prise en charge .....	23
III.3.1 – Mise à plat et prélèvements bactériologiques.....	23
III.3.2 – Antibiothérapie .....	24
III.4 – Résultats bactériologiques .....	25
III.4.1 – Pathogènes identifiés.....	25
III.4.2 – Profils de résistance .....	27
III.5 – Evolution.....	28
<b>IV – DISCUSSION.....</b>	<b>30</b>
IV.1 – Recommandations de référence .....	30
IV.1.1 – Recommandations HAS 2019.....	30
IV.1.2 – Recommandations SPILF 2016 .....	30
IV.1.3 – Recommandations IDSA 2014.....	31
IV.2 – Argumentaire des recommandations .....	32
IV.2.1 – Geste évacuateur et prélèvements bactériologiques.....	32
IV.2.2 – Epidémiologie bactériologique et antibiothérapie .....	32
IV.3 – Résultats généraux.....	33
IV.3.1 – Audit clinique .....	33
IV.3.2 – Revue de pertinence .....	33
IV.4 – Limites de l'étude et validité externe.....	34
<b>V – CONCLUSION .....</b>	<b>35</b>
<b>VI – REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>36</b>
<b>VII – ANNEXES.....</b>	<b>38</b>
VII.1 – Annexe 1 : Algorithme IDSA 2014 .....	38
VII.2 – Annexe 2 : Etudes concernant l'apport de l'antibiothérapie.....	39
VII.3 – Annexe 3 : Serment d'Hippocrate.....	40

## **GLOSSAIRE**

AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdien

AMX : Amoxicilline

AMX/CLV : Amoxicilline/Acide Clavulanique

CIM-10 : Classification Internationale des maladies (10<sup>e</sup> révision)

CLI : Clindamycine

DOX : Doxycycline

EPP : Evaluation des pratiques professionnelles

HAS : Haute Autorité de Santé

HIA : Hôpital d'Instruction des Armées

IDSA : Infectious Disease Society of America

ORL : Oto-rhino-laryngologie

PRI : Pristinamycine

SA : Staphylocoque doré (*S. aureus*)

SA LPV+ : Staphylocoque doré sécréteur de la leucocidine de Panton-Valentine

SARM : Staphylocoque doré résistant à la méticilline

SASM : Staphylocoque doré sensible à la méticilline

SFD : Société française de dermatologie

SMX/TMP : Sulfaméthoxazole/Triméthoprime

SPILF : Société de pathologie infectieuse de langue française

VAC : Vacuum Assisted Closure (TPN, Thérapie par pression négative)

## I – INTRODUCTION

Les abcès cutanés représentent une problématique récurrente aux urgences ainsi qu'en médecine générale ambulatoire. La prise en charge de cette pathologie a fait récemment l'objet de recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) parues en février 2019 (1), qui offrent des pistes afin d'homogénéiser des pratiques médicales qui pouvaient être éclectiques. Il est en effet à noter qu'avant cette publication, il n'existait aucune recommandation nationale sur la prise en charge des pathologies infectieuses cutanées, à l'exception des pathologies explorées dans la conférence de consensus de 2000 de la Société française de dermatologie (SFD) et de la Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF) portant sur « la prise en charge de l'érysipèle et de la fasciite nécrosante » (2).

L'abcès cutané se définit par la présence dans le derme ou l'hypoderme d'une collection d'origine infectieuse. On en distingue deux types : l'abcès cutané primaire, survenant sur peau saine et évoluant préférentiellement à partir d'un follicule pilo-sébacé, et l'abcès cutané secondaire qui consiste en une surinfection survenant sur une peau pathologique (maladie de Verneuil, furoncle préexistant, etc.) ou au décours d'une effraction cutanée (notamment après piqure d'insecte).

Si cette pathologie est fréquente, il n'existe pas de donnée épidémiologique précise sur leur incidence en France (3), car les études incluent l'ensemble des infections bactériennes de la peau et des tissus mous ou traitent de manière indifférenciée furoncles et abcès. On peut néanmoins citer l'étude de Shallcross et al. (4), réalisée au Royaume-Uni sur des données rétrospectives couvrant une période allant de 1995 à 2010 et retrouvant, à partir de données obtenues en recoupant deux bases de données nationales, une incidence confondue des furoncles et abcès stable dans le temps aux alentours de 450 cas pour 100 000 personnes-années.

Le diagnostic se pose sur l'examen clinique, qui retrouve un nodule inflammatoire et douloureux, de consistance liquidienne, siégeant préférentiellement au sein d'un placard inflammatoire de dermo-hypodermite. La collection infectieuse pouvant apparaître après plusieurs jours d'évolution, un complément échographique peut se révéler utile pour faire un diagnostic différentiel entre un abcès cutané débutant ou un nodule cutané d'origine inflammatoire ou tumorale.

La maladie peut évoluer vers une fistulisation spontanée à la peau ou vers une extension infectieuse locorégionale vers les structures musculo-squelettiques adjacentes, et parfois systémique, avec apparition de signes généraux. La présence d'une trainée de lymphangite, d'adénopathies de la zone de drainage lymphatique ou de fièvre doit donc être recherchée lors de l'examen clinique.

Les recommandations de la SPILF d'août 2016 (5) ainsi que celles de la HAS de février 2019 retiennent trois composantes principales de la prise en charge en urgence des abcès cutanés infectieux : la



réalisation systématique de prélèvements à visée bactériologique, l'évacuation de la collection infectieuse avec nettoyage de la cavité, et enfin une antibiothérapie anti-staphylococcique probabiliste de courte durée en complément du geste évacuateur.

Suite à la publication des nouvelles recommandations de la HAS, nous avons constaté qu'il semblait exister une différence entre la prise en charge des abcès cutanés par les différents praticiens intervenant aux urgences de l'Hôpital d'Instruction des Armées (HIA) Clermont-Tonnerre et les recommandations de bonne pratique. Nous avons donc décidé d'étudier les dossiers des patients ayant consulté aux urgences afin de décrire les pratiques médicales et d'évaluer leur conformité avec les recommandations en vigueur au moment de leur prise en charge.

Notre étude constitue la première étape d'une évaluation des pratiques professionnelles (EPP) telle que définie par le décret d'application du 14 avril 2005 (6), et consiste, à partir d'une mesure de critères prédéfinis, à évaluer les pratiques professionnelles réelles et à les comparer à la pratique attendue décrite dans les recommandations scientifiques, afin de proposer des actions pour améliorer la prise en charge proposée à l'HIA pour les patients présentant un abcès cutané.

L'objectif principal de l'étude est de démontrer qu'il existe une différence entre la prise en charge effectuée aux urgences de l'HIA Clermont-Tonnerre avec les recommandations de bonne pratique. L'objectif secondaire est de décrire les prises en charges effectuées afin de préciser l'épidémiologie et évaluer la pertinence des recommandations pour la cohorte étudiée.

## **II – MATERIEL ET METHODE**

### **II.1 – Caractéristiques de l'étude**

Il s'agit d'une étude rétrospective s'intéressant à la prise en charge des abcès cutanés aux urgences de l'HIA Clermont-Tonnerre sur une période s'étendant de septembre 2016 à mars 2020. Cette fenêtre a été choisie au vu des dates de parution des recommandations de la SPILF d'août 2016 et de celles de la HAS de février 2019, avec un objectif de douze mois de recul par rapport aux dernières recommandations en date. Cette étude unicentrique intéresse exclusivement l'HIA Clermont-Tonnerre de Brest. L'inclusion des patients ainsi que la collecte des données ont été réalisées à partir de leur dossier médical gardé en mémoire dans la base de données informatisée de l'HIA, à partir d'une requête des diagnostics de sortie enregistrés sur les logiciels couplés Urqual/Crossway. Cette étude entre dans le cadre d'une évaluation des pratiques professionnelles, composée de deux parties correspondant aux objectifs de l'étude. L'objectif principal est étudié par un audit clinique (7,8,9) ayant pour but de définir les points conformes aux critères de bonne pratique et identifier les besoins d'amélioration, et l'objectif secondaire est évalué par une revue de pertinence (10,11) visant à évaluer le caractère approprié des prises en charges proposées.

### **II.2 – Présentation du centre investigateur**

L'Hôpital d'Instruction des Armées Clermont-Tonnerre est une structure de soins militaire située en centre-ville de Brest. Accueillant des patients civils et militaires, le service des Urgences enregistre un peu moins de 20 000 passages par an. L'hôpital dispose d'un bloc opératoire permettant une activité chirurgicale en heures ouvrables pour les spécialités de chirurgie orthopédique, de chirurgie viscérale et de chirurgie oto-rhino-laryngologique (ORL), ainsi que d'un service de chirurgie pouvant assurer un suivi post-opératoire, avec possibilité d'hospitalisation en secteur ambulatoire ou conventionnel.

### **II.3 – Critères d'inclusion et d'exclusion**

Les dossiers ont été extraits à partir de la cotation de la 10<sup>e</sup> révision de la Classification Internationale des maladies (CIM-10) enregistrée dans le dossier médical informatisé Urqual/Crossway.

Les participants ont été inclus selon plusieurs critères :

- ils devaient avoir consulté aux urgences de l'HIA entre septembre 2016 et mars 2020 inclus ;
- un diagnostic d'abcès cutané devait avoir été retenu, correspondant aux indicatifs L02X (Abcès cutané, furoncle et anthrax) et L050 (Sinus pilonidal avec abcès) du CIM-10 ;
- ce diagnostic devait être le diagnostic principal (les diagnostics associés ou significatifs étaient écartés afin de limiter l'intervention de facteurs confondants).

Les critères d'exclusions étaient multiples. Les épisodes ont été exclus quand :

- l'observation médicale ne correspondait pas au diagnostic d'abcès cutané (posé sur la présence d'une collection infectieuse située dans le derme ou l'hypoderme) ;
- l'abcès présenté était un abcès non cutané ou d'origine non infectieuse ;
- l'abcès cutané survenait sur une infection de cathéter ou au décours d'une chirurgie (car relevant de recommandations dédiées relatives aux infections de cathéter et aux infections de site opératoire ;
- l'abcès était compliqué d'emblée d'une infection locale ou régionale relevant d'une prise en charge spécifique (comme une infection ostéo-articulaire ou une bactériémie).

#### II.4 – Collecte des données et répartition des patients

La collecte de données s'intéresse à l'ensemble de l'épisode et concerne donc les examens et prises en charge effectuées aux urgences ainsi que dans les services de chirurgie ou de médecine si le patient a bénéficié d'une hospitalisation ambulatoire ou conventionnelle en lien avec l'abcès diagnostiqué aux urgences.

Les patients ont été distribués en deux groupes en fonction de l'antériorité ou de la postériorité de la date de diagnostic de l'abcès cutané par rapport à la date de parution des recommandations de la HAS de février 2019. Ainsi pour le premier groupe, comportant les patients ayant consulté de septembre 2016 à février 2019 inclus, les recommandations de la SPILF d'août 2016 font office de référence, et la prise en charge du deuxième groupe, ayant consulté de mars 2019 à mars 2020 inclus, est étudiée comparativement aux recommandations de la HAS de février 2019.

Enfin, la prise en charge de chaque épisode est évaluée de manière indépendante, ainsi les patients ayant consulté plusieurs fois pour des épisodes d'abcès cutanés non liés entre eux ont été inclus plusieurs fois dans notre étude.

## II.5 – Critères qualité et critères de jugement

Le critère de jugement principal est un critère composite correspondant à la présence, dans la prise en charge de l'abcès cutané, des 3 critères de qualités (12) retenus dans le cadre de notre évaluation des pratiques professionnelles. Le premier critère de qualité est l'évacuation de la collection infectieuse et le nettoyage de la cavité, le deuxième critère consiste en la réalisation de prélèvements bactériologique et le troisième critère réside dans l'instauration d'une antibiothérapie conforme aux recommandations en vigueur.

Les critères de jugement secondaires correspondent à l'ensemble des alternatives choisies en matière de prise en charge, notamment sur le plan des molécules à visée anti-infectieuse utilisées et de durée d'antibiothérapie prescrite, de même que les traitements proposés en amont et en aval de l'épisode infectieux, les résultats des prélèvements bactériologiques réalisés ainsi que l'existence d'une récurrence. La récurrence est définie, dans le cadre de notre étude, comme la réapparition à moins de trois mois d'un abcès cutané de localisation identique au précédent épisode.

Le stade de dermo-hypodermite localisée, précédant la formation de l'abcès, n'étant pas l'objet des recommandations observées dans notre évaluation des pratiques professionnelles, la prise en charge de cette phase précédant la collection infectieuse, bien que pouvant être décrite en tant que critère de jugement secondaire, ne rentrait pas dans le cadre du critère de jugement principal de notre étude.

## II.6 – Analyse statistique

Le test exact de Fisher bilatéral a été utilisé pour tester l'indépendance des variables qualitatives d'intérêt. Pour les variables d'intérêt quantitatives, le test de Student a été utilisé pour tester l'égalité des moyennes. Les tests ont été réalisés à l'aide du logiciel statistique SAS VX.X.

### III – RESULTATS

#### III.1 – Population

Sur l'ensemble des 67820 consultations enregistrées aux Urgences l'HIA Clermont-Tonnerre sur la période de septembre 2016 à mars 2020, l'extraction des dossiers dans la base de données informatisée a permis de récupérer 156 consultations ou hospitalisations ayant conduit à une des cotations recherchées. 10 épisodes n'ont pas été inclus car cette cotation ne correspondait pas au diagnostic principal. 16 épisodes correspondant à des doublons de cotation ont également été retirés de notre analyse. Sur les 130 épisodes recueillis, 44 ont été exclus du fait que la pathologie présentée ne correspondait pas après analyse à la définition d'abcès cutané. Parmi ces 44 épisodes, on retrouve 7 infections ostéo-articulaires, 9 infections sur cathéter ou toxicomanie intraveineuse, 4 infections de site opératoire, 18 abcès infectieux n'intéressant pas le derme ou l'hypoderme (11 abcès muqueux de la marge anale, 3 phlegmons ORL, 2 abcès profonds digestifs et 2 abcès profonds intramusculaires), 4 infections cutanées sans abcès (3 dermo-hypodermites sans notion d'abcès et 1 érysipèle suite à un abcès cutané déjà drainé hors HIA), 1 ongle incarné sans collection infectieuse et enfin une nécrose cutanée abcédée d'origine médicamenteuse non infectieuse. Notre analyse porte donc au total sur 86 épisodes d'abcès cutané, dont 76 (assignés à la cohorte 1) ont été pris en charge entre septembre 2016 et février 2019 et 10 (assignés à la cohorte 2) pris en charge entre mars 2019 et mars 2020.

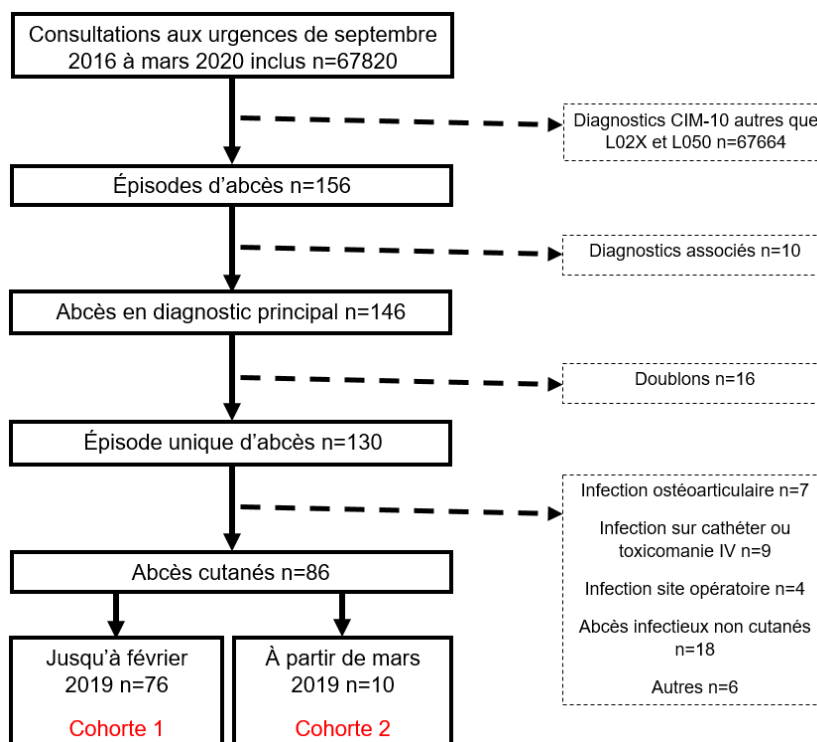


Figure 1 – Diagramme de flux de l'étude

La population ainsi étudiée est composée de 83 patients, dont 81 n'ayant présenté qu'un unique épisode d'abcès cutané sur la période analysée, 1 ayant présenté 2 épisodes indépendants sur cette période et une patiente ayant présenté 3 épisodes indépendants. Les caractéristiques de cette population sont présentées dans le tableau 1. Aucune différence statistiquement significative n'a été retrouvée entre les deux cohortes pour ces caractéristiques, cependant ces résultats s'expliquent principalement par la taille réduite de la cohorte 2, qui ne compte que 10 patients.

**Tableau 1 – Caractéristiques de la population étudiée**

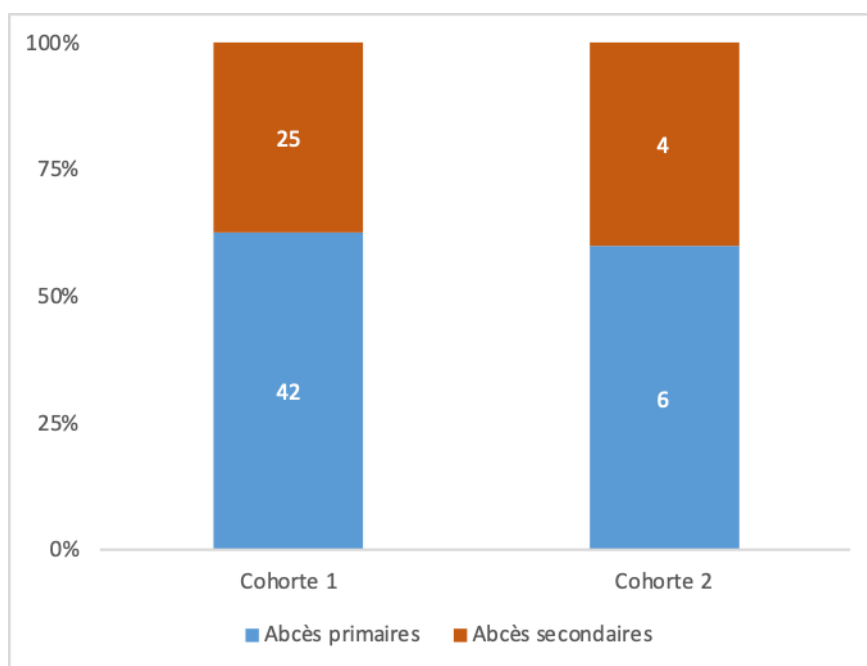
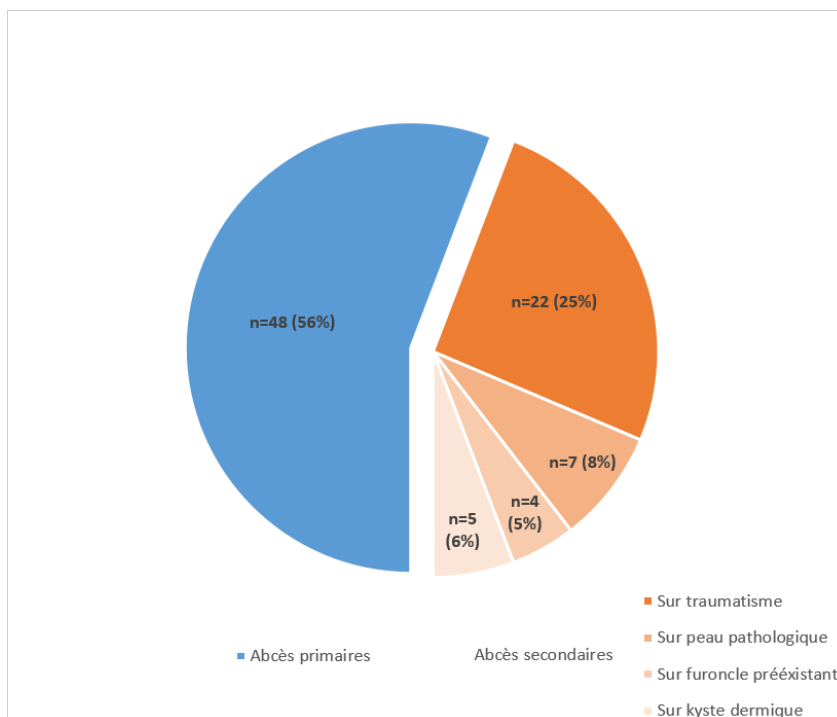
	Total	Cohorte 1	Cohorte 2	<i>p</i> -value <sup>a</sup>
<b>n</b>	<b>83</b>	<b>73</b>	<b>10</b>	
<b>Sexe, n (%)</b>	<b>83</b>	<b>73</b>	<b>10</b>	
<i>Homme</i>	57 (68,7)	50 (68,49)	7 (70,00)	<i>p</i> =1
<i>Femme</i>	26 (31,3)	23 (31,51)	3 (30,00)	<i>p</i> =1
<b>Âge (années), moyenne ± e.t</b>	<b>34,0 ± 16,0</b>	<b>33,2 ± 15,7</b>	<b>40,0 ± 18,3</b>	<i>p</i> =0,2
<b>Tabagisme, n (%)</b>	<b>62</b>	<b>55</b>	<b>7</b>	
<i>Fumeur actif</i>	37 (59,7)	34 (61,82)	3 (42,86)	<i>p</i> =0,4
<b>Statut, n (%)</b>	<b>72</b>	<b>63</b>	<b>9</b>	
<i>Militaire</i>	13 (18,1)	12 (19,05)	1 (11,11)	<i>p</i> =1
<b>Antécédents significatifs, n (%)</b>	<b>83</b>	<b>73</b>	<b>10</b>	
<i>Immunodépression</i>	1 (1,2)	1 (1,37)	0 (0,00)	<i>p</i> =1
<i>Maladie de Verneuil</i>	3 (3,6)	3 (4,11)	0 (0,00)	<i>p</i> =1
<i>Diabète</i>	2 (2,4)	1 (1,37)	1 (10,00)	<i>p</i> =0,2
<i>Traitement au long cours</i>	15 (18,3)	14 (19,44)	1 (10,00)	<i>p</i> =0,7
<b>Allergie aux antibiotiques<sup>a</sup>, n (%)</b>	<b>83</b>	<b>73</b>	<b>10</b>	
<i>Pénicilline</i>	6 (7,2)	5 (6,9)	1 (10,00)	<i>p</i> =0,7

<sup>a</sup> *Aucun terrain allergique à d'autre molécules anti-infectieuse n'est retrouvé chez les patients de notre étude*

### III.2 – Caractéristiques générales des épisodes

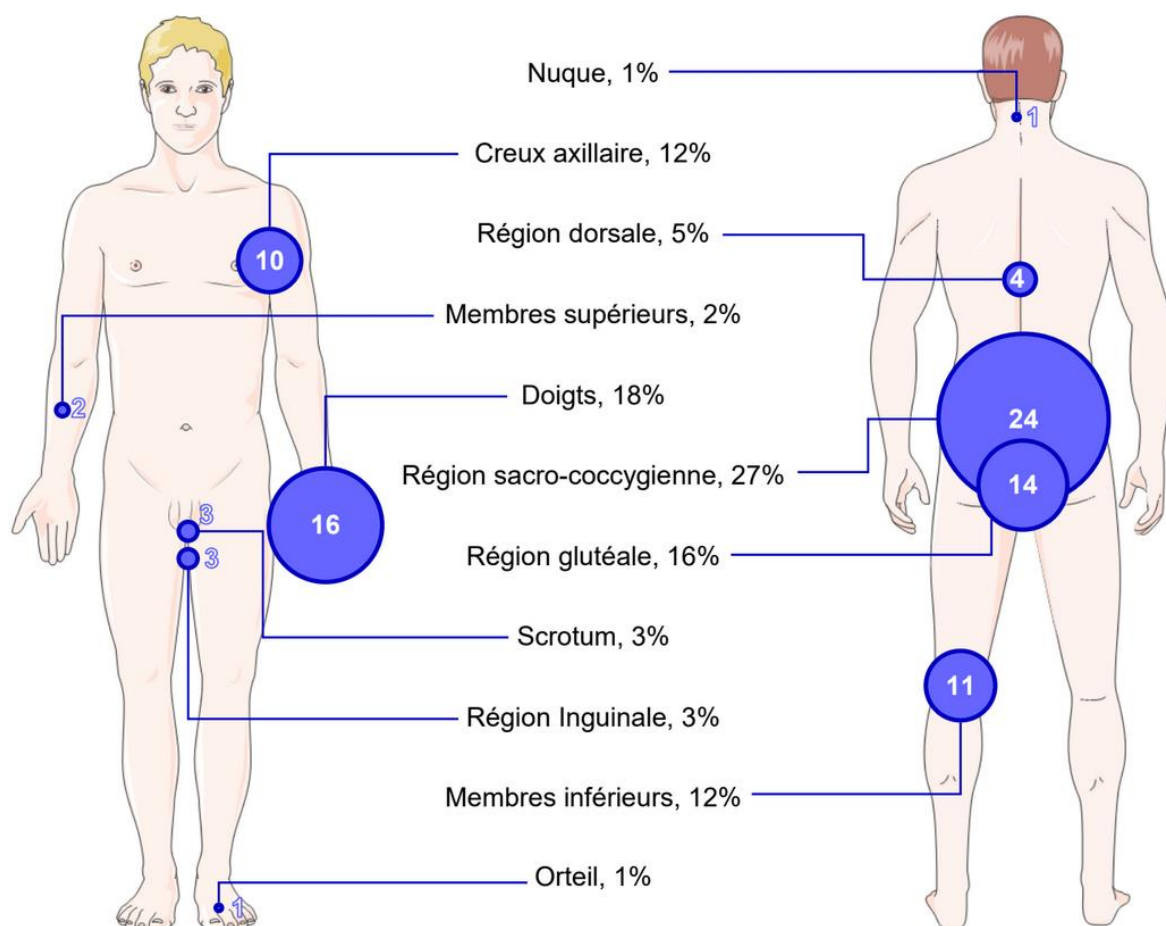
Les abcès primaires représentent 54,7% des épisodes (n=47) au total. Il s'agit de tous les épisodes pour lesquels la collection infectieuse est d'apparition spontanée ou n'a pas une origine clairement identifiée. Ce pourcentage est similaire pour les deux cohortes. Les abcès secondaires regroupent toutes les collections survenues sur une peau fragilisée. Il peut s'agir de surinfections de plaies superficielles ou de piqûres, d'abcès compliquant un furoncle, de surinfections de collection de nature kystique ou d'hématique préexistante, ou d'abcès survenant sur une peau pathologique (maladie de Verneuil, gale, intertrigo mycosique évolué). Les figures 2 et 3 résument les différentes origines retrouvées dans notre étude. Pour plus de lisibilité, les abcès secondaires ont été séparés par catégories. L'origine traumatique comprend ainsi 21 surinfections de plaies et une infection d'hématome sous-cutané, et la survenue sur peau

pathologique comporte 5 abcès résultant d'une maladie de Verneuil, un épisode sur gale et également une collection infectieuse compliquant un intertrigo mycosique.



**Figures 2 et 3 – Résumé global et par cohorte des origines des abcès**

La grande majorité des épisodes intéressent une localisation infectieuse unique (97,7%, n=84). Deux épisodes concernent plusieurs localisations concomitantes, il s'agit d'un épisode concernant 2 abcès localisés respectivement en région glutéale et sacrococcygienne, et d'un épisode présentant 3 abcès localisés au scrotum et aux deux membres inférieurs. Les différentes localisations retrouvées sont résumées dans la figure 4.



**Figure 4 – Localisations des abcès**

33,7% des épisodes (n=29) ont fait l'objet d'une première consultation auprès d'un praticien généraliste libéral. Sur ces épisodes, 27,6% (n=8) ont été adressés d'emblée aux urgences. La majorité de ces épisodes (72,4%, n=21) a bénéficié d'une prise en charge pré-hospitalière par le généraliste avant de consulter aux urgences. Les détails de cette prise en charge sont précisés dans le tableau 2. La présence ou l'absence d'une collection à ce moment de la prise en charge ne figure que dans 12 de ces 21 épisodes. La collection était absente dans au moins 8 de ces cas, ne correspondant pas alors au diagnostic d'abcès et donc non éligible à la réalisation d'un drainage ou d'une mise à plat. Il est donc à noter que dans au moins 4 cas d'abcès pris en charge initialement par le généraliste et non orienté immédiatement vers les urgences, une collection était déjà présente. Cette collection n'a fait l'objet d'un geste évacuateur que dans un seul cas. Le recours à une antibiothérapie per os semble néanmoins avoir été fréquent (76,2%, n=16), avec une prédominance de l'association Amoxicilline/Clavulanate (AMX/CLV) parmi les molécules utilisées. Les divers soins locaux semblent en revanche faire moins consensus parmi les généralistes et plus de la moitié des épisodes n'en ont pas bénéficié (52,4%, n=11).



Tableau 2 – Résumé des prises en charges initiales effectuées par le médecin traitant

	Total
<b>Prise en charge initiale par médecin traitant, n</b>	<b>21</b>
<b>Délai entre symptôme et première consultation, moyenne ± e.t</b>	<b>4,5 ± 3,6</b>
<b>Mise à plat et prélèvements, n (%)</b>	
<i>Présence d'une collection<sup>a</sup></i>	4 (33,3)
<i>Evacuée<sup>a</sup></i>	1 (8,3)
<b>Antibiothérapie per os, n (%)</b>	
<i>Pas d'antibiothérapie</i>	5 (23,8)
<i>Amoxicilline/Clavulanate</i>	7 (33,3)
<i>Pristinamycine</i>	4 (19,1)
<i>Cloxacilline</i>	2 (9,5)
<i>Amoxicilline</i>	1 (4,8)
<i>Erythromycine</i>	1 (4,8)
<i>Ac. fusidique</i>	1 (4,8)
<b>Autres traitements per os, n (%)</b>	
<i>AINS</i>	2 (9,52)
<i>Corticothérapie</i>	1 (4,76)
<b>Soins locaux, n (%)</b>	
<i>Pas de soins locaux</i>	11 (52,4)
<i>Pansement alcoolisé</i>	3 (14,3)
<i>Bains antiseptiques</i>	3 (14,3)
<i>Antibiotique topique</i>	3 (14,3)
<i>Soins locaux non précisés</i>	1 (4,8)
<b>Délai entre consultation MT et prise en charge HIA, moyenne ± e.t</b>	<b>5,1 ± 2,5</b>

<sup>a</sup> Donnée connue seulement pour 12 épisodes parmi les 21.

### III.3 – Prise en charge

#### *III.3.1 – Mise à plat et prélèvements bactériologiques*

Tous les épisodes étudiés (100%, n=86) ont fait l'objet d'un geste chirurgical évacuateur par mise à plat de l'abcès. Ce geste a été effectué au bloc opératoire dans 95,3% des cas (n=82). Dans le cas contraire, il a été réalisé aux urgences.

Des prélèvements bactériologiques ont été réalisés au moment de la mise à plat dans 95,3% des cas (n=82). Dans le cas où ces prélèvements de pus n'ont pas été réalisés, il s'agit dans 50% des cas (n=2) d'une mise à plat effectuée aux urgences. 97,6% (n=80) des abcès incisés au bloc opératoire ont donc fait l'objet d'un échantillonnage à visée bactériologique contre seulement 50% (n=2) des abcès mis à plat aux urgences. A l'exception d'un cas unique dans lequel le laboratoire n'a pas rendu de résultats bactériologique du prélèvement envoyé, les prélèvements ont été analysés et des résultats de culture ont été rendus par le laboratoire dans 98,8% des cas pour la culture en milieu aérobie (n=81) et à 95,1% des cas pour la culture en milieu anaérobie (n=78). Une culture à visée mycologique sur milieu de Sabouraud a également été réalisée presque systématiquement jusqu'en juillet 2018, à l'exception d'un cas unique, soit

chez 98,5% des 65 prélèvements ayant été réalisé avant cette date. Des résultats mycologiques ont donc été rendus pour 78% des prélèvements réalisés sur la période intéressant notre étude.

### *III.3.2 – Antibiothérapie*

Sur l'ensemble des 86 épisodes étudiés, seuls 33,7% (n=29) ont bénéficié d'une antibiothérapie. Dans le cas où une antibiothérapie a été prescrite, il s'agit d'une association d'Amoxicilline/Clavulanate (AMX/CLV) dans 75,9% des cas (n=22) ou de Pristinamycine (PRI) seule dans 20,7% des cas (n=6). 50% des cas (n=3) dans lesquels la PRI a été utilisée concernent un patient allergique à la pénicilline. Il est également à noter un cas isolé d'utilisation d'une association de Clindamycine/Doxycycline (CLI/DOX) chez un patient allergique à l'AMX/CLV chez qui une pasteurellose a été diagnostiquée grâce aux prélèvements bactériologiques. La durée de l'antibiothérapie est comprise entre 5 et 15 jours, avec une médiane de 7 jours. Au total, seulement 7% des épisodes traités (n=6) ont donc bénéficié d'une antibiothérapie par une molécule à visée anti-staphylococcique conforme aux recommandations.

Concernant l'antibiothérapie, il existe une disparité entre les cohortes 1 et 2, avec un usage des antibiotiques deux fois plus fréquents dans la cohorte 2 (60%, n=6) que dans la cohorte 1 (30,3%, n=23), sans qu'il ne soit possible de conclure à une différence statistiquement significative du fait de la taille réduite de la cohorte 2 (p=0,007). L'AMX/CLV reste l'antibiotique majoritairement utilisé dans la cohorte 2, représentant 83,3% (n=5) des molécules employées dans cette cohorte. Le seul autre épisode de cette cohorte dans lequel cette association n'a pas été utilisée est le cas de l'association CLI/DOX déjà abordé précédemment. Les durées de traitements sont comparables pour les deux cohortes.

**Tableau 3 – Résumé général des prises en charges effectuées**

	Total	Cohorte 1	Cohorte 2	p-value <sup>a</sup>
<b>n</b>	<b>86</b>	<b>76</b>	<b>10</b>	
<b>Délai depuis symptôme, moyenne ± e.t</b>	<b>7,2 ± 6,8</b>	<b>7,2 ± 7,0</b>	<b>7,9 ± 5,0</b>	
<b>Hospitalisation, n (%)</b>	<b>86</b>	<b>76</b>	<b>10</b>	
<i>Dans un service de chirurgie</i>	83 (96,5)	74 (97,4)	9 (90,0)	
<i>En secteur ambulatoire</i>	30 (34,9)	25 (32,9)	5 (50,0)	
<i>En secteur conventionnel</i>	53 (61,6)	49 (64,5)	4 (40,0)	
<i>Dans un service de médecine</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<i>Pas d'hospitalisation</i>	3 (3,5)	2 (2,6)	1 (10)	
<b>Durée hospitalisation, moyenne ± e.t</b>	<b>2,3 ± 2,0</b>	<b>2,3 ± 2,0</b>	<b>2,2 ± 1,8</b>	<i>p= 0,9</i>
<b>Mise à plat, n (%)</b>	<b>86</b>	<b>76</b>	<b>10</b>	
<i>Au bloc opératoire</i>	82 (95,35)	73 (96,05)	9 (90,0)	
<i>Aux urgences</i>	4 (4,65)	3 (3,95)	1(10,0)	
<b>Analyse bactériologique, n (%)</b>				
<i>Prélèvement réalisé</i>	82 (95,4)	73 (96,1)	9 (90,0)	<i>p= 0,4</i>
<i>Analyse rendue par le laboratoire</i>	81 (94,2)	72 (94,7)	9 (90,0)	
<b>Antibiothérapie, n (%)</b>				
<i>Prescrite</i>	29 (33,7)	23 (30,3)	6 (60,0)	<i>p=0,07</i>
<i>Amoxicilline/Clavulanate</i>	22 (25,6)	17 (22,4)	5 (50,0)	
<i>Pristinamycine<sup>a</sup></i>	6 (7,0)	6 (7,9)	0 (0,0)	
<i>Clindamycine/Doxycycline</i>	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (10,0)	
<b>Durée antibiothérapie, moyenne ± e.t</b>	<b>7,7 ± 3,5</b>	<b>7,5 ± 3,5</b>	<b>8,5 ± 3,6</b>	<i>p= 0,6</i>

<sup>a</sup> La Pristinamycine était la seule molécule anti-staphylococcique dédiée utilisée dans notre étude

### III.4 – Résultats bactériologiques

#### *III.4.1 – Pathogènes identifiés*

Les analyses bactériologiques, lorsqu'elles ont été réalisées, ont mis en évidence au moins un germe dans 91% des cas (n=74). Il s'agit d'un germe unique dans 53,1% des cas (n=43). Il ne semble pas exister de différence statistiquement significative du nombre de germes mis en évidence selon le caractère primaire ou secondaire de l'abcès.

Les pathogènes identifiés sur les milieux de culture aérobies ou anaérobies sont issus d'espèces très diverses. Les résultats généraux des prélèvements bactériologiques sont présentés dans le tableau 4. Aucun pathogène n'est retrouvé sur les prélèvements mycologiques réalisés.

Tableau 4 – Résultats généraux de l'épidémiologie bactériologique

	Total	Abcès primaire	Abcès secondaires	p-value <sup>a</sup>
<b>Résultats bactériologiques, n</b>	<b>81</b>	<b>46</b>	<b>35</b>	
<b>Nbre de germes identifiés, n (%)</b>				
<i>Aucun</i>	7 (8,6)	5 (10,9)	2 (5,7)	<i>p</i> = 0,5
<i>Un</i>	43 (53,1)	20 (43,5)	23 (65,7)	<i>p</i> = 0,3
<i>Deux</i>	8 (9,9)	5 (10,9)	3 (8,6)	<i>p</i> = 1
<i>Trois</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<i>Quatre</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<i>Cinq</i>	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (2,9)	<i>p</i> = 0,4
<i>Polymicrobien (&gt;5)</i>	22 (27,2)	16 (34,8)	6 (17,1)	<i>p</i> = 0,2
<b>Résultats sur culture aérobie, n (%)</b>	<b>81</b>	<b>46</b>	<b>35</b>	
<i>Culture stérile</i>	30 (37,0)	21 (45,7)	9 (25,7)	
<i>Flore polymicrobienne aérobie</i>	6 (7,4)	5 (10,9)	1 (2,9)	
<i>Staphylococcus spp.</i>	32 (39,5)	15 (32,6)	17 (43,6)	
<i>S. aureus</i>	29 (35,8)	15 (32,6)	14 (40,0)	<i>p</i> = 0,6
<i>S. lugdunensis</i>	3 (3,7)	0 (0,0)	3 (8,6)	
<i>Streptococcus spp.</i>	10 (12,3)	6 (13,0)	4 (10,3)	
<i>S. anginosus</i>	6 (7,4)	3 (6,5)	3 (8,6)	
<i>S. constellatus</i>	2 (2,5)	2 (4,4)	0 (0,0)	
<i>S. gallolyticus</i>	1 (1,2)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<i>S. dysgalactiae</i>	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (2,9)	
<i>E. coli</i>	5 (6,2)	2 (4,4)	3 (8,6)	
<i>P. multocida</i>	2 (2,5)	0 (0,0)	2 (5,7)	
<i>E. faecalis</i>	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (2,9)	
<i>A. neuii</i>	1 (1,2)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<i>C. freudii</i>	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (2,9)	
<i>R. ornithinolytica</i>	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (2,9)	
<b>Résultats sur culture anaérobie, n (%)</b>	<b>78</b>	<b>45</b>	<b>33</b>	
<i>Culture stérile</i>	44 (56,4)	21 (46,7)	23 (69,7)	
<i>Flore polymicrobienne anaérobie<sup>a</sup></i>	17 (21,8)	12 (26,7)	5 (15,6)	
<i>Bacterioides spp.</i>	5 (6,4)	3 (6,7)	2 (6,1)	
<i>B. fragilis</i>	4 (5,1)	2 (4,4)	2 (6,1)	
<i>B. ovatus</i>	1 (1,3)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<i>P. anaerobius</i>	4 (5,1)	4 (8,9)	0 (0,0)	
<i>Prevotella spp.</i>	3 (3,8)	2 (4,4)	1 (3,0)	
<i>P. denticola</i>	1 (1,3)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<i>P. bivia</i>	1 (1,3)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<i>Prevotella, non précisée</i>	1 (1,3)	0 (0,0)	1 (3,0)	
<i>F. magna</i>	2 (2,6)	1 (2,2)	1 (3,0)	
<i>Fusobacterium spp.</i>	1 (1,3)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<i>Peptoniphilus spp.</i>	1 (1,3)	0 (0,0)	1 (3,0)	
<i>Anaerococcus spp.</i>	1 (1,3)	1 (2,2)	0 (0,0)	
<b>Résultats sur culture mycologique, n (%)</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	
<i>Culture stérile</i>	64 (100,0)	36 (100,0)	28 (100,0)	

<sup>a</sup> Un antibiogramme a été réalisé pour toutes les flores polymicrobiennes anaérobies, à l'inverse des flores microbiennes aérobies.

On note qu'une bactérie appartenant à la famille des Staphylococcus est identifiée dans 39,5% (n=32) des résultats bactériologiques, avec une nette prédominance de *S. aureus* qui est présent dans 35,8% (n=29) des prélèvements analysés. Les autres Staphylocoques retrouvés dans notre étude appartiennent à l'espèce *S. lugdunensis*. Le *S. aureus* représente environ un tiers des pathogènes identifiés dans les abcès

primaires (32,6%, n=15). Dans les abcès secondaires, cette proportion passe à 40% (n=14), sans différence statistiquement significative (p= 0,6).

#### *III.4.2 – Profils de résistance*

Sur l'ensemble des 74 épisodes pour lesquels un ou plusieurs germes ont été mis en évidence, l'un de ces germe présente une résistance à au moins un des antibiotique à visée anti-staphylococcique tel que mentionné dans les recommandations HAS de 2019 (Oxacilline / Clindamycine / Pristinamycine) dans 20,3% des cas (n=20,3).

Dans les épisodes impliquant d'autres germes que *S. aureus*, une résistance à un des trois antibiotiques de référence est identifiée chez au moins un des germes impliqués dans 12,2% des cas.

Seuls 4 cas de *S. aureus* résistant à la méticilline (SARM) ont été identifiés dans notre étude, soit dans 4,9% des abcès ayant bénéficié d'analyses bactériologiques. Les SARM représentent donc 13,8% des *S. aureus* retrouvés chez nos patients. Par voie de conséquence, la majorité des *Staphylococcus* mis en évidence dans notre étude sont sensible à l'association AMX/CLV. Il est à noter cependant une résistance à l'association Sulfaméthoxazole/Triméthoprime (SMX/TMP) chez 9 de ces *S. aureus*, soit dans 31,0% des cas où un germe appartenant à cette espèce a été identifié. Par ailleurs, les *S. aureus* retrouvés dans notre étude sont résistants à au moins une des molécules de la recommandation HAS de 2019 dans 27,6% des cas (n=8). Cette résistance est soit le fruit d'une résistance aux bêtalactamines dans le cadre d'un SARM, soit d'une résistance à la Clindamycine. Parmi les 4 cas de SARM retrouvés, un seul est résistant au SMX/TMP ainsi qu'aux fluoroquinolones, à l'inverse des trois autres. Tous les SARM identifiés sont en revanche sensibles à la Clindamycine. Enfin, aucun cas de résistance à la Pristinamycine n'est retrouvé chez l'ensemble des *S. aureus* identifiés dans notre étude.

Pour les germes autres que *S. aureus*, l'association AMX/CLV reste efficace dans 89,8% des cas.

Les différents profils d'antibiorésistance sont présentés dans le tableau 5.

Tableau 5 – Résumé général des antibiorésistances

n	Total
<b>Episodes, tous germes confondus, n (%)</b>	<b>74</b>
<i>Résistance d'au moins un germe à au moins un des 3 antibiotiques recommandés<sup>a</sup></i>	15 (20,3)
<b>Episodes retrouvant des germes autres que S. aureus, n (%)<sup>b</sup></b>	<b>49</b>
<i>Résistance d'au moins un germe à au moins un des 3 antibiotiques recommandés</i>	6 (12,2)
<i>Résistance à l'AMX/CLV</i>	5 (10,2)
<b>Episodes impliquant S. aureus, n (%)</b>	<b>29</b>
<i>Résistance de S. aureus à au moins un des 3 antibiotiques recommandés</i>	8 (27,6)
<i>Résistance de S. aureus aux bêta-lactamines, dont AMX/CLV et Oxacilline (SARM)</i>	4 (13,8)
<i>Résistance de S. aureus à la Clindamycine</i>	4 (13,8)
<i>Résistance de S. aureus à la Pristinamycine</i>	0 (0,0)
<i>Résistance de S. aureus aux fluoroquinolones</i>	1 (3,4)
<i>Résistance de S. aureus au SMX/TMP</i>	9 (31,0)
<b>Antibiothérapie utilisée, n (%)</b>	<b>29</b>
<i>Efficace confrontée à l'antibiogramme</i>	19 (65,5)
<i>Inefficace (antibiorésistance)</i>	6 (20,7)
<i>Pas de germe retrouvé</i>	1 (3,4)
<i>Pas de données bactériologiques</i>	3 (10,3)

<sup>a</sup> Dans la recommandation HAS 2019 : Oxacilline, Clindamycine ou Pristinamycine.

<sup>b</sup> Comprend les 4 épisodes associant S.aureus à d'autres pathogènes. Dans ces cas, les résistances propres de S. aureus ne sont pas prises en compte pour ces lignes.

Dans les 29 cas où le patient a bénéficié d'une antibiothérapie, la confrontation des molécules à visée anti-infectieuse utilisées avec les données bactériologiques issues des prélèvements réalisés met en évidence que malgré l'utilisation majoritaire de molécules non recommandées, l'antibiothérapie reste efficace dans 65,5% des cas (n=19). Une résistance à la molécule antibiotique utilisée est présente dans 20,7% des cas (n=6). Il est à noter que dans 10,3% des cas (n=3), le traitement anti-infectieux a été initié sans réaliser de prélèvement à visée bactériologique.

### III.5 – Evolution

9 épisodes ont fait l'objet de complications décrites dans les suites immédiates du geste chirurgical, à raison de 7 extensions infectieuses locales, régionales ou générale (3 cellulites, 3 érysipèles et un sepsis), ainsi que 2 cicatrisations difficiles avec nécessité de mise en place d'un pansement à pression négative de type VAC®.

Sur l'ensemble de la période étudiée, 4 récurrences ont été constatées. Ces récurrences surviennent entre 6 et 30 jours après le geste chirurgical, avec une médiane de survenue à 12 jours. Aucun des épisodes ayant récidivé n'a bénéficié d'une antibiothérapie en complément de la mise à plat, qui a été réalisée dans 75% des cas (n=3) au bloc opératoire. La moitié de ces récurrences (n=2) sont spontanément résolutives sans nécessité d'instauration d'une antibiothérapie ou de réalisation d'un nouveau geste chirurgical. Une des

récidives a nécessité la remise à plat chirurgicale de l'abcès en ambulatoire sans antibiothérapie. Une autre récidive a nécessité une nouvelle intervention chirurgicale et une antibiothérapie intraveineuse par Ceftriaxone, ayant conduit à une hospitalisation de 8 jours en service de chirurgie.

Une exérèse à froid de la coque de l'abcès a été réalisée dans 11 cas. Ce geste est pratiqué entre 6 à 8 semaines après l'épisode infectieux, exclusivement chez des patients ayant présenté un abcès de localisation sacro-coccygienne et ayant déjà présenté d'autres épisodes infectieux de même localisation avant la mise à plat réalisée à l'HIA.

## IV – DISCUSSION

### IV.1 – Recommandations de référence

#### *IV.1.1 – Recommandations HAS 2019*

Selon les recommandations de bonne pratique publiées par la HAS en février 2019, la prise en charge de cette pathologie repose sur trois composantes majeures : la réalisation systématique de prélèvements à visée bactériologique, l'évacuation de la collection infectieuse, et enfin une antibiothérapie probabiliste de courte durée.

Il existe plusieurs techniques d'évacuation de la collection infectieuse, notamment le drainage à l'aiguille ou la mise à plat chirurgicale. La technique de référence retenue par l'HAS est la mise à plat par incision large dans le toit de l'abcès, suivie d'un nettoyage et d'un « packing » à la mèche antiseptique.

Concernant l'antibiothérapie, les molécules retenues en première intention sont la Clindamycine par voie orale (p.o.) ou intraveineuse (IV), avec une posologie de 1,8g par jour répartie en 3 prises (et jusqu'à 2,4 g par jour chez les patients présentant un poids de plus de 100 kg), la Pristinamycine p.o. avec une posologie de 1g trois fois par jour, l'Oxacilline ou la Cloxacilline IV à une posologie comprise entre 6 et 12 g/jour ; et enfin la Cefazoline IV à une posologie comprise entre 3 et 6g/jour. En cas d'allergie à la pénicilline, les molécules retenues sont les mêmes, à l'exception de l'Oxacilline/Cloxacilline et de la Céfazoline. La durée d'antibiothérapie préconisée est de 5 jours.

#### *IV.1.2 – Recommandations SPILF 2016*

Il n'existe pas de recommandations antérieures de la HAS concernant spécifiquement la prise en charge des abcès cutanés. On peut cependant se référer aux recommandations des sociétés savantes françaises, en particulier celles de la SPILF datant d'août 2016. Si ces recommandations sur la prise en charge des abcès cutanés sont moins exhaustives que leur équivalent de 2019, on y retrouve néanmoins le même triptyque avec l'indication d'une évacuation de la collection (sans précision quant à la technique à employer), la réalisation de prélèvements bactériologiques, ainsi que la suggestion d'une antibiothérapie à visée anti-staphylococcique en complément du geste chirurgical (sans précision quant aux molécules à privilégier ou sur la durée de traitement). Il n'y avait alors cependant pas encore de consensus entre les



différentes sociétés savantes sur la prise en charge globale des abcès et notamment sur la place de l'antibiothérapie.

#### *IV.1.3 – Recommandations IDSA 2014*

Il semble par ailleurs pertinent d'évoquer l'existence de recommandations américaines de l'Infectious Disease Society of America (IDSA) assez exhaustives, publiées en 2014 (13), et reprises dans l'argumentaire de l'HAS concernant les recommandations de 2019. On y retrouve ainsi les 3 axes de prise en charge que sont la réalisation systématique de prélèvement à visée microbiologique, l'évacuation de la collection par drainage ou mise à plat chirurgicale, et l'antibiothérapie. L'algorithme de prise en charge proposé est présenté en annexe 1.

La principale différence entre les recommandations IDSA de 2014 et HAS 2019 réside dans les modalités de l'antibiothérapie. Pour l'IDSA, l'antibiothérapie était à réserver en cas de présence d'un syndrome de réponse inflammatoire systémique (SRIS = Température  $>38^{\circ}\text{C}$  ou  $<36^{\circ}\text{C}$ , tachypnée  $>24/\text{min}$ , tachycardie  $>90\text{bpm}$ , leucocytose  $>12\text{G/L}$  ou leucopénie  $<0,4\text{G/L}$ ). Les recommandations américaines de 2014 classent ainsi les abcès en 3 catégories de gravité : légère (absence de SRIS), modérée (présence d'un SRIS) et sévère (SRIS associé à une hypotension). Seules les catégories modérées et sévères relevaient d'une antibiothérapie, et les molécules utilisées différaient entre les 2 catégories.

Pour les abcès de gravité modérée, le traitement probabiliste préconisé était l'association Sulfaméthoxazole/Triméthoprime (SMX/TMP) ou la Doxycycline, affiné par la suite selon l'identification d'un staphylocoque doré sensible ou résistant à la méticilline (SASM ou SARM). En cas de SARM, la molécule de référence demeurait le SMX/TMP. En cas de SASM, celle-ci était remplacée par la Dicloxacilline ou la Céphalexine. Pour les abcès classés comme sévères, l'antibiothérapie probabiliste reposait sur une monothérapie par Vancomycine, Daptomycine, Linezolide, Televancine ou Ceftaroline. Si le traitement était inchangé en cas d'identification d'un SARM, en revanche pour les SASM, l'antibiothérapie adaptée faisait intervenir la Nafcilline, la Cefazoline ou la Clindamycine. La durée préconisée de l'antibiothérapie était de 5 à 10 jours.

## IV.2 – Argumentaire des recommandations

### *IV.2.1 – Geste évacuateur et prélèvements bactériologiques*

Les trois recommandations susmentionnées accordent toute une place primordiale au geste évacuateur. Clef de voûte de la prise en charge de l'abcès, l'évacuation de la collection infectieuse associée à un nettoyage de la cavité permet la guérison dans plus de 80% des cas (14).

Ces recommandations s'accordent également sur l'importance de la réalisation systématique de prélèvement de pus à visée bactériologique. En plus d'informer le praticien sur les germes à l'origine de la collection infectieuse et de guider une éventuelle antibiothérapie, ces prélèvements ont l'intérêt d'obtenir des renseignements concernant l'épidémiologie bactérienne ainsi que sur l'évolution des profils d'antibiorésistance régionaux.

### *IV.2.2 – Epidémiologie bactériologique et antibiothérapie*

Sur le plan de l'épidémiologie microbiologique, le germe le plus souvent retrouvé dans la bibliographie de cette pathologie est le staphylocoque doré (SA), cependant les abcès secondaires peuvent également être polymicrobiens. Les études microbiologiques réalisées sur le sujet identifient en particulier un germe comme étant l'agent pathogène responsable de la majorité des abcès primaires. Le staphylocoque doré sécréteur de la leucocidine de Pantone-Valentine (SA LPV+) est ainsi retrouvé dans 93% des abcès primaires de l'étude prospective de Del Guidice et al. de 2009 (15), et dans 93,5% des abcès primaires de la cohorte prospective de Del Guidice et al. entre 2003 et 2010 (16). A la lumière de ces éléments microbiologiques, le facteur de risque principal de survenue des abcès cutanés est le contact avec un individu infecté à SA LPV+, associé aux facteurs de risques d'infection à SA que sont l'hygiène mauvaise et le portage nasal du SA.

L'épidémiologie microbienne française étant non superposable à celle des Etats-Unis (17), avec une proportion des infections à SARM nettement inférieure en France (7% contre 78%), les molécules à visée anti-infectieuse probabiliste retenues par l'HAS sont de ce fait différentes de l'IDSA.

## IV.3 – Résultats généraux

### *IV.3.1 – Audit clinique*

Sur l'ensemble des 86 épisodes analysés, seuls 6 (soit seulement 7,0%) ont bénéficié d'une prise en charge intégralement conforme aux recommandations en vigueur, alliant un geste chirurgical évacuateur, un prélèvement à visée bactériologique et une antibiothérapie à spectre anti-staphylococcique. Une mise à plat chirurgicale avec prélèvement de pus ayant été réalisée pour la grande majorité des épisodes, le critère de qualité faisant défaut est principalement l'antibiothérapie, qui est le plus souvent absente et n'utilise pas les molécules recommandées dans la majorité des cas où elle est prescrite. La parution des nouvelles recommandations ne semble pas avoir eu d'impact significatif sur les pratiques, aucun épisode de la cohorte 2 n'ayant reçu une antibiothérapie anti-staphylococcique conforme.

Ainsi, d'après notre étude, il semble nécessaire de former les praticiens des urgences et des services de chirurgie de l'HIA Clermont-Tonnerre aux nouvelles recommandations de prise en charge des abcès cutanés et d'axer plus particulièrement la formation sur l'antibiothérapie complémentaire du geste chirurgical, ainsi que les différentes molécules à employer. Il semble également opportun de rappeler la nécessité de réaliser systématiquement des prélèvements bactériologiques au moment de la mise à plat.

### *IV.3.2 – Revue de pertinence*

Les données de la littérature concordent sur l'intérêt de la réalisation systématique d'une évacuation chirurgicale de la collection infectieuse, qui reste le geste thérapeutique central dans la prise en charge des abcès cutanés. De même, la réalisation systématique de prélèvements microbiologiques présente l'intérêt majeur d'informer sur l'épidémiologie de la pathologie et l'émergence de résistances, ainsi que d'orienter l'antibiothérapie en fonction des résultats de laboratoire. Si la mise en culture sur milieu aérobie et anaérobie a fait la preuve de son utilité dans notre étude, il se pose en revanche la question de la pertinence de la mise en culture mycologique, qui, au vu de nos résultats, semble non contributive dans la grande majorité des cas.

Par ailleurs, des éléments de notre étude mettent en question les modalités de l'antibiothérapie. En effet, notre étude retrouve une épidémiologie microbiologique assez différente des études citées précédemment, ce quel que soit le caractère primaire ou secondaire de l'abcès. En effet, loin de représenter plus de 90% des pathogènes identifiés dans les abcès primaires, le staphylocoque doré n'est identifié que dans 32,6%

des abcès primaires et 40,0% des abcès secondaires. Cette différence microbiologique nous oblige à nous interroger sur la pertinence des molécules recommandées par la HAS, qui sont à visée anti-staphylococcique, dans la prise en charge de notre population d'abcès cutanés chez qui le staphylocoque représente moins de la moitié des pathogènes identifiés.

En réalité, la réalisation systématique d'une antibiothérapie en elle-même pose question au vu de l'état des connaissances. La recommandation de sa réalisation repose sur un faible niveau de preuve (Accords d'Experts). Le taux de guérison des abcès par chirurgie seule étant déjà élevé, un grand nombre de patients est nécessaire (18,19) pour obtenir une différence statistiquement significative. Deux essais randomisés, publiés en 2018 dans le British Medical Journal (BMJ) retiennent notamment un bénéfice, quoique peu important, à une antibiothérapie (SMX/TMP ou CLI) complémentaire d'un geste évacuateur, portant principalement sur une diminution de la douleur, des échecs thérapeutiques et probablement des récurrences (20,21). Les résultats des différentes études réalisées (22,23,24), résumés dans l'annexe 2 issue de l'argumentaire des recommandations HAS de 2019, sont discordants et ne parviennent pas à dégager de manière certaine un bénéfice à réaliser une antibiothérapie en complément d'un geste chirurgical évacuateur. A un moment où la lutte contre l'apparition de nouvelles résistances incite à l'économie de l'usage des molécules à visée anti-infectieuse, il semble licite de s'interroger sur la pertinence de l'emploi systématique d'un antibiotique pour un bénéfice aussi modeste.

#### IV.4 – Limites de l'étude et validité externe

Les limites de notre étude sont multiples et résultent en majorité du caractère rétrospectif de celle-ci. La principale limite résulte d'un biais d'information lié aux modalités du recueil de données sur dossier informatisé, dont certains pouvaient être peu ou mal renseignés. En l'absence de randomisation, nous sommes par ailleurs soumis à un biais de sélection de nos deux cohortes.

Même si nous avons exclu les patients présentant des pathologies concomitantes ayant pu modifier la prise en charge, il est possible que certains facteurs de confusion, pourvoyeurs de biais, persistent dans l'étude. Enfin, du fait que notre étude est unicentrique et réalisée dans un Hôpital d'Instruction des Armées, il est tout à fait possible que nous soyons soumis à un effet-centre et que notre population ne soit pas représentative de la population générale.

L'ensemble de ces biais limite la validité externe de notre étude et nos résultats ne sauraient être extrapolés à la population générale en France.

## V – CONCLUSION

Les résultats de notre étude nous permettent de tirer plusieurs enseignements à partir des données obtenues sur les modalités de prise en charge des abcès cutanés à l'HIA Clermont-Tonnerre.

Si l'audit des pratiques est globalement satisfaisant en ce qui concerne la réalisation systématique d'une mise à plat chirurgicale ainsi que de prélèvements bactériologiques, il semble néanmoins que la place de l'antibiothérapie ainsi que les molécules à utiliser sont quant à elles assez largement méconnues au sein de notre structure. L'étape suivante de notre évaluation des pratiques professionnelles consiste donc logiquement à mettre en œuvre des actions de formations, avec notamment production de présentations orales, affichage de supports écrits et modification des protocoles présents sur la base de données de l'HIA. Il serait par la suite pertinent de réaliser un nouvel audit sur les 3 à 5 années à venir afin d'évaluer l'efficacité de ces actions.

La revue de pertinence pose quant à elle la question de la balance bénéfique/risque de la réalisation systématique d'une antibiothérapie en complément du geste chirurgical, ainsi que sur l'efficacité des molécules recommandées dans ce traitement probabiliste. Il nous semble intéressant de réaliser dans cette optique un essai clinique multicentrique de grande puissance afin d'obtenir des données précises sur l'épidémiologie microbienne, sur l'apport de l'antibiothérapie et si possible son impact prévisible sur l'apparition de nouvelles résistances bactériennes.

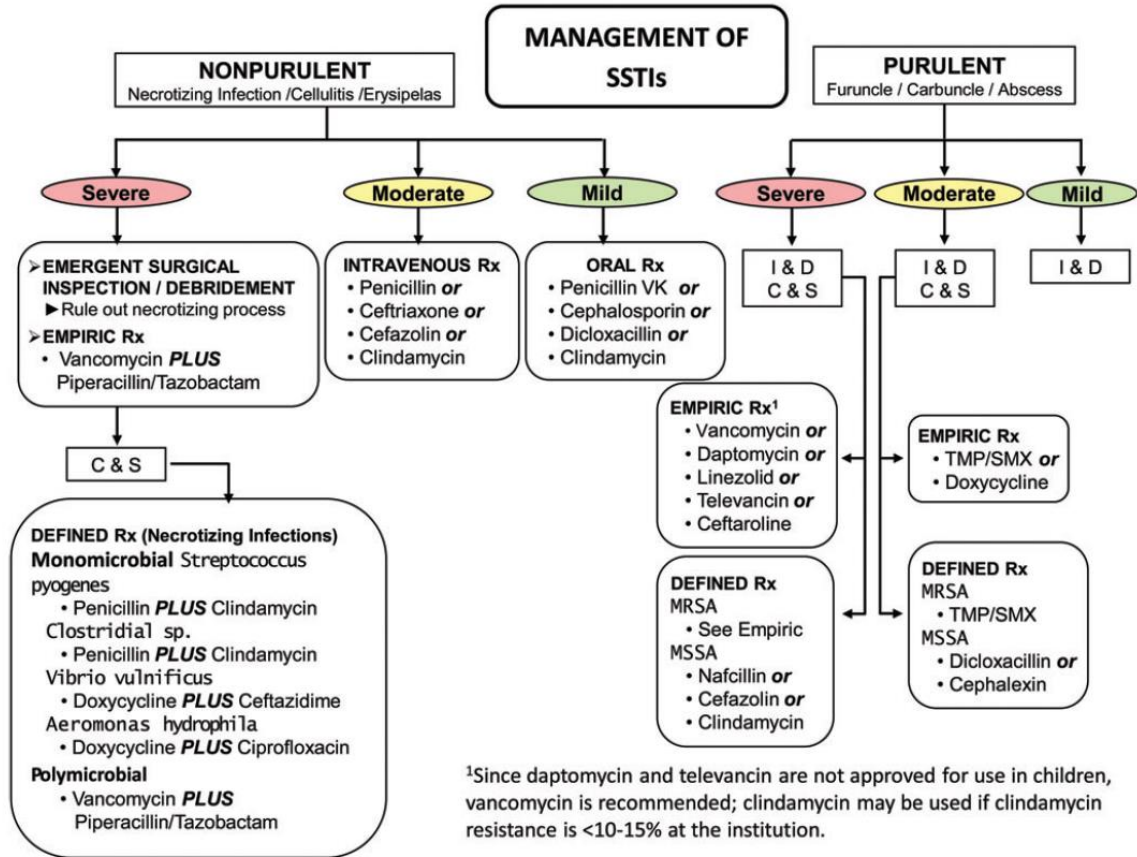
## VI – REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. HAS. Prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes. *Ann Dermatol Venereol*. 2019 Oct;146(10):610-625.
2. Erysipèle et fasciite nécrosante: prise en charge. Conférence de consensus. Société Française de Dermatologie. *Ann Med Interne (Paris)*. 2000 Oct;151(6):465-70.
3. Bernard P. Management of common bacterial infections of the skin. *Curr Opin Infect Dis* 2008;21(2):122-8.
4. Shallcross LJ, Hayward AC, Johnson AM, Petersen I. Incidence and recurrence of boils and abscesses within the first year: a cohort study in UK primary care. *Br J Gen Pract* 2015;65(639):e668-76.
5. Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales. *E-Pilly Trop Maladies Infectieuses et Tropicales* 2016. 25ème ed. Paris: Alinéa Plus; 2016.
6. Code de la Santé Publique. Décret n°2005-346 du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles. *JORF* n°88 du 15 avril 2005.
7. Haute Autorité de santé. Audit clinique. HAS, [En ligne] [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2807705/fr/audit-clinique](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2807705/fr/audit-clinique) Mis en ligne le 25 juin 2018
8. Haute Autorité de santé. L'audit clinique, bases méthodologiques de l'évaluation des pratiques professionnelles. HAS, avril 1999.
9. Haute Autorité de santé. Audit clinique et l'audit clinique ciblé. HAS 2004.
10. Haute Autorité de santé. Revue de pertinence des soins. HAS, [En ligne] [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2807060/fr/revue-de-pertinence-des-soins](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2807060/fr/revue-de-pertinence-des-soins) Mis en ligne le 21 nov. 2017
11. Brook RH, Chassin MR, Fink A, Solomon DH, Kosecoff J, Park RE. A method for the detailed assessment of the appropriateness of medical technologies. *Int J Technol Assess Health Care* 1986;2(1):53-63.
12. Haute Autorité de santé. Élaboration de critères de qualité pour l'évaluation et l'amélioration des pratiques. HAS 2013.
13. Infectious Diseases Society of America, Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJ, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2014;59(2):e10-52.
14. Fahimi J, Singh A, Frazee BW. The role of adjunctive antibiotics in the treatment of skin and soft tissue abscesses: a systematic review and meta-analysis. *Can J Emerg Med* 2015;17(4):420-32.

15. Del Giudice P, Blanc V, de Rougemont A, Bes M, Lina G, Hubiche T, et al. Primary skin abscesses are mainly caused by Panton-Valentine leukocidin-positive *Staphylococcus aureus* strains. *Dermatology* 2009;219(4):299-302.
16. Del Giudice P, Bes M, Hubiche T, Blanc V, Roudiere L, Lina G, et al. Panton-Valentine leukocidin-positive *Staphylococcus aureus* strains are associated with follicular skin infections. *Dermatology* 2011;222(2):167-70.
17. Bouchiat C, Curtis S, Spiliopoulou I, Bes M, Cocuzza C, Codita I, et al. MRSA infections among patients in the emergency department: a European multicentre study. *J Antimicrob Chemother* 2017;72(2):372-5.
18. Talan DA, Mower WR, Krishnadasan A, Abrahamian FM, Lovecchio F, Karras DJ, et al. Trimethoprim-sulfamethoxazole versus placebo for uncomplicated skin abscess. *N Engl J Med* 2016;374(9):823-32.
19. Daum RS, Miller LG, Immergluck L, Fritz S, Creech CB, Young D, et al. A placebo-controlled trial of antibiotics for smaller skin abscesses. *N Engl J Med* 2017;376(26):2545-55.
20. Wang W, Chen W, Liu Y, Siemieniuk RAC, Li L, Martinez JPD, et al. Antibiotics for uncomplicated skin abscesses: systematic review and network meta-analysis. *BMJ open* 2018;8(2):e020991.
21. Vermandere M, Aertgeerts B, Agoritsas T, Liu C, Burgers J, Merglen A, et al. Antibiotics after incision and drainage for uncomplicated skin abscesses: a clinical practice guideline. *BMJ* 2018;360:k243.
22. Rajendran PM, Young D, Maurer T, Chambers H, Perdreau-Remington F, Ro P, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of cephalexin for treatment of uncomplicated skin abscesses in a population at risk for community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection. *Antimicrob Agents Chemother* 2007;51(11):4044-8.
23. Duong M, Markwell S, Peter J, Barenkamp S. Randomized, controlled trial of antibiotics in the management of community-acquired skin abscesses in the pediatric patient. *Ann Emerg Med* 2010;55(5):401-7.
24. Schmitz GR, Bruner D, Pitotti R, Olderog C, Livengood T, Williams J, et al. Randomized controlled trial of trimethoprim-sulfamethoxazole for uncomplicated skin abscesses in patients at risk for community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection. *Ann Emerg Med* 2010;56(3):283-7.

## VII – ANNEXES

VII.1 – Annexe 1 : Algorithme de traitement des infections de la peau et des tissus mous, issu des recommandations IDSA 2014





**VII.2 – Annexe 2 : Résumé de la bibliographie sur l'apport de l'antibiothérapie dans la prise en charge des abcès cutanés, issue de l'argumentaire des recommandations HAS 2019**

Étude, année, pays	Patients	Résultats	Conclusion	Niveau de preuve
Schmitz <i>et al.</i> , 2010  États-Unis Urgences Inclusion entre 2007 et 2009	Critère de jugement : échec à J7. Critère secondaire : nouvelles lésions à J30.  Abscesses simples chez des adultes en bonne santé  Groupe TMP-SMX (160/800) x 2/j 7j et groupe placebo	Échec à J7 27/102 (26 %) groupe placebo 15/88 (17 %) groupe TMP-SMX Différence NS  212 patients randomisés	Pas de bénéfice de l'ATB pour la diminution du taux d'échec de guérison à J7  Tendance NS pour une diminution des nouvelles lésions à J30 (beaucoup de perdus de vue)  Objectif était d'obtenir au moins 15 % de différence entre taux de guérison avec ou sans ATB.	Essai clinique randomisé, multicentrique en double aveugle
Duong <i>et al.</i> , 2010  États-Unis Urgences 2006 à 2008	Enfants de 3 à 18 ans sans comorbidités et température < 38,4°C  Placebo contre TMP-SMX avec TMP 10-12 mg/kg en deux doses avec maximum 160 mg par dose	4 % d'échec avec les antibiotiques et 5 % sans les antibiotiques  161 patients	Pas de bénéfice de l'ATB  Plus de nouvelles lésions à J10 dans le groupe placebo (26 % <i>versus</i> 13 %), mais pas de différence à 3 mois	Essai clinique randomisé, monocentrique en double aveugle
Rajendran <i>et al.</i> , 2007  États-Unis Urgences 2004-2005	Adultes avec immunodépression (VIH, usagers de drogue, diabète, hépatites)  Céphalexine 500 mg quatre fois par jour pour 7 jours.	84 % des patients guéris avec les antibiotiques et 91 % sans	Pas de bénéfice de l'antibiothérapie	Essai clinique randomisé, monocentrique en double aveugle
Daum <i>et al.</i> , 2017  États-Unis 2009 – 2015 Urgences	Adultes et enfants avec des abcès de 5 cm ou moins (44,6 % avaient des abcès de 2 cm ou moins)  Tous incision/drainage Groupe placebo, clindamycine 2x 150mg 3/j et TMP-SMX 160/800 2/j pendant 10 jours.	786 patients  Guérison à J10 de 83 et 82 % contre 69 % dans le groupe placebo avec p<0,001 pour les deux groupes  Récidive à J30 < groupe clindamycine (7 %) que TMP-SMX (14 %) p=0,03 ou le groupe placebo 12 % p=0,06. Effets secondaires groupe clindamycine > (22 % des patients) avec des troubles essentiellement digestifs, mais aucun cas de <i>clostridium difficile</i> .	Bénéfice de l'antibiothérapie en traitement adjuvant de l'incision drainage dans les abcès de moins de 5 cm chez les adultes ou les enfants.  Tendance diminution du risque de récurrence de nouvelles lésions.  Tendance de la clindamycine supérieure au TMP-SMX chez les enfants	Essai contrôlé randomisé en double aveugle, multicentrique, prospectif, randomisé.
Talan <i>et al.</i> , 2016  États-Unis 2009-2013 Urgences	Patients de 12 ans et plus avec abcès de plus de 2 cm de diamètre.  TMP-SMX (320/1 600) deux fois par jour pendant 7 jours et groupe placebo	1 265 patients  Le groupe TMP-SMX avait un meilleur taux de guérison à J7-14 jours que le placebo (81 % contre 74 % avec p=0,005).	Bénéfice de l'antibiothérapie en traitement adjuvant de l'incision drainage dans les abcès de plus de 2 cm chez les patients de plus de 12 ans.	Essai contrôlé randomisé en double aveugle, multicentrique, prospectif, randomisé.

### VII.3 – Annexe 3 : Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses; que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.

SOTLAR William – évaluation des pratiques professionnelles concernant la prise en charge des abcès cutanés aux urgences de l’HIA Clermont-Tonnerre de 2016 à 2020

- 37 f., tabl., schémas.

Th. : Méd. : Brest 2021

**RESUME** : Les abcès cutanés sont des dermo-hypodermes avec une collection d’origine infectieuse sous-jacente et représentent une pathologie régulièrement rencontrée aux urgences ou en médecine générale. Leur prise en charge, qui a fait l’objet d’une mention dans les recommandations HAS de février 2019 sur les infections cutanées courantes, repose sur un geste chirurgical évacuateur, la réalisation systématique de prélèvements bactériologiques, ainsi qu’un traitement antibiotique probabiliste anti-staphylococcique de courte durée.

Cette évaluation des pratiques professionnelles, comprenant un audit clinique ainsi qu’une revue de pertinence des recommandations en vigueur, a analysé la prise en charge à l’HIA Clermont-Tonnerre de Brest de 86 épisodes d’abcès cutanés infectieux entre septembre 2016 et mars 2020.

Si dans la grande majorité des cas un geste chirurgical évacuateur et des prélèvements bactériologiques ont bien été pratiqués, seulement 7% des épisodes traités ont bénéficié d’une antibiothérapie conforme aux recommandations. Des actions de formation semblent donc nécessaires et doivent être évaluées par une étude ultérieure. Les résultats bactériologiques de cette étude sont par ailleurs discordants des données de la littérature, questionnant donc la pertinence de l’antibiothérapie telle que recommandée par la HAS.

**MOTS CLES :**

PRATIQUES PROFESSIONNELLES  
RECOMMANDATION  
AUDIT CLINIQUE  
ABCES CUTANE

**JURY :**

Président : Monsieur le Professeur DULOU Renaud

Membres : Monsieur le Professeur MONTIER Tristan

Madame le Docteur LE COAT Anne

Madame le Docteur CARDE Valérie

Madame le Docteur POPA Maria-Cristina

**DATE DE SOUTENANCE :**

15 octobre 2021