

LE BCG CONTRE LA TUBERCULOSE

LA BIENVEILLANCE D'UN CENTENAIRE INTERGÉNÉRATIONNEL



PRÉFACE

Chère Lectrice, Cher Lecteur,

Nous vous invitons à découvrir le parcours de prévention vaccinale contre la tuberculose de la petite Mayssa. Nous reviendrons, également, sur l'histoire de cette maladie qui a touché toutes nos familles. Le BCG (Bilié de Calmette et Guérin), mis au point par le Dr Albert Calmette, médecin, et le Dr Camille Guérin, vétérinaire, a été administré la première fois en 1921 et a fait naître l'espoir comme la vaccination anti-COVID19 aujourd'hui !

Son centenaire se devait d'être honoré !

L'évènement « BD 20-21 »*, initié par le Ministère de la culture, nous a inspiré et conduit à cette création artistique, née de la collaboration entre ICALIS (Incubateur de Création Artistique au profit de la Littérature en Santé), le CLAT 71 (Centre de Lutte Anti Tuberculeuse 71) et Luby.

La Journée Mondiale de la Tuberculose, le 24 mars 2021, a été l'occasion de dévoiler cette bande dessinée comme support de promotion et d'éducation au Réseau National des CLAT.

N'hésitez pas à consulter les QR codes pour aller plus loin dans l'exploration.

Nous vous en souhaitons une bonne lecture.

Reproduction interdite © Icalis



Les auteurs
Maryse Picart
Luby
Cyrille Rault

* Voir glossaire page 21

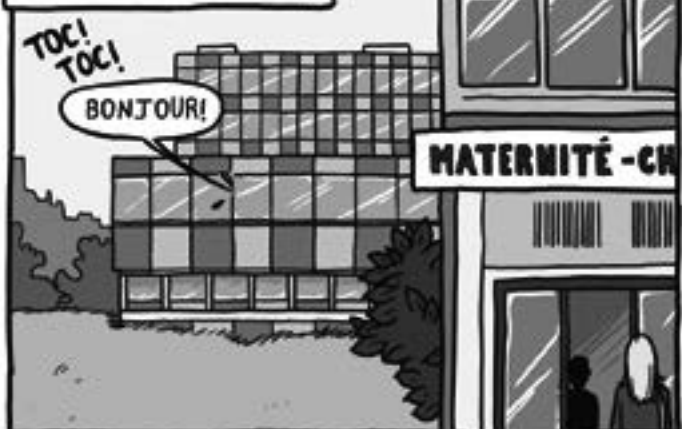
DERNIER JOUR DE TRAVAIL POUR SAMIRA.



ELLE POURRA SE CONSACRER AUX PRÉPARATIFS AVANT L'ARRIVÉE DE SON BÉBÉ.



UN MOIS PLUS TARD...



JE VAIS BIEN, MAIS J'AURAIS AIMÉ PARTAGER CET HEUREUX ÉVÉNEMENT AVEC MES PARENTS QUI VIVENT À L'ÉTRANGER.



OUI ! CET ÉTÉ, J'AI HÂTE DE LEUR PRÉSENTER MAYSSA !



Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis



Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis

* Voir glossaire page 21

XIII^e S. AVANT J.C.
LA TUBERCULOSE
EXISTAIT DÉJÀ.

Akhenaton et Nefertiti
en sont morts.

KOF!
Kof Kof!



IV^e S. AVANT J.C.
HIPPOCRATE ÉTUDIE
LA MALADIE.

Cette maladie
n'attaque pas
seulement les
poumons!



≈ 1000 APRÈS J.C.
AVICENNE ÉTUDIE SA
FORME PULMONAIRE.

Elle est
contagieuse!



AU XVI^e S. LE D^r
FRACASTORO ÉMET
UNE HYPOTHÈSE...

Elle se transmet par
des organismes non
visibles...



AU XVIII^e S. LE D^r
MANGET OBSERVE
SA FORME MILIAIRE.

On dirait des
grains de mil!



AU XVIII^e S.
LE D^r VILLEMEN
COMPREND...

C'est incroyable
Fracastoro avait
raison!



** Référence au livre « Kof Kof » - www.lesouffle.org

DE LA TUBERCULOSE

AU BACILLE DE KOCH

1882, LE D^r KOCH REND
VISIBLE
LE GERME RESPONSABLE DE LA
TUBERCULOSE.

Voilà le
responsable!



PRIX NOBEL
de médecine
1905



1908-1920, LES D^r CALMETTE ET
GUÉRIN METTENT AU POINT LEUR
BACILLE BILIÉ CALMETTE ET
GUÉRIN.

Cette mycobactérie* protège
nos vaches d'une réinfection.

C'est le BCG!



EN JUILLET 1921, 1^{ère}
VACCINATION D'UN
NOURRISSON AYANT UNE
MÈRE TUBERCULEUSE.



1932, 1 MILLION D'ENFANTS
SONT VACCINÉS DANS LE
MONDE.

423 000 en France
soit 30% des
enfants!

30%



APRÈS 1945, LA
VACCINATION SE DÉVELOPPE
DANS LE MONDE.



DU BACILLE DE KOCH

AU BCG

1950, LE BCG DEVIENT
OBLIGATOIRE EN
FRANCE



1980, LA COUVERTURE
VACCINALE* EST
SATISFAISANTE EN
FRANCE.



De 1921 à 1990,
3 milliards de doses
ont été administrées
dans le monde.



11 OCTOBRE 2004



La loi supprime
l'obligation de vacciner
une personne ayant déjà
été vaccinée même en
cas d'IDR* négative.

17 JUILLET 2007, LE
NOMBRE DE CAS A
DIMINUÉ...

Le BCG n'est plus
obligatoire. Il reste
recommandé en cas de
séjour dans les régions à
risque ou en cas de
contact avec la maladie.



DEPUIS 2014, POUR
L'EMBAUCHE DES
PERSONNELS DU SECTEUR
SANITAIRE ET SOCIAL :

Le BCG n'est plus
exigé maintenant.



EN 2014, UN RAPPORT
DE L'OMS DÉCLARE :

En 2018, le BCG fait
partie intégrante du
programme de vaccination
des enfants dans 153
pays, dont 113 ont notifié
une couverture
vaccinale
supérieure
à 90%.



POUR RÉSUMER LA TUBERCULOSE

ELLE SE TRANSMET
ESSENTIELLEMENT PAR



ELLE SE
MANIFESTE PAR

- * une toux
- * des crachats
- * un amaigrissement
- * des difficultés à respirer, de la fatigue, des douleurs thoraciques
- * de la fièvre et/ou des sueurs nocturnes

ELLE PEUT TOUCHER TOUS LES ORGANES
MAIS LA FORME PULMONAIRE CONTAGIEUSE
EST LA PLUS RÉPANDUE (75% DES CAS).

CERVEAU
OEIL
GANGLIONS
OS
POUMONS
CŒUR
FOIE
INTESTIN
REINS
VESSIE



Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis

EXCUSEZ-MOI
MADAME ...

OUI EST À RISQUE DE
DÉVELOPPER LA
TUBERCULOSE ?

TOUTE PERSONNE AYANT ÉTÉ EN CONTACT AVEC
QUELQU'UN PRÉSENTANT UNE TUBERCULOSE
RESPIRATOIRE, AVEC UN RISQUE QUI AUGMENTE
D'AUTANT QUE LE CONTACT A ÉTÉ LONG ET
L'ESPACE CLOS.

ET QUE LA PERSONNE PRÉSENTE
UN TERRAIN FAVORABLE COMME
L'IMMUNODÉPRESSION*, LE CANCER,
LE DIABÈTE OU LE TABAGISME.

ELLE N'ÉPARGNE PERSONNE, DES
GRANDS PHARAONS AUX MUSICIENS
CÉLÈBRES COMME CHOPIN OU
MUSSET !



CE VACCIN, C'EST UNE BACTÉRIE ?!

OUI, PLUS PRÉCISÉMENT
UNE MYCOBACTÉRIE* QUI
ÉTAIT À L'ORIGINE DES
TUBERCULOSES BOVINES.

ELLE A PERDU TOUTE VIRULENCE POUR LES BOVINS
ET POUR L'HOMME, GRÂCE À DE MULTIPLES
PASSAGES DANS LA BILE.



IL S'AGIT BIEN D'UN
VACCIN VIVANT* !



* Voir glossaire page 21

QUELLE EST SON EFFICACITÉ SUR LA MALADIE ?

UNE PREMIÈRE ÉTUDE A MONTRÉ UNE MORTALITÉ DE 18% SUR 50 000 ENFANTS VACCINÉS ENTRE 1921 ET 1926.

CONTRE 30% SANS LE VACCIN !

MORTALITÉ AVEC BCG 1,8%

MORTALITÉ SANS BCG 30%

Keuf! Keuf! Keuf!

J'AI VU QUE LE VACCIN ÉTAIT DONNÉ DANS UN BIBERON.

EFFECTIVEMENT, LES PREMIERS BCG ONT ÉTÉ INCORPORÉS AU LAIT DU NOUVEAU-NÉ JUSQU'À LA FIN DE LA 2^{ÈME} GUERRE MONDIALE, PUIS, LA SCARIFICATION EN CROIX SUR LA PEAU A PRIS LE RELAIS.

POUR FINIR PAR L'INJECTION INTRADERMIQUE, PLUS EFFICACE.

GRAH!

ON ENTEND PARLER PARFOIS DE TUBERCULOSE RÉSISTANTE, QU'EST-CE QUE C'EST ?

QUAND LES ANTIBIOTIQUES NE SONT PAS EFFICACES, ON PARLE DE TUBERCULOSE MULTIRÉSISTANTE.

LEUR NOMBRE AUGMENTE CHAQUE ANNÉE, SEULEMENT 57% DE CES TUBERCULOSES SONT TRAITÉES AVEC SUCCÈS. LE BCG AGIT AUSSI CONTRE CES TUBERCULOSES.

LA LUTTE ANTI-TUBERCULEUSE

L'état prend conscience des dangers de la contagion de cette maladie parmi les soldats de la Grande Guerre et du risque pour la défense et pour l'économie du pays.

1916

Dès 1916, la lutte anti-tuberculeuse en France s'organise par des dispensaires d'hygiène sociale démocratisant les soins hors sanatorium.

LOI sur l'Assurance Maladie

DISPENSAIRES

PRÉVENTION

SOINS

DÉPISTAGE

1944

ESSOR du BCG + 1^{ÈRE} ANTI-BIOTIQUES

TUBERCULOSE

CLAT

Enquêtes autour des cas de tuberculose

Traitement des infections latentes

2020

Les découvertes scientifiques majeures du 20^{ÈME} siècle et la modernisation du système de prévention assuré par les Centres de Lutte Anti-Tuberculeuse permettent de réduire à 5000 le nombre de cas de tuberculose en France en 2020.

2035

On compte encore 9 millions de cas par an dans le monde. L'OMS s'est fixé comme objectif de mettre un terme à l'épidémie d'ici à 2035 !

* Voir glossaire page 21

Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis

LE BCG, SON ACTION ET SES BÉNÉFICES

LA PROTECTION

60%.

Contre les tuberculoses pulmonaires

80%.

Contre les tuberculoses extra pulmonaires dont la méningite tuberculeuse



LA CIBLE

Jusqu'à 5 ans, le risque d'attraper la tuberculose est multiplié par 8 en cas d'exposition.

RECOMMANDATIONS VACCINALES*



Période optimale de vaccination. Préférentiellement au 2^{ème} mois en France métropolitaine.

Age maximal de vaccination

* En fonction de la zone géographique de naissance et de l'exposition au risque tuberculeux.

LE BCG

est un vaccin VIVANT constitué de germes atténués induisant une réponse immunitaire.



L'INJECTION

est réalisée sur le tiers supérieur gauche (selon les recommandations internationales)



Le BCG est **CONTRE INDiqué** chez les enfants présentant un déficit immunitaire primitif acquis ou médicamenteux*.

FLASH INFO!



Le BCG renforce l'immunité innée* et protégerait contre bien d'autres maladies respiratoires. En 2020, à l'occasion de la pandémie du Corona Virus, il s'invite dans les essais cliniques pour observer sa capacité à combattre cette nouvelle infection.

* Voir glossaire page 21

LE JOUR DU VACCIN EST ARRIVÉ !

BONJOUR, VOUS AVEZ RENDEZ-VOUS ?

OUI, POUR NOTRE FILLE, MAYSSA.

N'HÉSITEZ PAS À POSER DES QUESTIONS PENDANT LA CONSULTATION.

MAYSSA EST ATTENDUE EN SALLE NUMÉRO 3.

BONJOUR ! C'EST BIEN ICI POUR LE BCG ?

OUI, ENTREZ, JE VOUS EN PRIE.

AH ! C'EST À NOUS.

CONNaissez-VOUS LE BCG ET SON RÔLE ?

OUI !

NOUS AVONS VU L'EXPOSITION À L'OCCASION DE SON CENTENAIRE ET NOUS SOMMES CONVAINCUS DE SON INTÉRÊT.

IL S'AGIT DU VACCIN QUI PROTÈGE CONTRE LA TUBERCULOSE.

POUR MAYSSA !

Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis



Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis



* Voir glossaire page 21

* Voir glossaire page 21



* Voir glossaire page 21



Reproduction interdite © loalis

Reproduction interdite © loalis



Reproduction interdite © localis

Reproduction interdite © localis

GLOSSAIRE

BD 20 – 21 : « LA FRANCE AIME LE 9^{ÈME} ART » : Evènement initié en 2020 et poursuivi en 2021, par le Ministère de la Culture, afin de promouvoir la bande dessinée auprès du public.

BCG : Bacille bilié Calmette et Guérin, du nom de leurs inventeurs : les D^{rs} Calmette et Guérin

CLAT : Centre de lutte anti-tuberculeuse

COUVERTURE VACCINALE : Proportion de personnes vaccinées, sur une population donnée à un moment donné

COVID : Abréviation pour “COronaVirus Disease”, à laquelle on rajoute 19 pour rappeler son année d’origine 2019. Cette maladie est provoquée par un coronavirus. Les premiers cas ont été rapportés en novembre 2019 dans la ville de Wuhan, en Chine centrale. Le virus s’est propagé dans le monde entier en quelques semaines pour devenir une pandémie mondiale.

DÉFICIT IMMUNITAIRE : Dysfonctionnement du système immunitaire. Il peut être dû à un agent extérieur (comme le VIH) et donc acquis, ou à un médicament, ou à des désordres génétiques comme les déficits immunitaires combinés sévères (DICS).

DISPENSAIRES D’HYGIÈNE SOCIALE : Structures dont les missions étaient les soins aux tuberculeux mais aussi la prévention (dépistage par examens ciblés).

IDR à la tuberculine : Intra-dermo réaction à la tuberculine = Test de Mantoux = Tubertest

IMMUNITÉ INNÉE : Première ligne de défense contre une infection, sans tenir compte du type de maladie qu’elle combat

IMMUNODÉPRESSION : Affaiblissement du système de défense de l’organisme

MYCOBACTÉRIE : Bacille, assez long et fin. Certaines mycobactéries sont à l’origine, entre autre, de la lèpre ou de la tuberculose.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PMI : Protection maternelle et infantile

TUBERTEST PRÉ-VACCINAL : Injection de tuberculine (mélange d’antigènes de différentes souches de mycobacterium du complexe tuberculosis).

Un tubertest pré-vaccinal est réalisé pour les enfants de plus de 6 ans ou ayant fait un séjour dans les pays à risque de tuberculose : si le test est négatif, la vaccination est réalisable ; si le test s’avère positif, l’orientation vers un spécialiste est nécessaire.

VACCIN VIVANT : Constitué de germes atténués induisant une réponse immunitaire

REMERCIEMENTS

Le centenaire du BCG a été magnifié par le talent de Luby, que nous remercions chaleureusement pour sa créativité, ses touches humoristiques, son goût du détail et de la précision, sa patience et son adaptabilité.

Nous remercions toutes les personnes et les structures qui ont manifesté leur soutien financier et leur confiance dans ce projet jusqu'à sa finalisation: l'ASEPT FC/B et la MSA Franche-Comté, la Croix-Rouge Bourgogne-Franche-Comté, le Conseil Départemental de Saône-et-Loire, la ville de Chalon-sur-Saône, ainsi que le Rotary Club Chalon Saint-Vincent et Saôcouna de Chalon-sur-Saône.

Nous remercions :

- M^r le D^r FRAISSE (CLAT 67), coordonnateur du Réseau National des CLAT et Responsable santé publique du Groupe pour la recherche et l'enseignement en infectiologie de la SPLF, pour sa relecture et son approbation,
- M^{me} le D^r MARQUANT (CLAT 25 et 39) et M^{me} le D^r POULAT (CLAT 89) pour leurs observations perspicaces ; M^{me} le D^r MERCIER, sénatrice, pour son soutien enthousiaste,
- tous. tes les autres relecteurs.rices pour leur pertinence,
- et M^r Sylvain THENOT GUERIN, président de l'Association « Camille Guérin et le BCG » et arrière petit-fils du D^r GUERIN, pour ses encouragements et son partage de documents d'époque,
- et les auteurs des lectures en ligne pour leur travail de promotion et de traduction.

Cette aventure artistique, en tant que support de littérature en santé, engage aussi ICALIS à devenir éditeur via sa marque éditoriale « ICALIS éditions » et à proposer son enrichissement en ligne à travers des lectures en français et autres langues. Elles seront accessibles par le QR Code en bas de cette page.



D^r Cyrille RAULT
Président d'ICALIS

LIENS

Nous vous renvoyons ici à quelques liens utiles.

- Les stratégies de vaccination contre la tuberculose à travers le monde, pays par pays :
<http://www.bcgatlas.org/>
- Les stratégies vaccinales du BCG en France marquées par les travaux du Haut Conseil de Santé publique. Avis du 10/02/2017 relatif à l'âge optimal du BCG chez les nourrissons :
<https://www.hesp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=598>
- Site d'information sur les vaccinations de Santé Publique France, et plus précisément leur page sur le BCG :
<https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Tuberculose-BCG>
- Site de conseils personnalisés sur les vaccins et les voyages et sur le carnet de vaccination électronique, mis à jour en continu par des experts :
<https://www.mesvaccins.net/web/vaccines/42-vaccin-bcg-ssi>
- Pour en savoir plus sur la tuberculose :
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/tuberculose>
- Site de l'OMS en français :
<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- Pour découvrir de façon plus intimiste l'univers du Dr Camille Guérin, le site de l'association « Camille GUERIN et le BCG » :
<https://association-camille-guerin.com>
- Le site internet de Luby :
<https://www.luby.fr>
- Pour enfin conclure avec le site d'ICALIS :
<http://www.icalis.sitew.fr>



Découvrez l'histoire du vaccin BCG à travers le parcours de santé de la petite Mayssa et de sa famille.

Initiative soutenue par le Département de Saône-et-Loire

**POUR VOTRE SANTÉ,
le DÉPARTEMENT agit !**



Prix : 2 € - France

ISBN : 978-2-9577422-1-9



santé
famille
retraite
services

