Conférence historique – 7 juin 2023

Péril infectieux pendant la Première Guerre Mondiale :

Paludisme sur le front de Salonique en Macédoine grecque

René Migliani

migliani.rene@gmail.com



Les chapitres de cette communication

- 1. « 14-18 » : le premier conflit mondial
- 2. Mise en place du front de Salonique en Macédoine grecque
- 3. Principal péril infectieux sur le front de Salonique : le paludisme
- 4. Les mesures de lutte du Service de santé des armées
- 5. La catastrophe sanitaire pressentie se produit
- 6. La riposte contre le paludisme s'organise
- 7. Les efforts de la mission antipaludique portent leur fruit
- 8. La lutte antipaludique chez les alliés britanniques
- 9. Contribution à la victoire finale des forces alliées de l'Entente
- 10. Pour conclure

1 « 14-18 » Le premier conflit mondial



« Le Panthéon de la Guerre » (1918) [détail]

Pierre Carrier-Belleuse et Auguste François-Marie Gorguet (œuvre de 123 mètres de long sur 14 mètres de haut réalisée par 130 artistes)

L'attentat de Sarajevo le 28 juin 1914

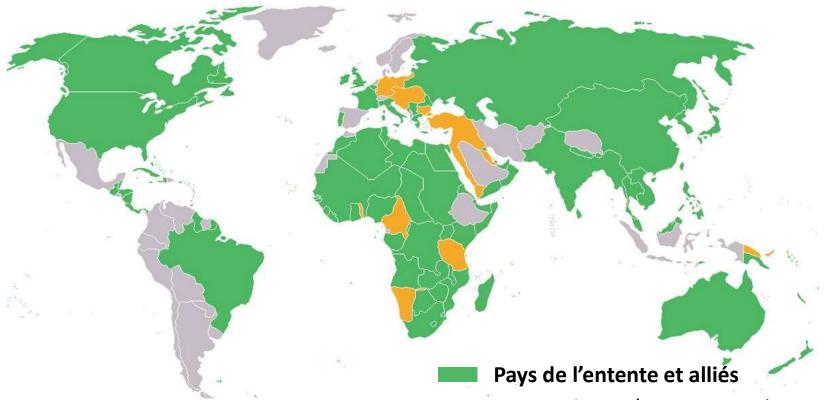
- Assassinat du prince héritier de l'empire austro-hongrois François-Ferdinand et de son épouse Sophie à Sarajevo en Bosnie
- Par Gavrilo Princip, nationaliste serbe de Bosnie, membre du groupe Jeune Bosnie (Mlada Bosna)



« La Bosnie-Herzégovine annexée par l'empire autrichien est l'"Alsace-Lorraine" des Serbes. »



« 1^{ère} Guerre Mondiale » « Grande Guerre »



Pays de l'alliance et alliés

- Empire Germanique et colonies /protectorat (Nouvelle-Guinée)
- Empire Austro-Hongrois,
 Condominium de Bosnie-Herzégovie
- Empire Ottoman
- Bulgarie

- France et colonies/protectorats (Maroc, Tunisie)
- Empire britannique et colonies, Dominions (Canada, Australie, Nouvelle-Zélande), Condominium du Soudan
- Empire russe
- Royaume d'Italie et colonies
- Japon, États-Unis et autres pays

72 belligérants* ont participé au conflit du 28 juillet 1914 au 11 novembre 1918 (52 mois)

(*Empires, Pays, Colonies, Protectorats, Dominions, Condominiums)

Armistice le 11 novembre 1918 à 5 heures 15 Cessez-le-feu à 11 heures









Clairière de Rethondes en forêt de Compiègne



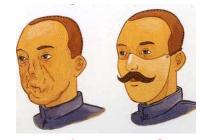


Un très lourd bilan militaire

- Mobilisés
 - France 8,3 millions
- Morts et disparus
 - France 1,4 million

73,3 millions

10,0 millions



« Gueules cassées »

- Blessés* et mutilés
 - France 4,3 millions blessés
 1,1 mutilés définitifs
- Blessés psychiques



* De nombreux blessés l'ont été plusieurs fois

21,2 millions











Cimetière des « fous » de Cadillac

« Mutilés du cerveau »

Les victimes civiles

- Morts 9 millions
 - France 300 000
 - Empire Ottoman 4,2 millions
 - Génocide des Arméniens (1,5 million)
- Veuves de guerre 3 millions
 - France 600 000



Arméniens morts lors de leur déportation en 1915

- Orphelins de guerre 6 millions
 - France 1,1 million



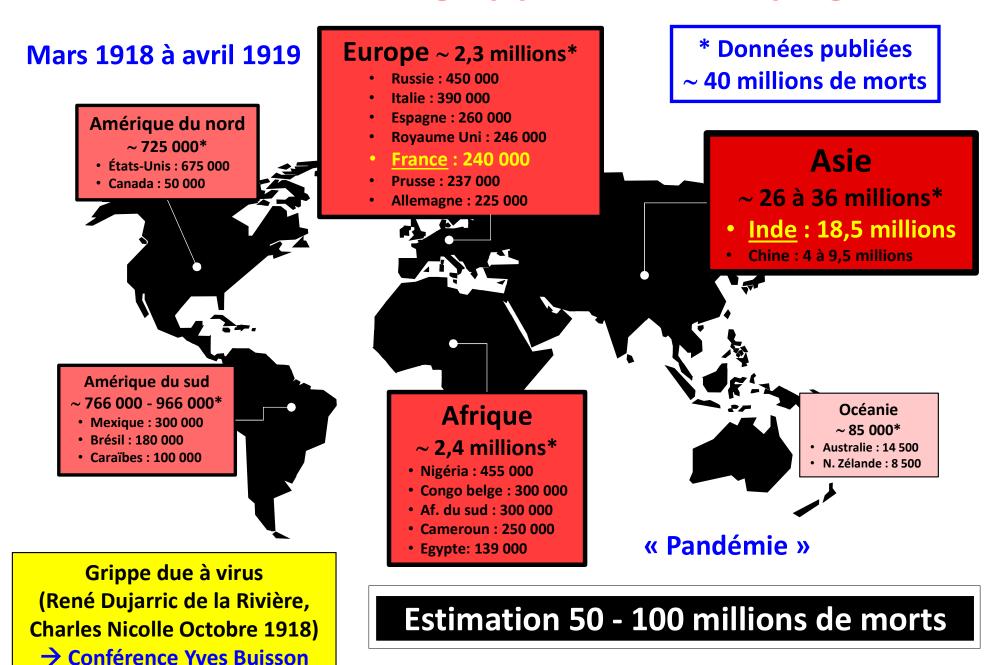


« Pupilles de la Nation »



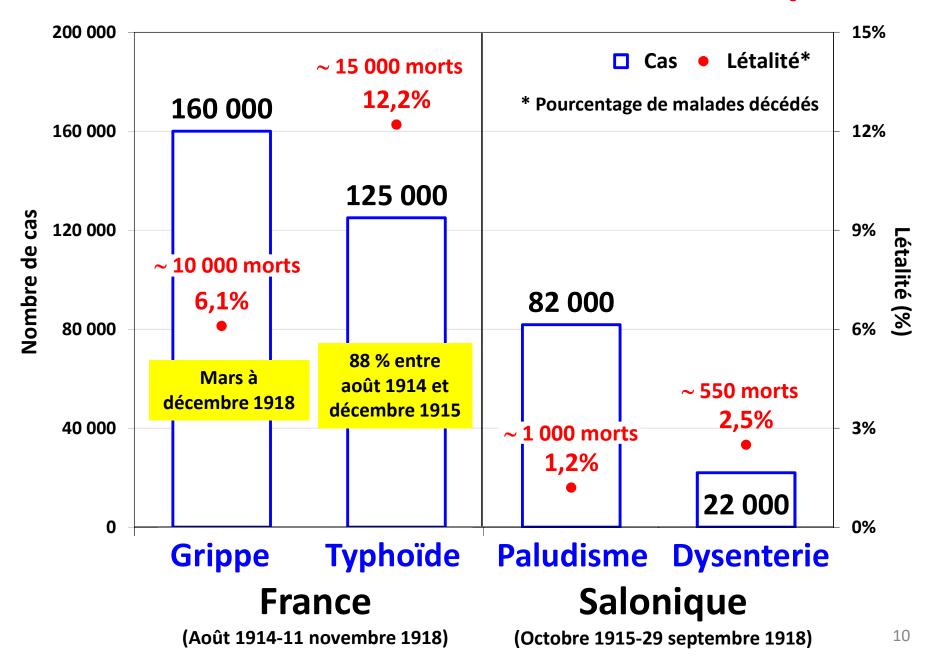
Bombardement des halles d'Ypres, 1915 (Agence Rol)

Les victimes de la grippe dite « espagnole »



(Johnson N et coll. Bull History Med 2002)

Les plus importantes maladies infectieuses sur les fronts de France et de Salonique

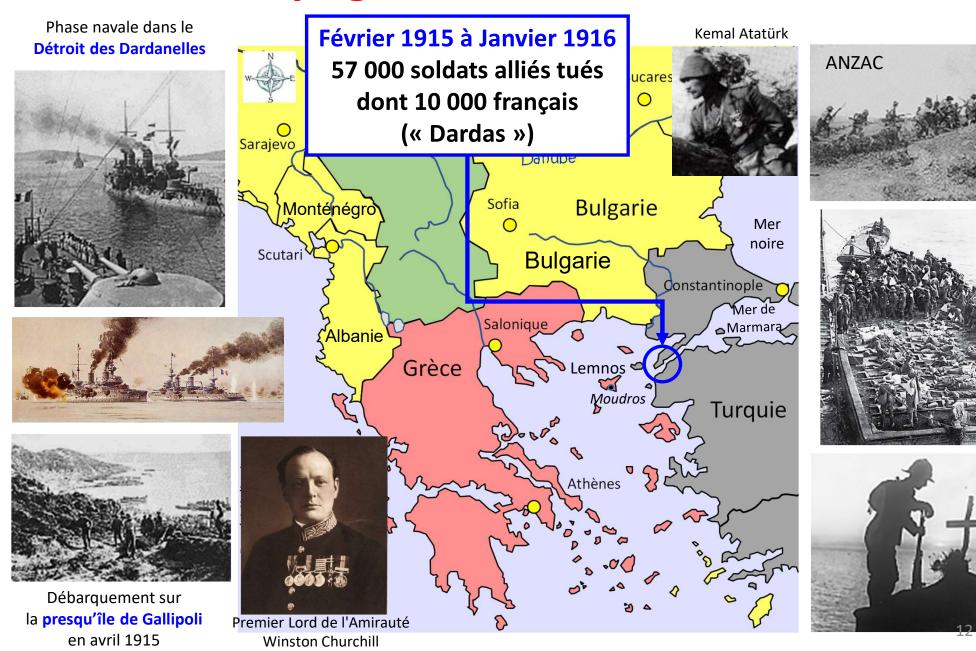


Mise en place du front de Salonique en Macédoine grecque

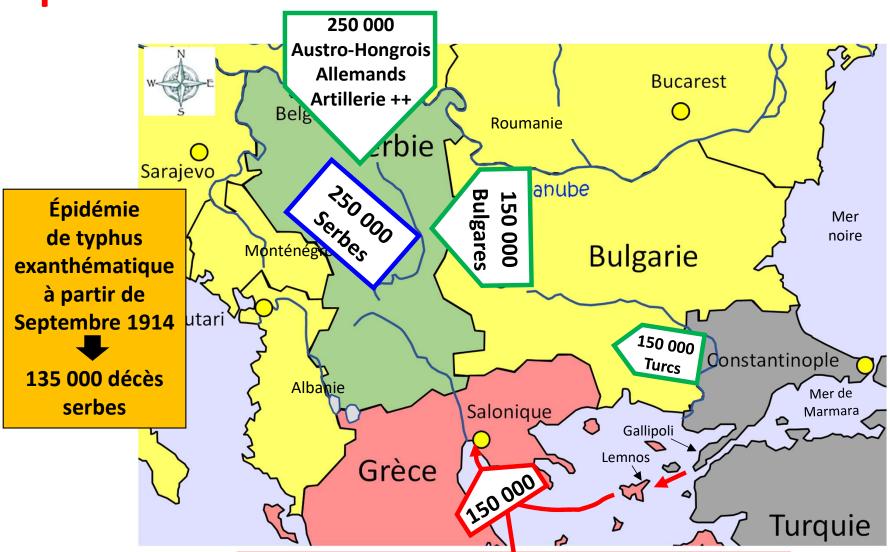
(Pays d'Alexandre le grand)



Tout commence après le désastre de la campagne des Dardanelles en 1915



Invasion de la Serbie par les armées de l'Alliance en octobre 1915

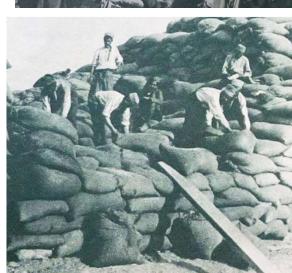


Débarquement à Salonique de troupes francobritanniques en provenance de Gallipoli et du front de l'Ouest à/c du 5 octobre 1915

Débarquement à Salonique à/c 5 octobre 1915











Départ des **troupes françaises** de Salonique pour le front serbe (5-7 novembre 1915)

Départ des **troupes britanniques** à Salonique pour le front



(Agence Meurisse ; L'illustration ; Service photographie des armées)

Échec du secours à la Serbie en novembre 1915

Roumanie



Retraite serbe

meurtrière à travers les montagnes du Monténégro et de l'Albanie en plein hiver « Golgotha albanais »

244 000 victimes

militaires et civiles

250 000 Austro-Hongrois Sarajevo **Allemands** Danube Artillerie ++ Mer Sofia noire 150 000 Bulgarie Bulgares Scutari 150 000 donstantino ple Turcs 150 000 nque Brendisi Albanie Grèce Turquie Corfou





136 000 serbes évacués sur Corfou soignés et réarmés

Front de Salonique **Avril 1916**



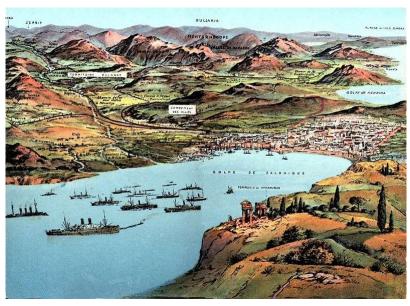
Repli des Alliés sur Salonique en décembre 1915

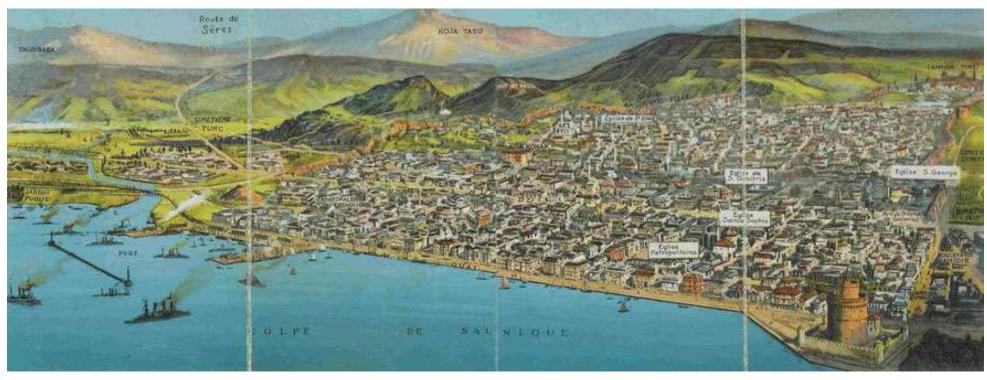
Bucarest



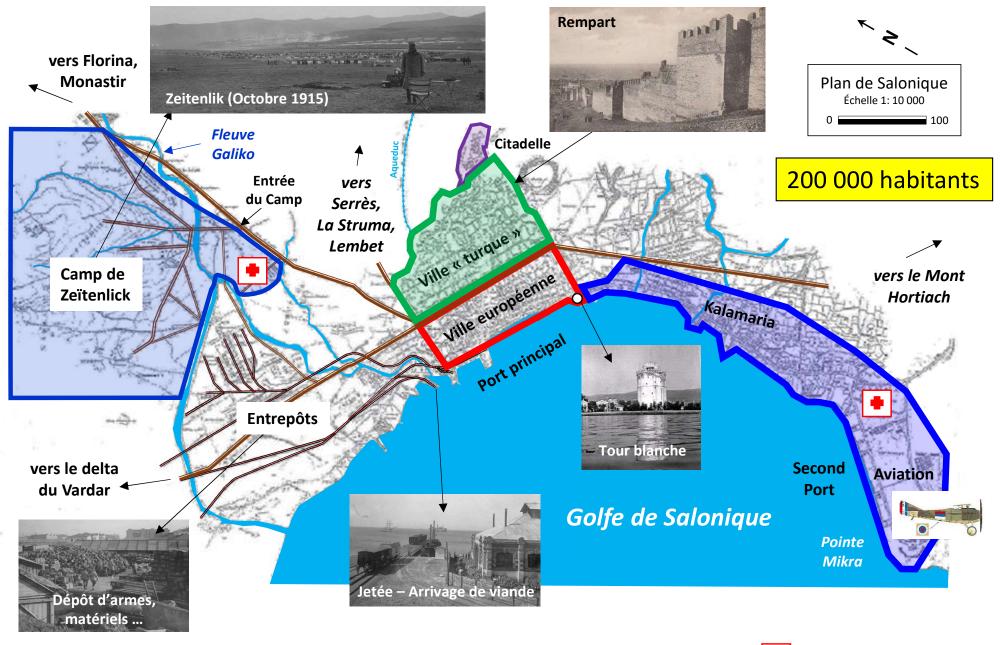
Front de Salonique s'organise

- « Front de diversion »
- À Salonique
- Autour de Salonique
- Sur la ligne de front





Organisation des forces à Salonique



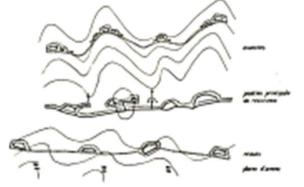
Voies ferrées

Organisation du camp retranché - « Birdcage »

• Construction de plusieurs lignes de défense jusqu'en juillet 1916

100 km de long / 50 km de large









Camp retranché de Salonique

• Artillerie lourde et anti-aérienne

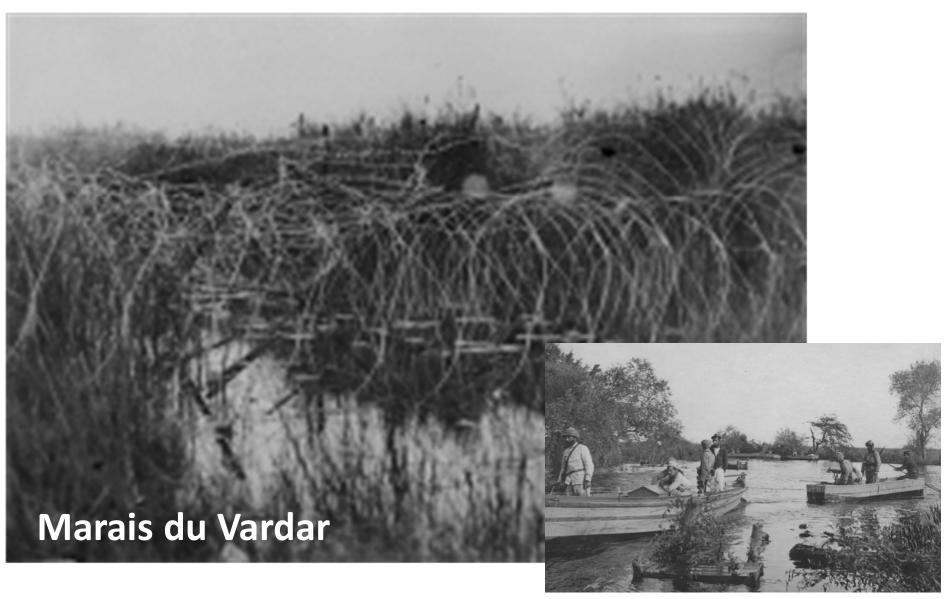






Camp retranché de Salonique

Défense dans les Marais du fleuve Vardar à l'Ouest



Camp de Zeïtenlink près de Salonique

- Camp de transit des troupes de l'Entente
- 30 000 réfugiés des guerres balkaniques (1912 1913)









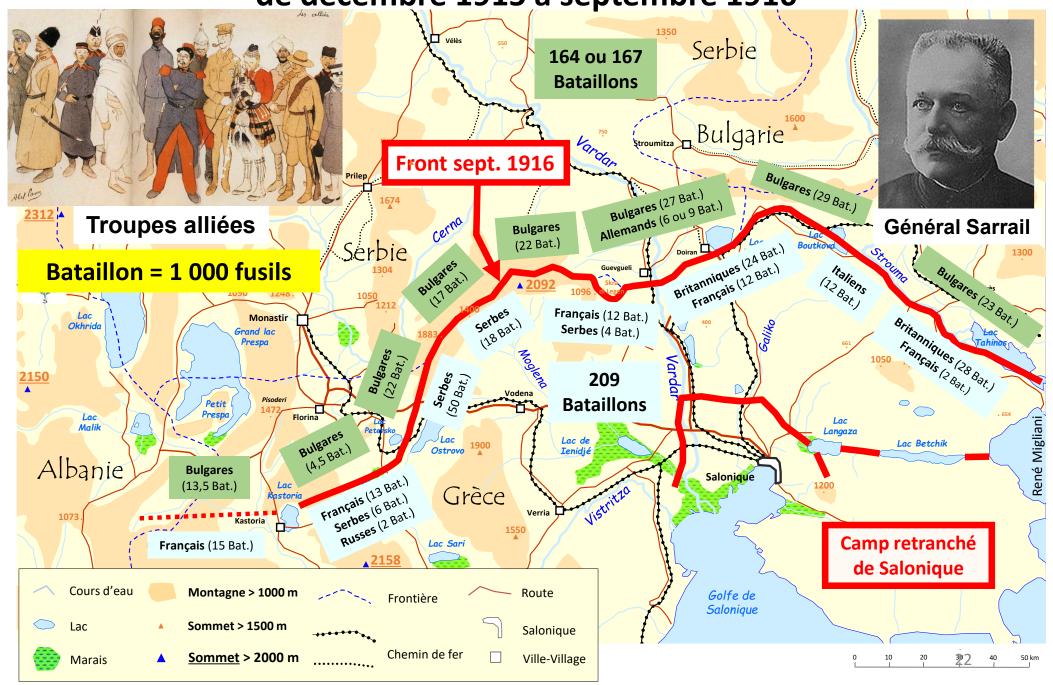






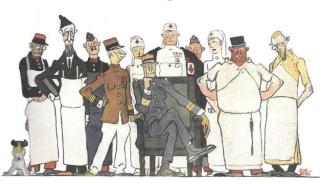
Organisation de la ligne de front

de décembre 1915 à septembre 1916



Structures sanitaires des troupes françaises

- > 5 000 personnels de santé
- Postes de secours des unités en ligne
- Ambulances des unités (25)
- Hôpitaux d'évacuation (2) et temporaires (11)



Gus Boffa

- Laboratoires équipés par l'IP* et Laboratoire central de l'AFO**
- Navires-Hôpitaux (21 dont 3 de 1915 à 1919)



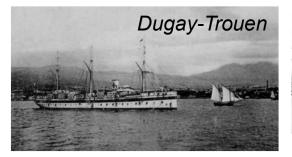


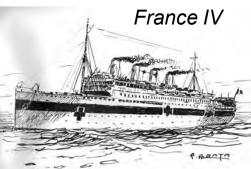












* Institut Pasteur ** Armée Française d'Orient

Chaine d'évacuation vers Salonique

Délai : ≥2 jours



Premiers soins donnés aux blessés après une attaque



Ambulances - Hôpitaux d'évacuation









Train sanitaire vers Salonique



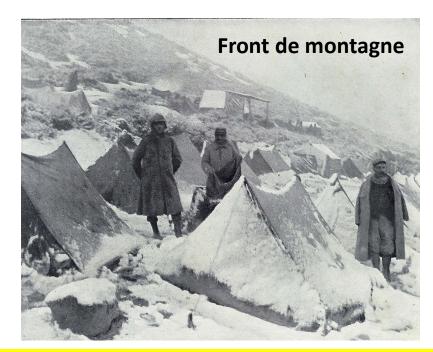


« Il est certainement préférable d'être tué sur le coup que de souffrir quelques jours avec des blessures aussi épouvantables que celles que j'ai vues. » (Giguel 1916)

Un climat rude



Une route de Macédoine inondée entre la voie ferrée et le Vardar



« Beaucoup de Sénégalais reviennent déjà du front avec les pieds gelés. » (Giguel 1916)

- Conditions climatiques difficiles, avec des saisons fortement marquées :
- Rigoureuses et pluvieuses pendant la période hivernale, rendant le sol boueux,
- Puis très chaudes (jusqu'à +45 °C à l'ombre) et poussiéreuses en été.

Les équipements des combattants sont largement inadaptés au climat et au relief.



Boue sur la route de Sérès vers la Struma en hiver 1916

Les eaux

- « Ni la quantité ni la qualité », « Il y avait tout à faire »
- Remise en état des **puits** artésiens
- Captation des sources
- Aqueduc pour Salonique
- Forages des eaux profondes
- Lieux déshérités approvisionnés par :
 - Canalisations
 - Voitures-réservoirs
- Analyses par les pharmaciens des armées
- Désinfection de l'eau de boisson (Eau de Javel ++)





Besoin de vivres fraiches



Rôle des militaires annamites qui mettent en culture un millier d'hectares pour palier la pénurie locale en légumes frais

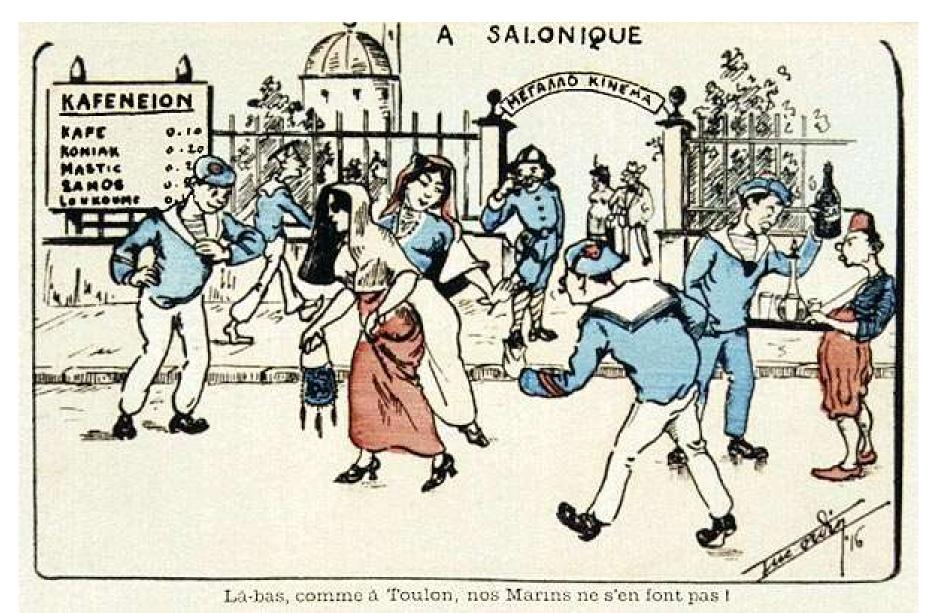
→ Lutte contre le **scorbut**

« Les jardiniers de Salonique » Clémenceau





« Perception » du front de Salonique en France



« Là-bas, comme à Toulon, nos marins ne s'en font pas! » 28

Longue privation de femmes

« Si trois ans durant, vous aviez été éloigné de votre patrie, si vous aviez connu la désolation de Moudros, l'horreur de Gallipoli, l'hostilité de la Macédoine et de l'Albanie, si pendant trois ans vous aviez été privé du regard, du sourire et de la voix des femmes, vous comprendriez quelle épreuve cela peut représenter ... » Pierre la Mazière (Journaliste)

« Pour un bout de pain, la misère étant terrible, les femmes se donnaient aux soldats. »

Lieutenant Santini (40^e RI, 30^e DI)

(Francine Saint-Amond Roussane. Thèse d'Histoire 1997 p. 524; Patrick Facon†. Thèse d'Histoire 1977 p. 651)

Prostitution à Salonique

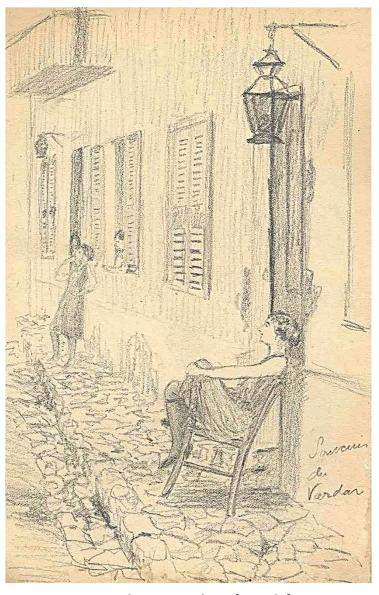
Illustrations Mario Pezilla





"Sex in the city: gender relations between the civilian population and the Allied Armies of the Orient in the city of Salonika, 1915-1918" (Chauvin H. 2016)

« Souvenir du Vardar »



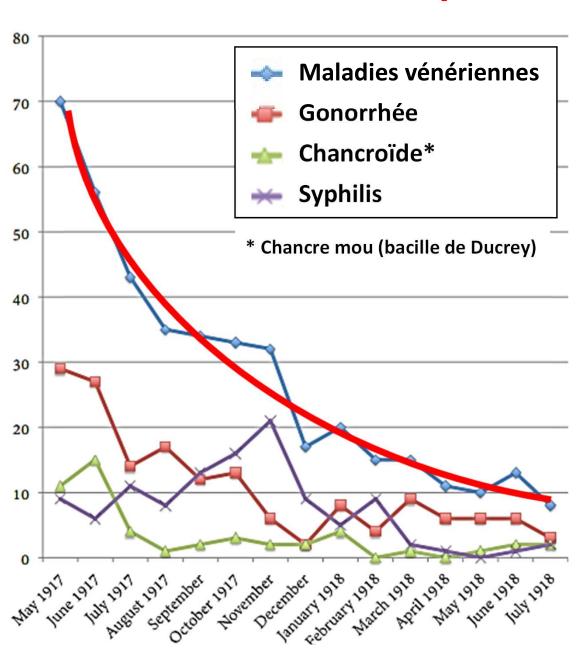
Dessin de Raoul Trémolières Poilu de l'armée d'Orient

Lutte contre le péril vénérien dans les armées alliées d'Orient à Salonique



Poste anti-vénérien à Salonique

'Source: "Sex in the city: gender relations between the civilian population and the Allied Armies of the Orient in the city of Salonika, 1915-1918" (Chauvin H. 2016)



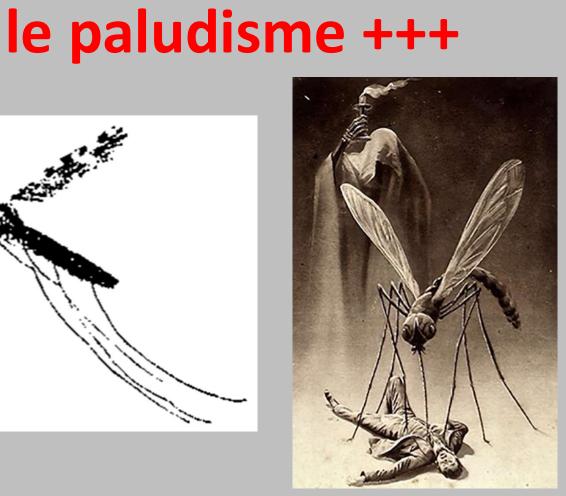
« Comitadjis »



Irréguliers bulgares qui harcèlent les alliés en Macédoine

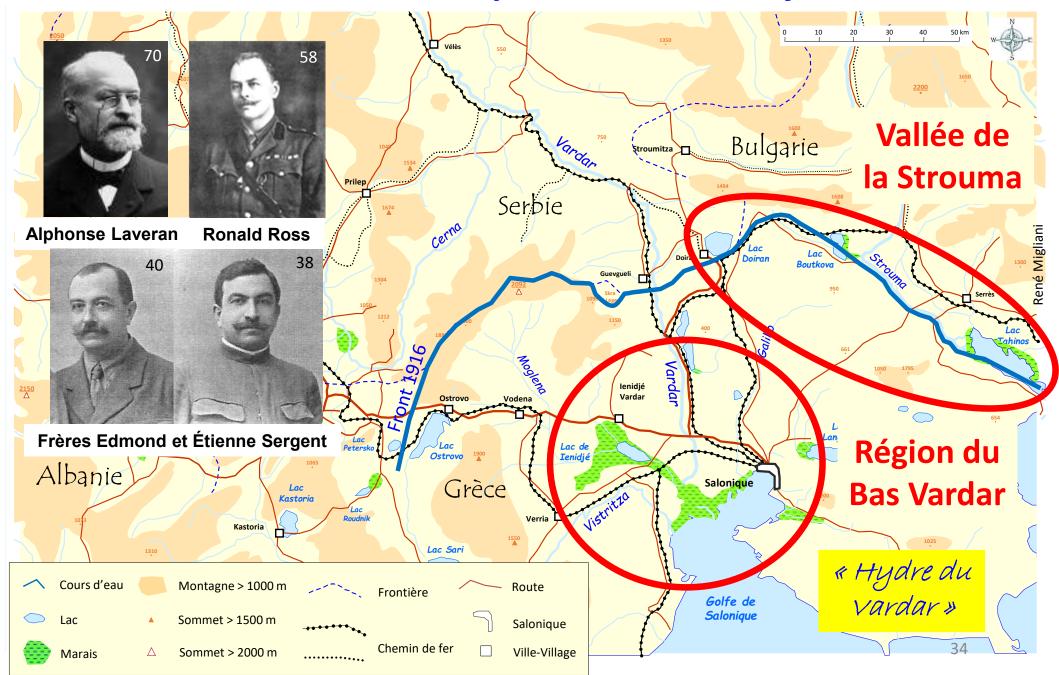
Principal péril infectieux du front de Salonique:





Avertissements des meilleurs experts

Paludisme = Risque infectieux majeur



Avertissements des meilleurs experts

Ronald Ross en novembre 1915

« Sans de soigneuses précautions, le paludisme sera très grave en été 1916 en Macédoine, et, si les troupes y restent, le paludisme sera plus sévère l'année suivante (1917). »

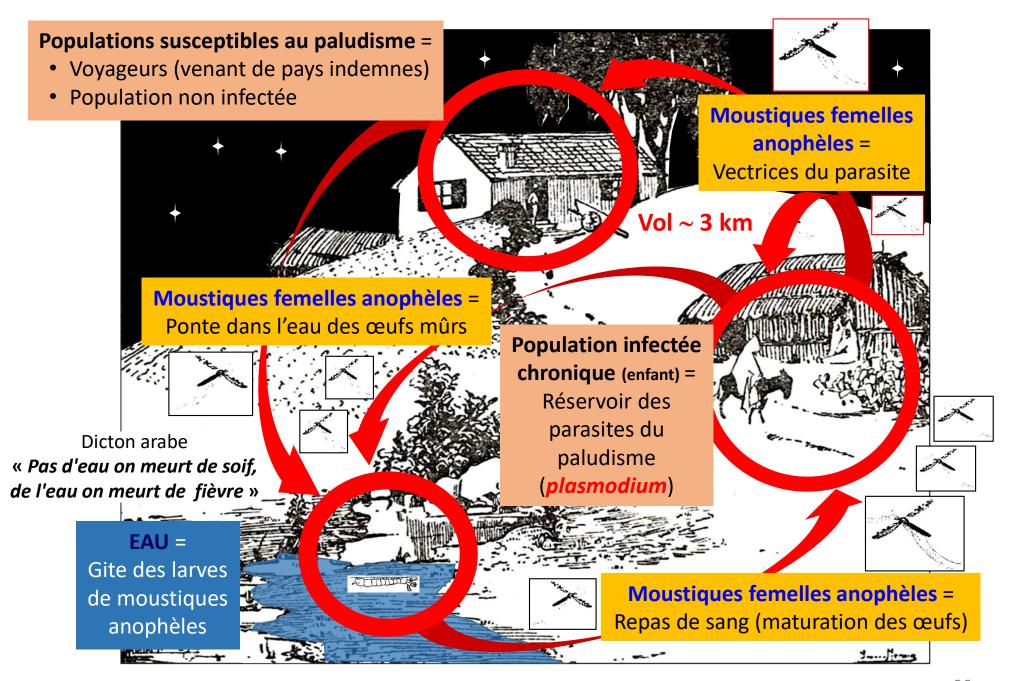
• Alphonse Laveran en janvier 1916

« Le paludisme est endémique dans une grande partie de la Grèce, il règne notamment dans la plaine basse et marécageuse que parcourt le Vardar avant de se jeter dans la mer Egée, et l'on doit craindre que notre armée d'Orient, campée aux environs de Salonique, soit éprouvée par cette redoutable maladie. ... il est donc nécessaire d'arrêter un plan de lutte contre ce fléau sans attendre que les atteintes se multiplient, ce qui se produit souvent avec une soudaineté terrifiante quand la saison favorable au développement de la maladie est arrivée. »

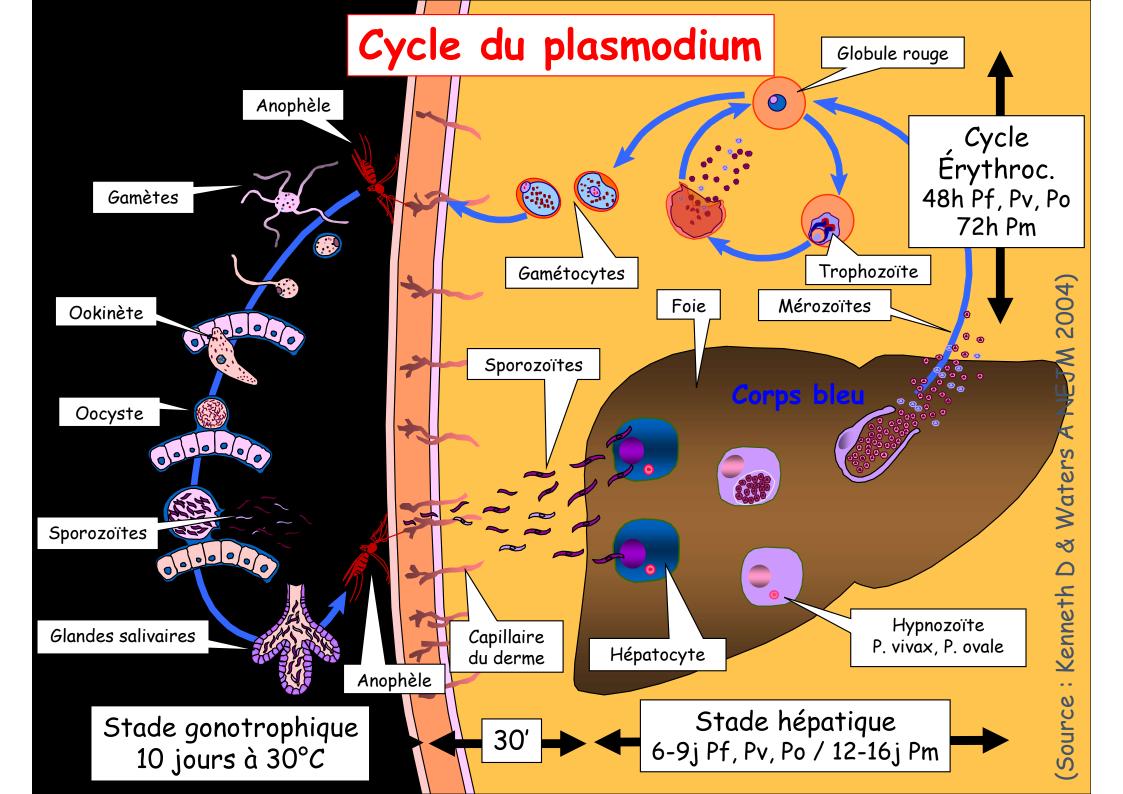
• Edmond et Etienne Sergent en janvier 1916

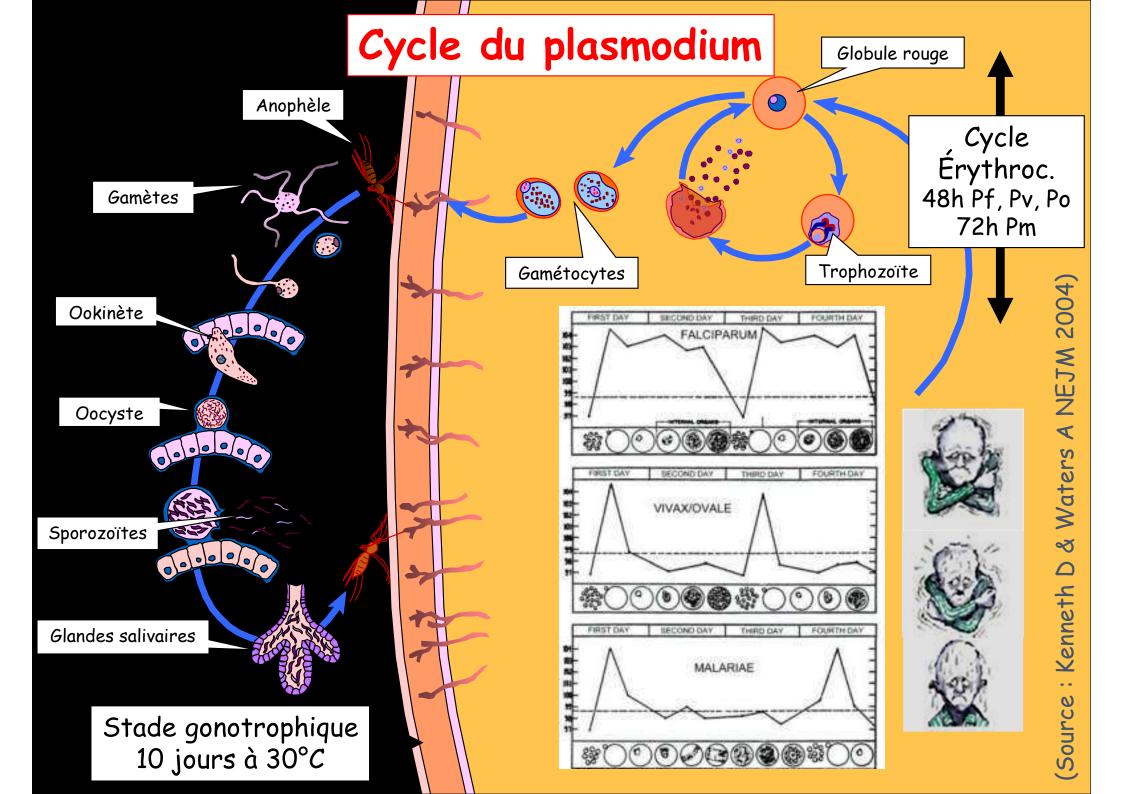
« Si des ordres précis ne viennent pas d'en haut, de Paris, et si les mesures antipaludiques ne sont pas installées par un spécialiste bien au courant, voici ce qui arrivera : on ne fera rien jusqu'au moment où des cas nombreux auront rempli les infirmeries et hôpitaux. ... Il ne faut pas se contenter de faire un geste, d'ordonner, d'appliquer le règlement. »

Cycle du paludisme



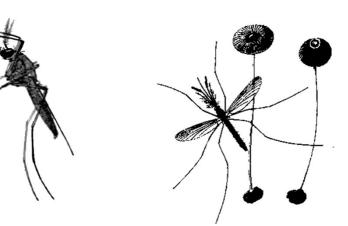
(Source illustration: Edmond et Etienne Sergent « Histoire d'un marais algérien » IP Algérie 1947)

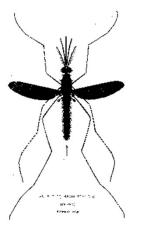




Paludisme sur le front de Salonique

- Infection connue depuis l'antiquité en Grèce et en Macédoine
- Pays d'Europe le plus impaludé au début du 20^{ème} siècle
- Flot de réfugiés impaludés chroniques venant des Balkans
- Paludisme saisonnier (saison chaude)
- Plasmodium vivax (qui récidive), falciparum (qui tue), et malariae
- Transmis (<800 mètres altitude) par les moustiques anophèles*
 - **Anopheles maculipennis ++**, A. bifurcatus, A. palestinensis





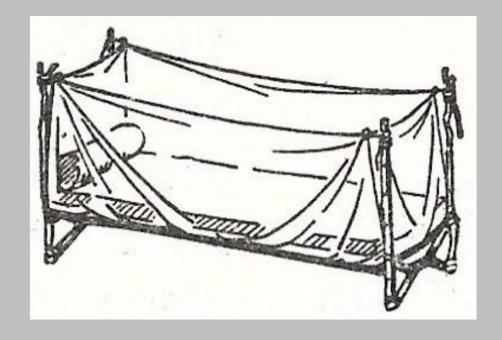


*Anophiles : nuisible

4

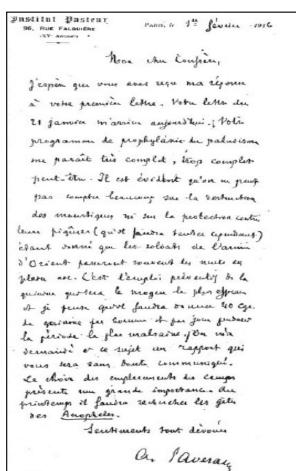
Les mesures de lutte du Service de santé des armées





Échanges épistolaires de Laveran* avec un médecin de l'AFO

Lettre d'Alphonse Laveran au **médecin principal Niclot** de l'armée d'Orient



Institut Pasteur 96, rue Falquière XV^e Arrondissement

Paris, le 1^{er} février 1916

« Mon cher confrère,

J'espère que vous avez reçu ma réponse à votre première lettre. Votre lettre du 28 janvier m'arrive aujourd'hui. Votre programme de prophylaxie du paludisme me paraît très complet, trop complet peut-être.

Il est évident qu'on ne peut pas beaucoup compter sur la destruction des moustiques ni sur la protection contre leurs piqûres (qu'il faudra tenter cependant) étant donné que les soldats de l'armée d'Orient passeront souvent les nuits en plein air.

C'est l'emploi préventif de la quinine qui sera le moyen le plus efficace et je pense qu'il faudra au moins 40 cg de quinine par homme et par jour pendant la période la plus malsaine. On m'a demandé à ce sujet un rapport qui vous sera sans doute communiqué.

Le choix des <u>emplacements des camps</u> présente une grande importance.

Au printemps il faudra rechercher les gîtes des <u>Anophèles</u>.

Sentiments tout dévoués. »

A. Laveran

*Membre de la Commission supérieure consultative d'hygiène et d'épidémiologie militaires

Principales mesures antipaludiques dans l'Armée Française d'Orient (AFO)

Chlorhydrate de quinine préventive quotidienne pour les Forces (40 cg/j)

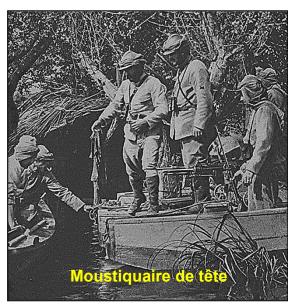
de mai à octobre (période de transmission)

- « Bouche les trous de la moustiquaire » (Niclot)
- Moustiquaires de tête et de lit (maille ≤ 1 mm)
- Absence d'insecticide à cette époque
- Destruction des larves de moustiques

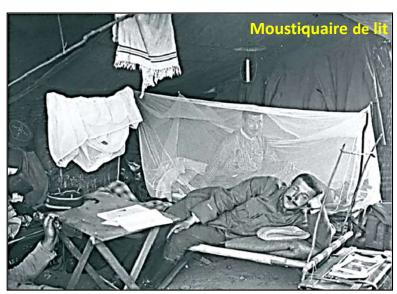


Ce médecin recommande de prendre la quinin chaque jour! ECOUTEZ SES CONSEILS

Carte postale de propagande pour l'usage de la quinine [Coll. P. Julien] (Revue d'histoire de la pharmacie)



Patrouille française sur le *Vardar* en octobre 1916 (Le Miroir numéro 149)



6 juillet 1916

Principales mesures antipaludiques dans l'Armée Française d'Orient (AFO)

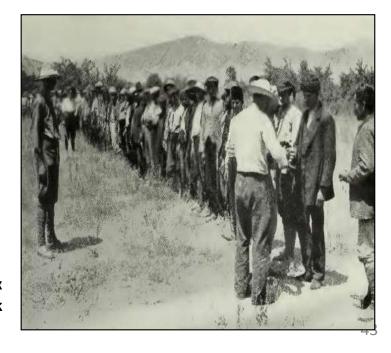
Quinine à fortes doses pour les malades :

 $2g \times 3$ / semaine / 2 semaines ; 1,5 g x 3 / sem. / 2 sem. ; 2 g x 3 / sem. /2 – 4 semaines

- Conférences des médecins puis causeries des officiers aux soldats
- Quinine aux réfugiés



Distribution de quinine aux enfants de l'école des réfugiés d'Asie Mineure et de Macédoine (août 1916).



Distribution de quinine aux réfugiés du camp de Zeïtenlink

Modèles de moustiquaires destinées aux troupes en campagne





Moustiquaire de tête française (Modèle Henry)

« Je compte pour rien ce petit morceau de gaze de taille insignifiante que l'on décore du nom de moustiquaire, pour recouvrir la figure.

Les mailles en sont trop larges ; cela se colle sur la peau, car on est toujours en transpiration et les moustiques vous piquent impunément.

Cette moustiquaire de protection illusoire est d'ailleurs tellement incommode que les rares fois où l'on essaie de s'en servir, on est obligé de l'enlever aussitôt. »

(Un Poilu d'Orient cité par Charles Grall, Médecin inspecteur général des troupes coloniales, 1918)



Moustiquaire de lit française (Modèle Henry)





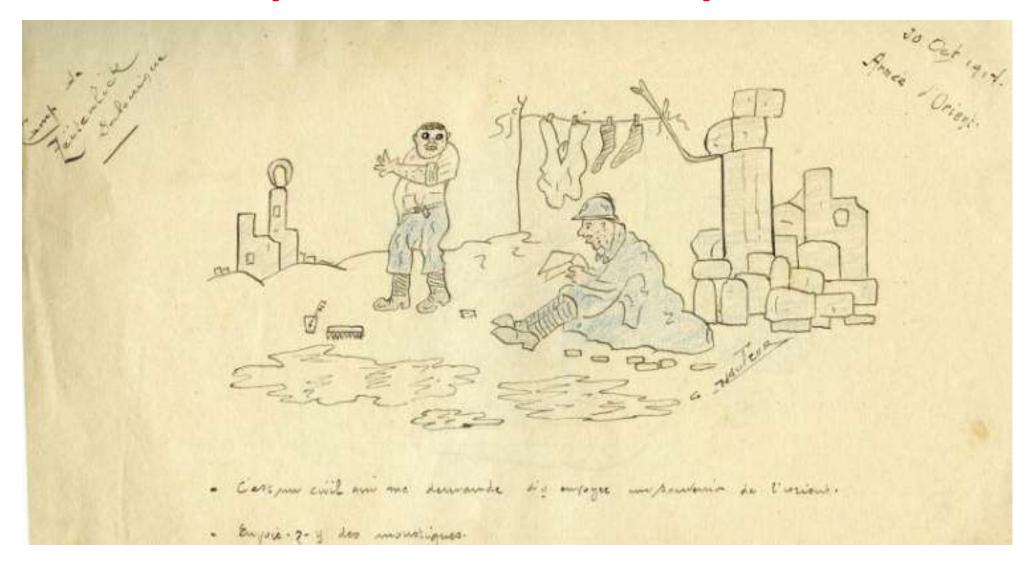
Japon

États-Unis

44

(Laveran A. *BSPE* 1916)

Les moustiques : une nuisance pour les Poilus

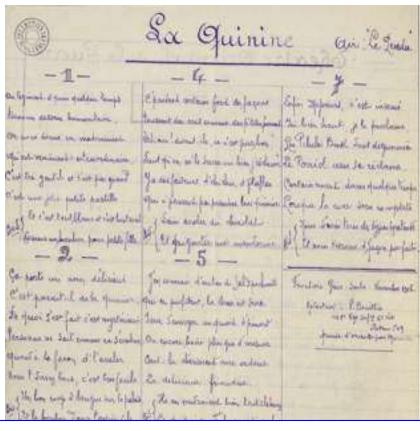


« C'est un civil qui me demande d'y envoyer un souvenir d'Orient »

« Envoie z'y des moustiques »

La quinine : un thème de chanson des Poilus





« La quinine » (air Le pendu*) Rédacteur : P. Bouillie

148^{ème} Rég^t Inf^{ie} 6^{ème} C^{ie} Section 509

Armée d'Orient

Frontière Gréco-Serbe Novembre 1916

« Certainement dans quelques temps Lorsque la cure sera complète

Nous s'ront tous des types épatants Et nous vivrons d'façon parfaite (Bis) »

^{*} Maurice Mac Nab 1891



5 La catastrophe sanitaire pressentie se produit

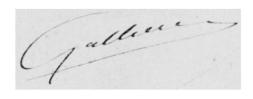


« Mon armée est immobilisée dans les hôpitaux. »

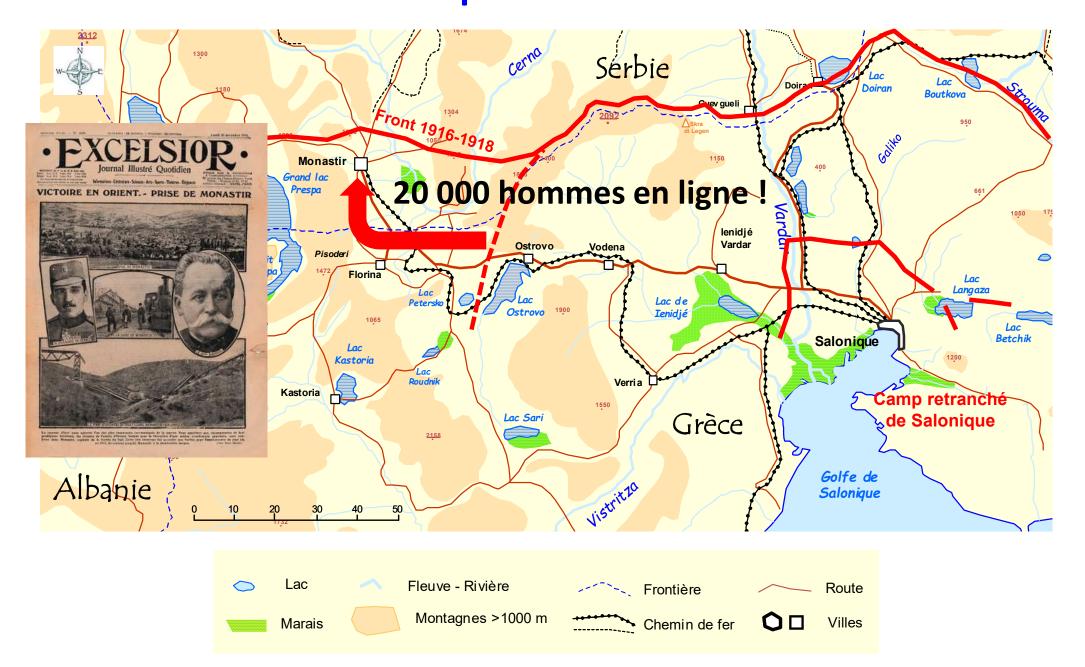


Lettre au ministre de la Guerre* à l'automne 1916 Général Maurice Sarrail Commandant en chef des Armées Alliées d'Orient

*Gallieni



Front de Macédoine Novembre 1916 : prise de Florina et Monastir



« C'est avec des bataillons de paludéens capables de marcher et de se battre seulement dans les intervalles de leurs accès, que Sarrail a dirigé les opérations qui ont refoulé l'attaque bulgare (...) en août 1916 (...) et qui ont amené son armée victorieuse jusqu'au delà de Monastir vers la fin du mois de novembre 1916. »

Général Charles Régnault Commandant en chef de l'AFO





Lettre du Sgt-major Joseph Gaume 28 août 1916

Se 38 Cloud 1916 Ben Chro Lapa et alice Ma Compagnie est aux avent ported et moi Comme regent major hurdre le fair les imier ey a taillement Je mos les fr rigner 20% urs bonne malhe Dien 1, les Sante, Jai bien maigri, mais je me sens more robuste quand meme Ce qui tue nos homme inte Saludisme, Intantamement Thomas Mui en est attent tombe quan' Soudroye mal de lite fore, et 40 de

fierre . après quelques accès de u genre I homme n'a plus de foue, il a les yeux trouble. Il a le Saludisme, alors c'est la Juinine que Loy lin chome par dose his forte les piques de quine, ele ... S'homme ut alor ivané et ne peut le sprin Ope la hance, ausi nous en avond une quantile qui sont rectuel. Sement dans les hobitains en hance les plus fords temperament tomber comme les plus failles. En est pas interes. rant, Ti l'acces est trop fort. on In I represent un accis avant que le premier ne soit completement passe C'est la mort fatalement

Comi voyer I armis framais in Quent Soy not is est for des plus enviables! S'efelif de la C" qu'itant à 230 au 1º mai est ducende à 106, Fout par maladie Il mait Sam de Sui que l'ilas de rante ux boy. Nom rommer sharm in pays asser fertile. Il y a du vairing des Peines des grenades, des Trunes, Tout ces fruit rout mins, it on o'y envoie en sprantite, apoutous eles Lignes. major a ete lin ausi evacue pom le Taludime - Je ne nais pas quant jawai des galons. Girinez

Ce qui tue nos homme d'int le Saludisme Intantamement &

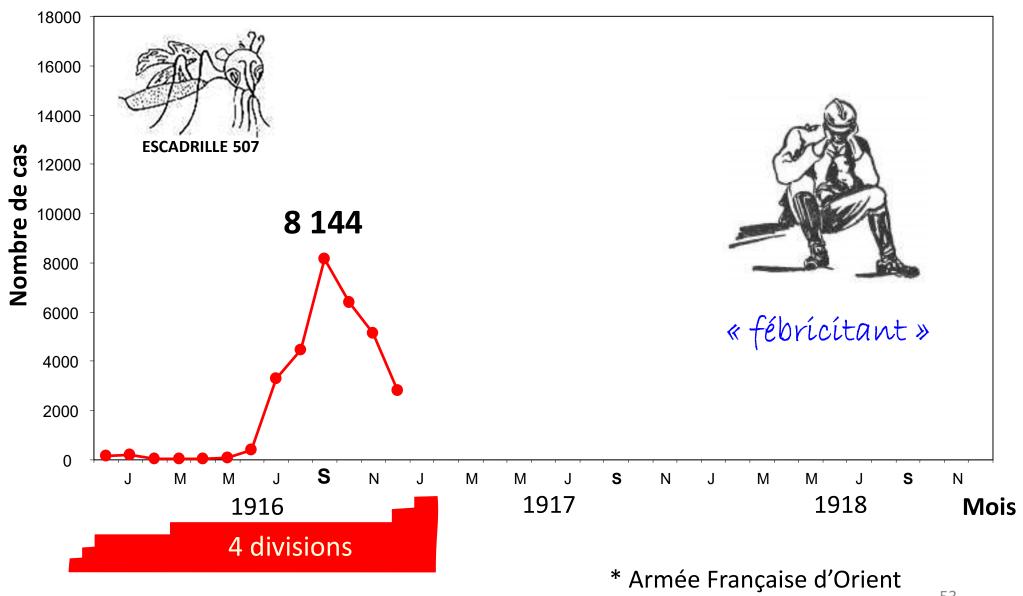
enviables. S'efectif de la C" qu'était à 230 au 1^{er} mai est ducendr à 106, Cout par maladie

Un lourd bilan fin 1916

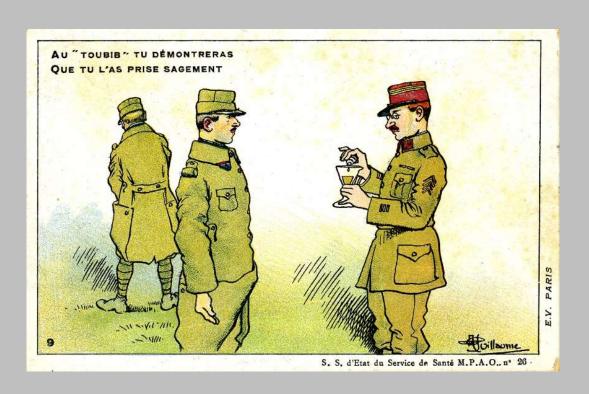
- 30 000 cas de paludisme hospitalisés avec 630 décès :
 - Train, Génie, Territoriaux +++
 - « Autant les Blancs, les Africains que les Martiniquais »
- 60 000 cas estimés par les médecins
- 20 000 malades évacués vers la France
- Seulement 20 000 hommes en ligne



Nombre de cas de paludisme dans l'AFO* de décembre 1915 à décembre 1916



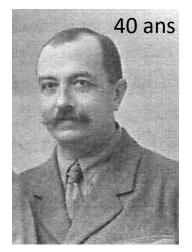
6 La riposte contre le paludisme s'organise



Mission d'expertise

- Edmond et Étienne Sergent de l'IP* d'Algérie
- Sous-secrétaire d'État du service de santé militaire
- Mission sur le front à/c du 19 décembre 1916
- Médecins aide-major
- Proposer un Plan de campagne antipaludique





Edmond (1876-1969)

- Causes de ce désastre sanitaire
- Importance des gîtes de moustiques des marécages et basses terres incultes
- Paludisme chronique des enfants macédoniens mal soignés et malnutris et des réfugiés des guerres balkaniques > Enquête de terrain

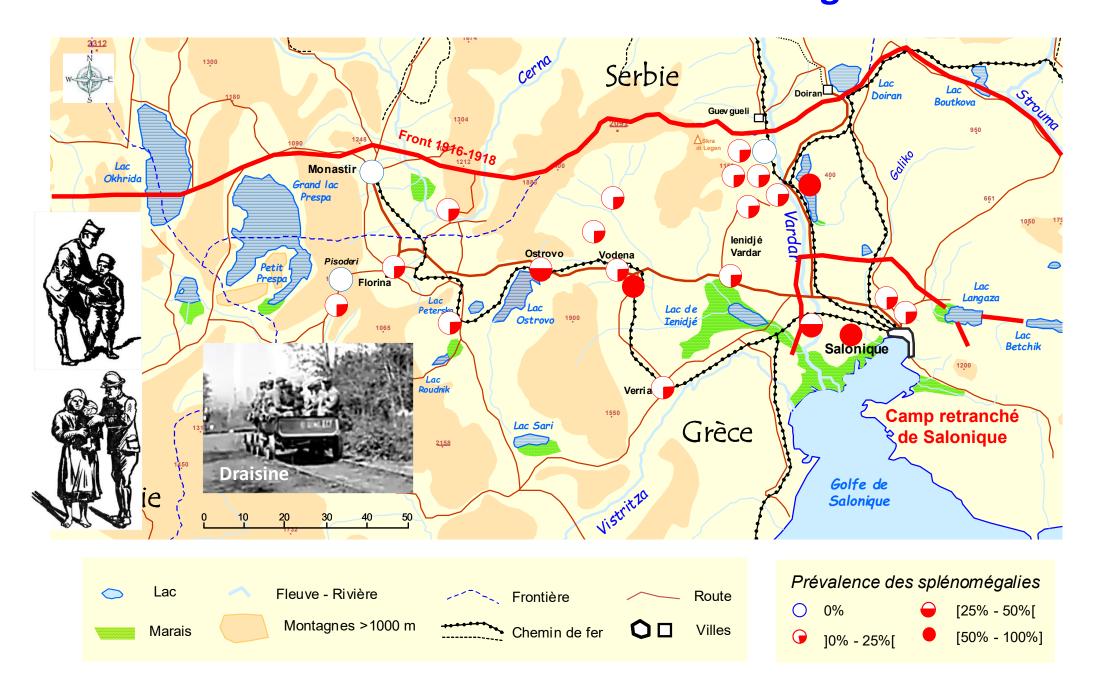


Évaluation du pourcentage de grosses rates chez les enfants ≤ 15 ans dans une vingtaine de localités sur l'ensemble du front de Salonique



Étienne (1878-1948)

Endémie palustre sur le front de Macédoine Hiver 1917 – Mission des Frères Sergent



Mission d'expertise

- Edmond et Étienne Sergent de l'IP* d'Algérie
- Sous-secrétaire d'État du service de santé militaire
- Mission sur le front à/c du 19 décembre 1916
- Médecins aide-major
- Proposer un Plan de campagne antipaludique



Edmond (1876-1969)

Causes de ce désastre sanitaire

- Importance des gîtes de moustiques des marécages et basses terres incultes
- Paludisme chronique des enfants macédoniens mal soignés et malnutris et des réfugiés des guerres balkaniques
- Fatigue des troupes (terrassements, marches, combats)



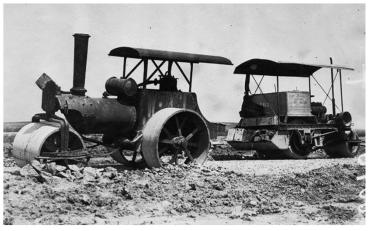
Étienne (1878-1948)

Terrassement, Réfection des routes et du rail









Saisons chaudes (jusqu'à +45°C à l'ombre) et poussiéreuses en été Saisons rigoureuses et pluvieuses en hiver



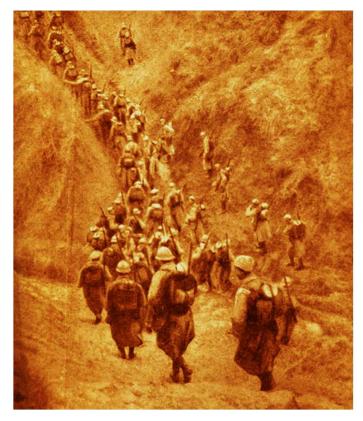




Marches, Combats









Mission d'expertise

- Edmond et Étienne Sergent de l'IP* d'Algérie
- Sous-secrétaire d'État du service de santé militaire
- Mission sur le front à/c du 19 décembre 1916
- Médecins aide-major
- Proposer un Plan de campagne antipaludique



Edmond (1876-1969)

Causes de ce désastre sanitaire

- Importance des de moustiques des marécages et basses terres incultes
- Paludisme chronique des enfants macédoniens mal soignés et malnutris et des réfugiés des guerres balkaniques
- Fatigue des troupes (terrassements, marches, combats)
- Ignorance du paludisme : officiers, soldats et ... médecins (!!)
- Tableaux cliniques trompeurs (diarrhées ++)
- Mauvaise observance: quinine +++, protection anti-moustique



Étienne (1878-1948)

Mauvaise observance de la quinine

- « ... les consignes disparates ; chaque division, chaque brigade, chaque régiment, chaque bataillon parfois, interprète les circulaires d'en haut à sa façon...
- Ici on donne la quinine tous les trois jours, là, tous les jours ...
- On ne la donne pas de la même façon au cantonnement, au bivouac, en marche, au repos...
- Les uns préfèrent les grosses doses, les autres les faibles doses...
- On ne se gène pas pour critiquer les ordres supérieurs et « blaguer » la quinine devant les troupes.
- À des hommes menant dans la boue la rude vie des camps, comprimés et moustiquaires apparaissent comme [superflus]. ... »
- « Et quel contrôle ? ... On a trouvé à Marseille, dans l'équipement des soldats rapatriés, des musettes pleines de comprimés de quinine. Ici, dans les recoins des isbas macédoniennes, on en ramasse des kilos jetés par eux. ... »

Mission d'expertise

- Edmond et Étienne Sergent de l'IP* d'Algérie
- Sous-secrétaire d'État du service de santé militaire
- Mission sur le front à/c du 19 décembre 1916
- Médecins aide-major
- Proposer un Plan de campagne antipaludique





Edmond (1876-1969)

- Causes de ce désastre sanitaire
- Importance des de moustiques des marécages et basses terres incultes
- Paludisme chronique des enfants macédoniens mal soignés et malnutris et des réfugiés des guerres balkaniques
- Fatigue des troupes (terrassements, marches, combats)
- Ignorance du paludisme : officiers, soldats et ... médecins (!!)
- Tableaux cliniques trompeurs (diarrhées ++)
- Mauvaise observance: quinine +++, protection anti-moustique
- Plan de lutte contre le paludisme le 29 janvier 1917



Étienne (1878-1948)

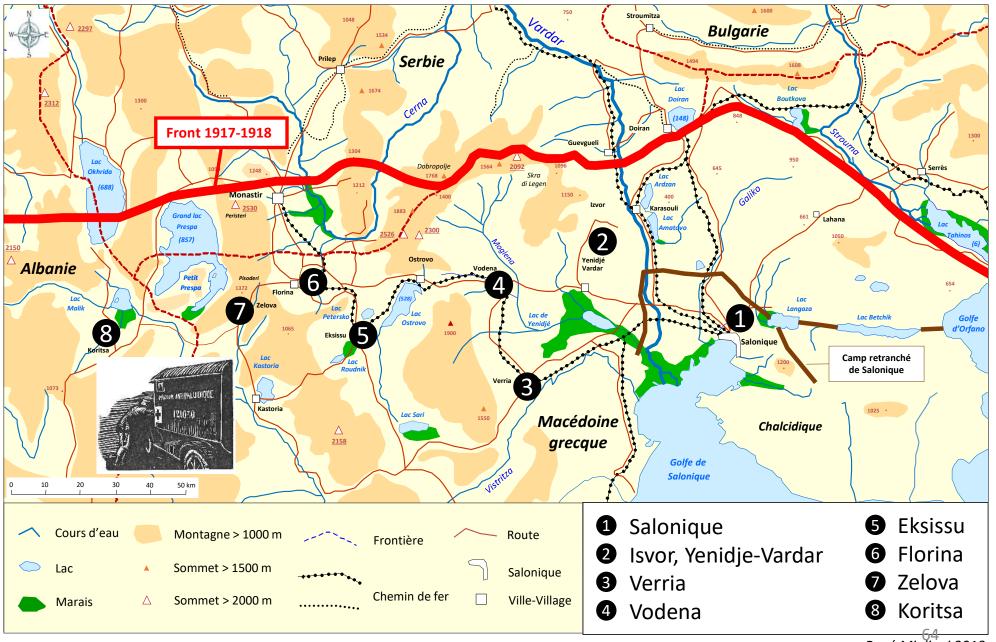
Mission antipaludique

- Autonome et relevant du général en chef
 - « Il faut que la volonté du général en chef rayonne directement de lui jusqu'au dernier soldat. »
- Dirigée par le médecin Cdt Fernand Visbecq
- 20 médecins, 3 officiers d'administration dont 1 ingénieur des Ponts et Chaussées
- 374 infirmiers, 5 secrétaires, 8 ordonnances
- 20 chauffeurs = 430 personnes
- 3 voitures, 13 camionnettes
- 70 bicyclettes
- Matériels prêtés par le Génie
- 8 secteurs d'intervention





Mission antipaludique sur le front de Macédoine Répartition des 8 secteurs d'intervention



(Source : Journal de Marche et des Opérations de la Mission antipaludique) René Migliani 2018

Mission antipaludique

- Autonome et relevant du général en chef
- Dirigée par le MP Fernand Visbecq
- 20 médecins, 3 officiers d'administration dont 1 ingénieur des Ponts et Chaussées
- 374 infirmiers, 5 secrétaires, 8 ordonnances
- 16 véhicules à moteur et 20 chauffeurs
- 8 secteurs d'intervention en arrière du front



• Commission antipaludique interalliée

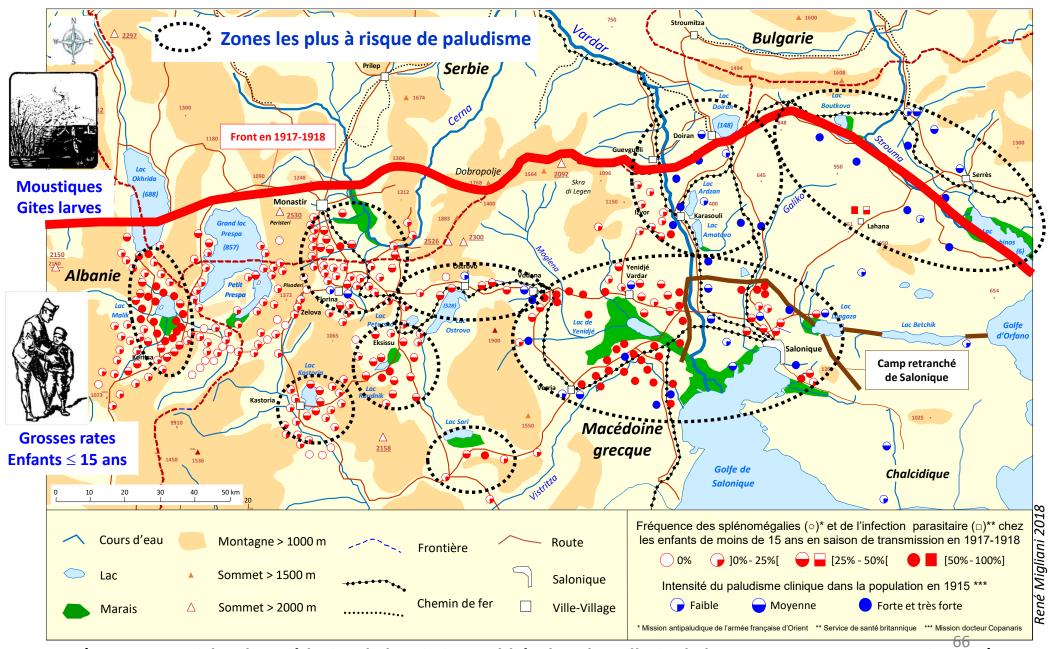


Photo Dubray (1917)



Cartographie du risque palustre

Mission Copanaris 1915 – Armées alliées d'Orient 1917-1918



(Sources : Articles des médecins de la mission publiés dans le Bulletin de la SPE et Rapport Copanaris 1915)

Objectif de la cartographie du risque palustre

- Aider le commandement à :
 - Choisir l'emplacement des cantonnements et bivouacs
 - Choisir les itinéraires de déplacement des troupes
 - ⇒ Éloigner les troupes des gites larvaires et des localités endémiques
 - Aménager les gites d'étape vers le front

Quinine préventive pour les troupes

- Quinine = Ration qui relève du Commandement
- Refus = Refus d'obéissance devant l'ennemi
- Quinine = 40 cg / jour (2 comprimés de 20 cg*)
- Du 1^{er} mai au 30 novembre (puis 15 avril-1^{er} décembre)
 - Prise contrôlée par les chefs de section chaque soir
 - à avaler immédiatement devant le chef de section
 - qui s'assure que le comprimé a bien été avalé
- Contrôles urinaires inopinés (réactif Tanret)
- Sanctions des chefs de corps et des médecins
 - « Consigne unique, Contrôle, Sanction »
 « Grande urineuse » « Enquinineurs »



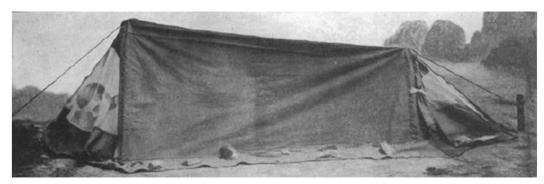
Protection contre les moustiques vecteurs

- Moustiquaire de lit
 - « Doit être un sac clos » → En bon état et bien bordée









Moustiquaire « pour homme couché »

Les grandes inventions

La Tente - Tombeau

ou « l'on a souvent besoin de plus petit que soi »

Voici la chose.

Pour bouffer la soupe les jours de flotte, y'a rien au dessus.

Eh! L'colon te d'mande

Seulement voilà pour sortir

(Air) Pour faire une brave moustiquaire.

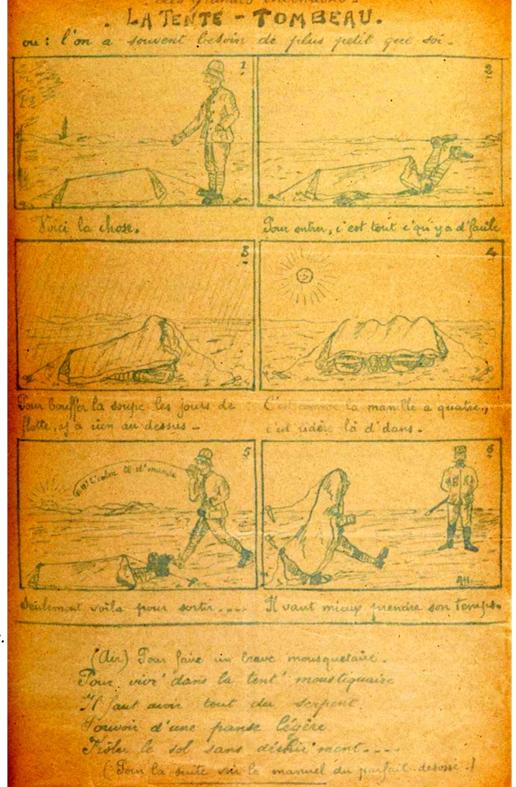
Pour vivr' dans la tent' moustiquaire

Il faut avoir tout du serpent.

Pouvoir d'une panse légère

Frôler le sol sans déchir'ment ...

(Pour la suite voir le manuel du parfait désossé.)



Bavons dans l'paprika Organe du 148e

Organe du 148^e bobardie. Juillet 1917



Pour entrer, c'est tout c'qu'y a de facile.

C'est comme la manille à quatre, c'est ridère* là d'dans. *amusant

Il vaut mieux prendre son temps.

Protection contre les moustiques vecteurs

Moustiquaire de tête



Armée française



Armée allemande



Armée italienne

Sanctions disciplinaires : une réalité

Message Sarrail à ministre Guerre Paris (29 juillet 1917)

« ... Je viens de donner 30 jours arrêts à médecin 58^e infanterie qui ne voulait pas se conformer à ordre sur dosage quinine et 8 jours à Colonel 58^e qui a toléré diminution quinine journalière. ... »

Protection contre les moustiques vecteurs

- Lutte contre les larves de moustiques
 - Assèchement des flaques d'eau, des mares et des marais
 - Régulation des cours d'eau par faucardage ou réfection des berges



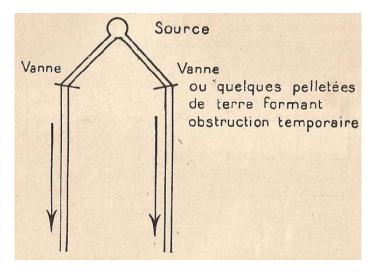




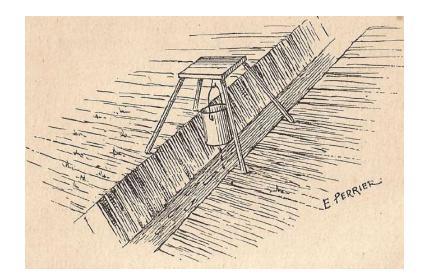
Protection contre les moustiques vecteurs

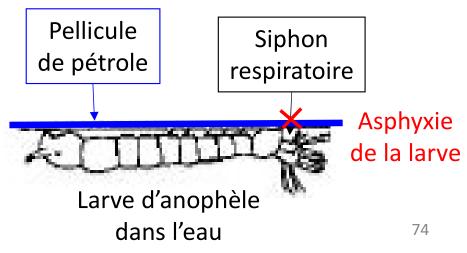
- Lutte contre les larves de moustiques
 - Dérivation définitive des cours d'eau ou par <u>alternance hebdomadaire</u>





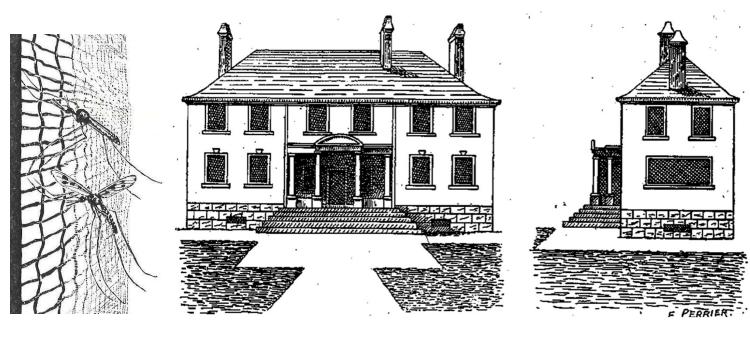
<u>Pétrolage</u> des fossés et à la surface des eaux (huile de pétrole)



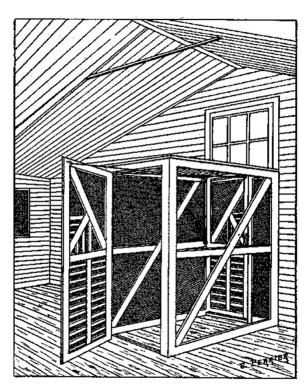


Protection contre les moustiques vecteurs

- Protection mécanique des locaux
 - Formations sanitaires
 - Gites d'étapes
 - Autres locaux

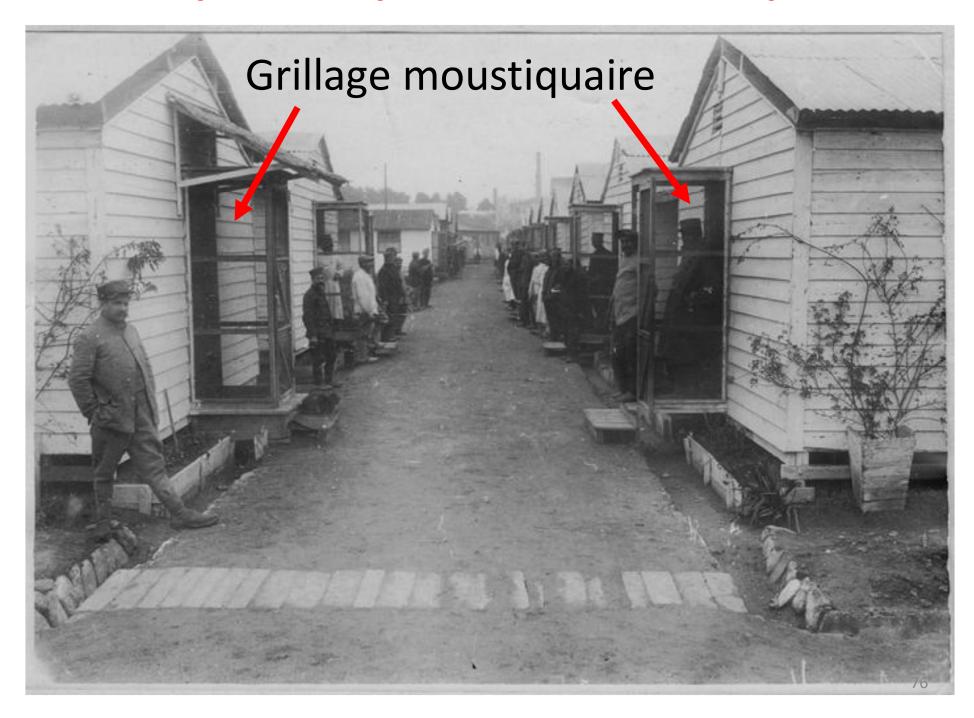






« Hôpital tambour »!

Hôpital Temporaire N°4 - Salonique



Information sanitaire et propagande moderne

- « Porter la bonne parole au simple soldat et faire du sous-officier un collaborateur convaincu. »
- Causeries avec les troupes
- Affiches, tracts, prospectus

POUR REVENIR EN BONNE SANTÉ

Ce sont certains moustiques qui inoculent par piqûre le microbe du paludisme.

Au MOUSTIQUE

oppose la barrière de la MOUSTIQUAIRE

qui te permettra de bien te reposer, de dormir à l'abri des mouches et des moustiques. Soigne la moustiquaire. Apprends à la bien monter, à la bien border. Evite de la déchirer, répare les accrocs. Comme tu peux être piqué en dehors de la moustiquaire :

Au MICROBE

oppose la QUININE

La quinine que tu avales va dans ton sang tuer le microbe ; elle t'évitera la maladie OU la rendra moins grave.

Prends tous les jours

où que tu sois, quoi tu fasses, les doses de quinine qui te seront données.

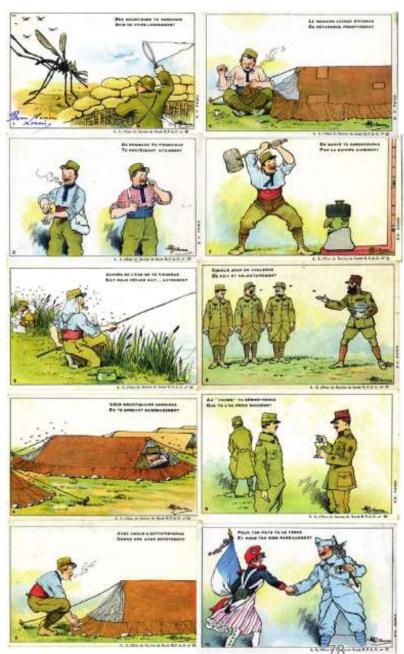


Information sanitaire et propagande moderne

Distribution de cartes postales



Création avec l'aide de **René Legroux** de l'IP à Paris (Directeur du Centre d'organisation des laboratoires de l'armée pendant la première guerre mondiale) et **Albert Guillaume** (illustrateur)



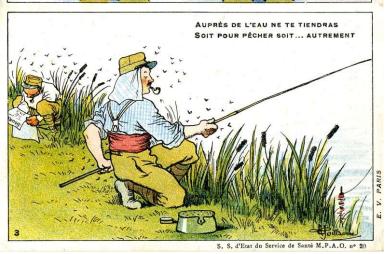
« ..., voilà de la vraie propagande. [...]. Non seulement le poilu qui manie ce papier* l'aura lu, mais son destinataire le lira. »

Edmond et Étienne Sergent

DES MOUSTIQUES TE GARDERAS AFIN DE VIVRE LONGUEMENT

Enduits insectifuges DE POMMADE TU T'ENDUIRAS à base de corps gras TE PROTÉGEANT UTILEMENT





Risque lié au moustique

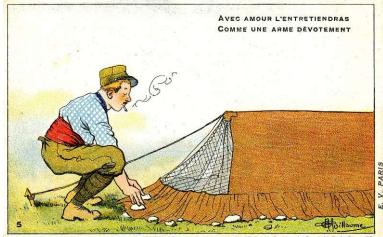


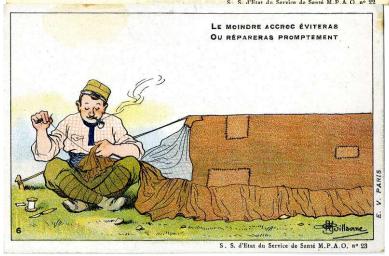
(Coll. Jean-Marie Milleliri)



Albert Guillaume

SOUS MOUSTIQUAIRE DORMIRAS EN TE BORDANT SOIGNEUSEMENT SOUS MOUSTIQUAIRE DORMIRAS EN TORMIRAS EN TORMIRAS





Moustiquaire de lit

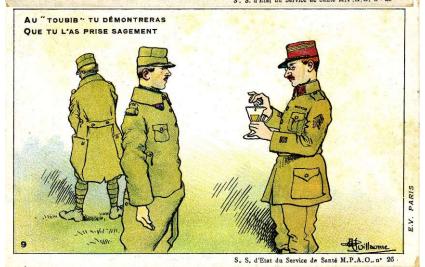


(Coll. Jean-Marie Milleliri)

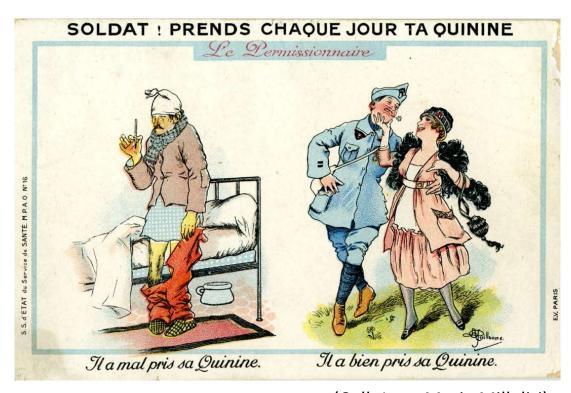
Les insecticides chimiques n'existent pas encore en 1916

EN SANTÉ TE CONSERVERAS PAR LA QUININE SUREMENT STEVA N. W. STEVA N. W. TO MAKE TO MAKE THE CONSERVERAS PAR LA QUININE SUREMENT

CHAQUE JOUR EN AVALERAS DE FAIT ET VOLONTAIREMENT OUMINITE OUMINITE SE SAN MARIA SA

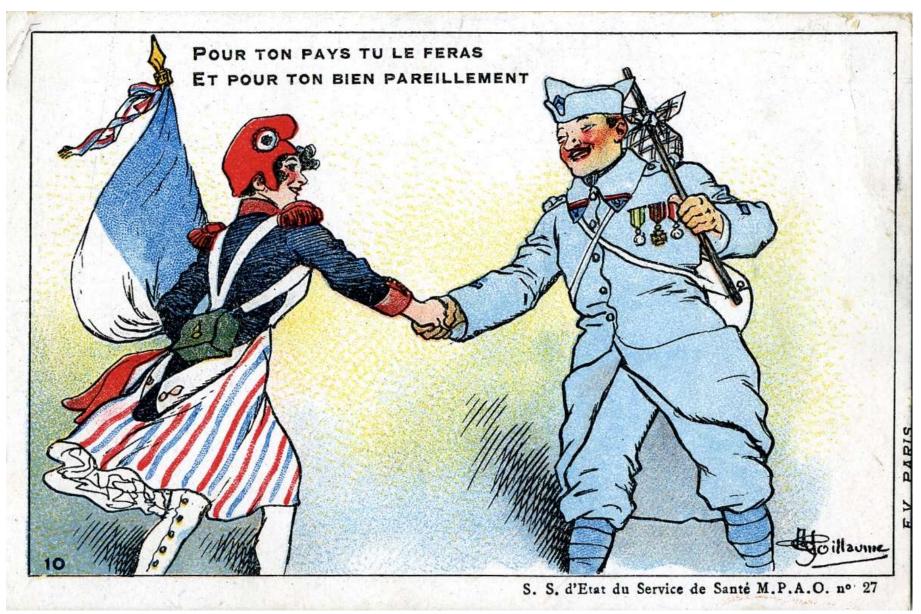


Quinine préventive



(Coll. Jean-Marie Milleliri)

Pour le pays et pour soi



Au retour de Salonique



(Coll. Jean-Marie Milleliri)

Illustration de Benjamin Rabier 1917

Logo des véhicules du Régiment de « Ravitaillement en Viande Fraîche » « Wachkyrie »



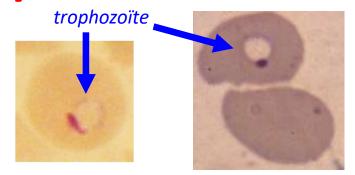




La vache qui rit®

Traitements des militaires paludéens

- Recherche de parasites dans le sang
 - Au microscope
 - Laboratoires de l'AFO et des hôpitaux
- Diagnostic clinique (aspécifique !)
 - Ambulances et Infirmeries en ligne
- Quinine à fortes doses
 - « Frapper vite, fort et longtemps »
 - Per os (contrôles urinaires) ou par injections
- 5 Sanatoriums d'altitude pour les convalescents
 - 300 à 3 000 hommes
 - En arrière des troupes
 - Kladerop, Lafranchi, Ekissu, Verria, hauteur lac Langaza



- Fièvres intermittentes simples
- Fièvres continues palustres
- Fièvres intermittentes ou continues compliquées d'accidents graves (ex-pernicieux)
- Cachexie palustre (PVE)

Déparasitage des populations impaludées

- Quinine à faible dose
 - 40 cg chaque jour pour les adultes
 - Dose adaptée à l'âge pour les enfants
- Villages les plus touchés par le paludisme (hyper-endémiques)



Visite du village de Karasinan Mai 1917 (Photo Dubray)



Mission antipaludique à Salonique

Les efforts de la mission antipaludique portent leur fruit



Quelques données quantifiées de la Mission

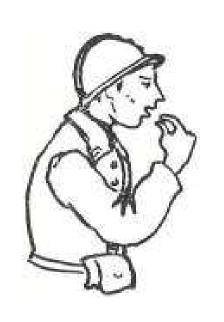
Contrôles urinaires

50% Tests+ en mai 1917

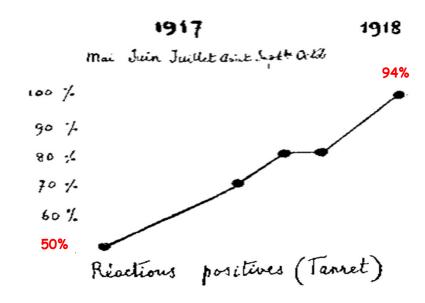
1 214 tests réalisés en 1917

94% Tests+ en sept. 1918

2 825 tests réalisés en 1918







« [Beaucoup de soldats en 1918 prennent la quinine] non par peur d'une punition, mais parce qu'elle influence de façon indiscutable la mortalité et la morbidité dues au paludisme. » Fernand Visbecq

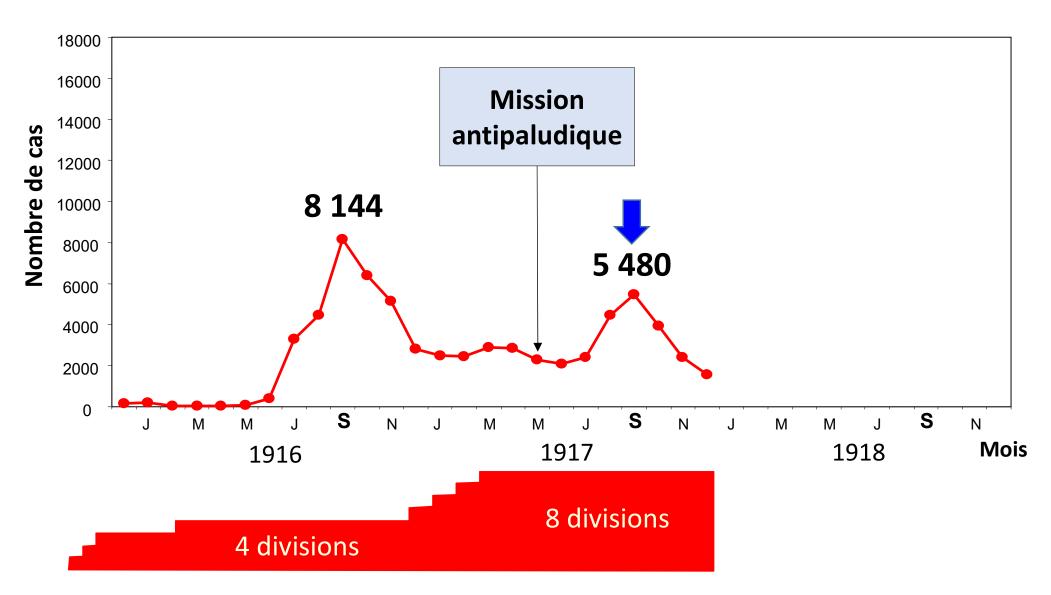
Quelques données quantifiées de la Mission

Lits hospitaliers	21 205	40.000
	Novembre 1915	Décembre 1917
du paludisme en Macédoine	4 000 Gites larvaires neutralisés (Salonique)	
Contribution au contrôle	>10 000 Maisons et Jardins visités (Salonique)	
	700 Mares comblées ou pétrolées (hors Salonique)	
	6 000 Puits et Réservoirs assainis (hors Salonique)	
Lutte contre les larves	>16 000 Maisons visitées (hors Salonique)	
Assainissement	56 000 Journées Ouvriers de Mai à Septembre 1917	
la population	15 000 personnes en 1917	en 1918
Déparasitage de	75 Villages	86 Villages
grosses rates	26 845 examens en 1917	6 652 examens en 1918
Évaluation des	349 villages visités	120 villages visités
Contrôles urinaires	50% Tests+ en mai 1917 1 214 tests réalisés en 1917	94% Tests+ en sept. 1918 2 825 tests réalisés en 1918

21 295

40 000

Baisse du nombre de cas de paludisme dans l'AFO dès l'été 1917



« Lutte contre paludisme continue. Mission antipaludique rend service. J'en suis content. »

Message du Général Sarrail au ministre de la Guerre en juillet 1917

« La mission antipaludique a fait de la bonne besogne.»

Général Sarrail aux frères Sergent lors d'une mission d'inspection en septembre 1917

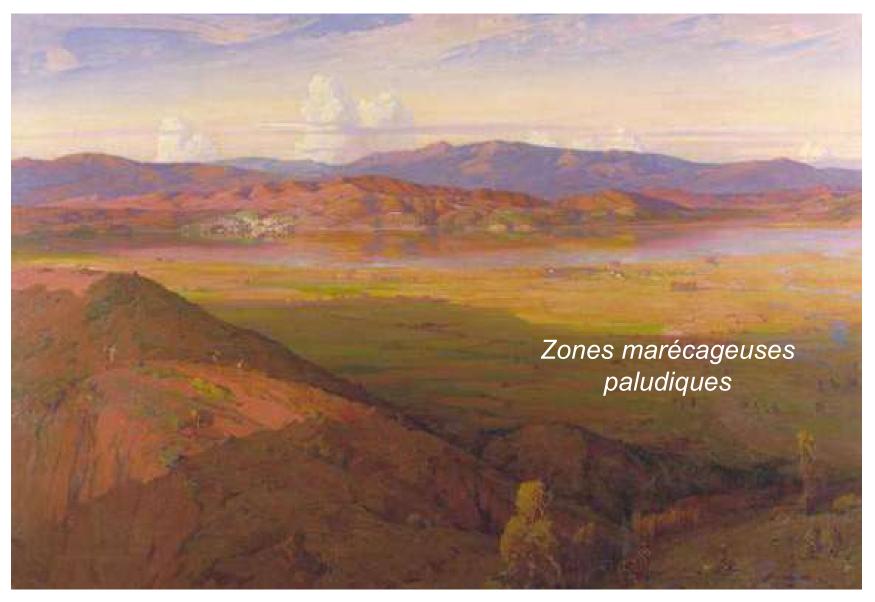


... pourtant comme l'écrit Patrick Facon, historien de l'Armée d'Orient : « les relations [du général] avec la mission n'ont jamais été très bonnes »

8
La lutte contre le paludisme chez les alliés britanniques



Lutte contre le paludisme dans les troupes britanniques



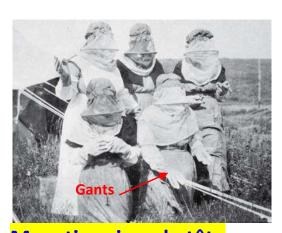
Front britannique sur le lac Doiran (William T. Wood)

Lutte contre le paludisme (malaria) dans les troupes britanniques

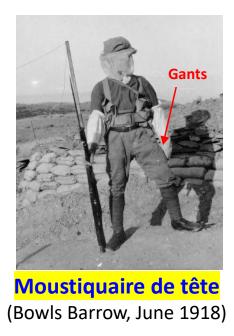








Moustiquaires de tête Infirmières britanniques (AWM H15761)





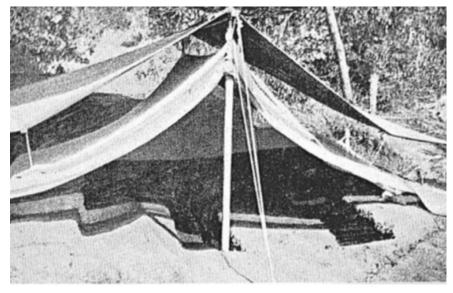
Transport de matériel antipaludique (dessin de moustique sur la portière)

94

Lutte contre le paludisme (malaria) dans les troupes britanniques

Moustiquaires de lit







Lutte contre le paludisme (malaria) dans les troupes britanniques

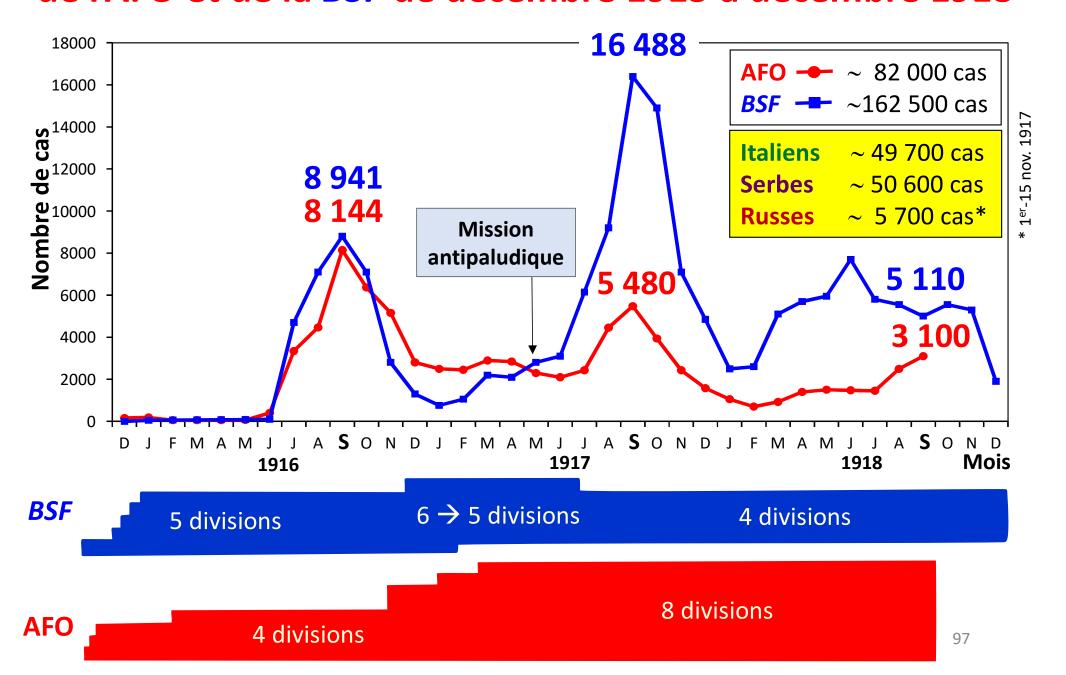




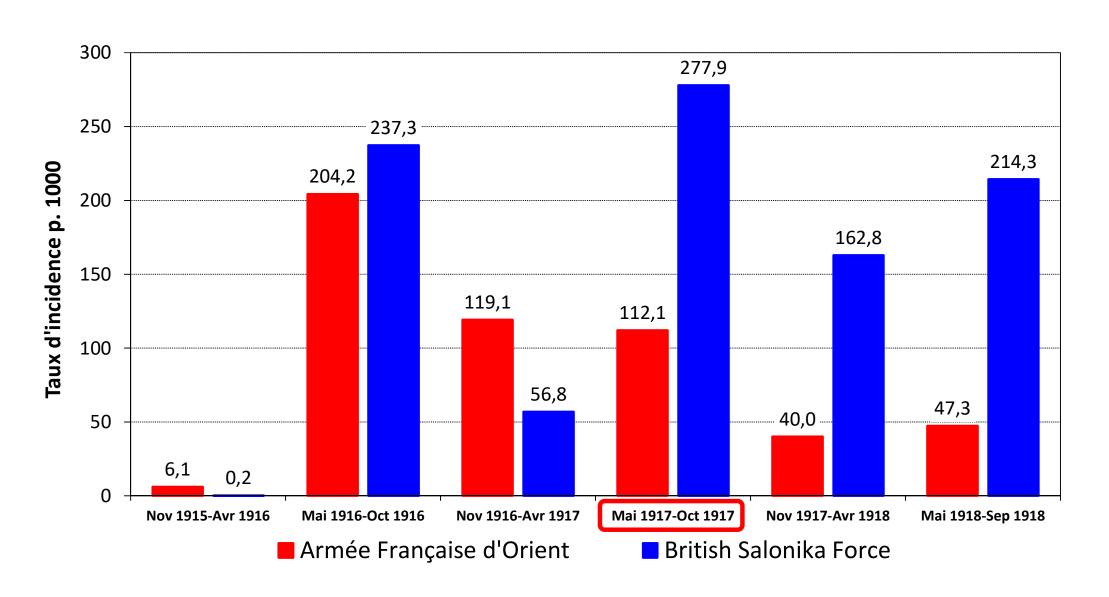
« Malaria Inquiry Laboratory »

Quininisation des troupes de la « British Salonika Force » (BSF) dans la vallée de la Strouma

Comparaison du nombre de cas de paludisme de l'AFO et de la *BSF* de décembre 1915 à décembre 1918

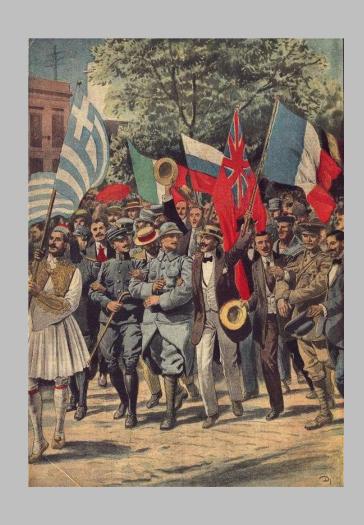


Taux d'incidence semestriels du paludisme de l'AFO et de la BSF de novembre 1915 à septembre 1918



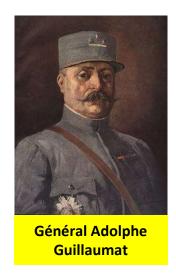
9

Contribution à la victoire finale des forces alliées de l'Entente

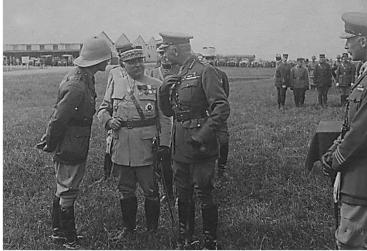


Le Général Adolphe Guillaumat

- Nomination fin 1917 par Clémenceau pour remplacer Sarrail
- Poursuite du plan de lutte contre le paludisme
- Redressement de la situation de l'Armée d'Orient
 - Moral, instruction, organisation, renforts, matériels, munitions
 - Confiance entre armées alliées
- Préparation d'un plan d'offensive
- Rappelé en France en juin 1918 Défense de Paris









(Ministère de la Culture (France) – Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine – Diffusion RMN)

Le Général Louis Franchet d'Espèrey







- Nomination en juin 1918 pour remplacer Adolphe Guillaumat
- Finalisation du plan d'offensive
- Aide de Guillaumat auprès des gouvernements alliés
- Accord pour l'offensive : Britanniques (4/09), Italiens (9/09) et Français (10/09)



Georges Clémenceau

Loyd Georges

Victotio Emanuele Orlando

Contribution à la victoire sur les Bulgares







Chasseurs d'Afrique

« Il n'y a pas deux méthodes pour une cavalerie qui veut aller vite : la seule est

- . de ne marcher qu'au pas,
- . de ne compter que sur soi,
- . de vivre sur le pays,
- . de ne pas s'embarrasser de scrupules. »
 Général François Jouinot-Gambetta

Contribution à la fin de la Guerre

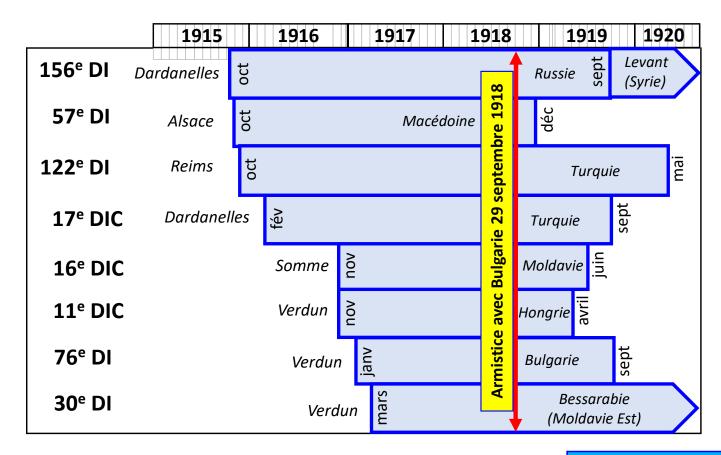


« ... le coup le plus cruel qui venait d'être donné [en 1918] l'avait été par l'Armée d'Orient. »



Paul von Hindenburg Grand Chef d'État-Major de l'Armée impériale allemande

Retour tardif des Poilus d'Orient



Retour tardif des Poilus d'Orient entre 1919 et 1922

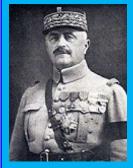


« Grands oubliés » de l'historiographie de la Grande Guerre

Non reconnaissance de leur victoire

Effectif moyen 56 000 110 000 180 000 242 000

400 000 français ont participé au front de Salonique



Louis Franchet d'Espèrey élevé à la dignité de Maréchal de France (1921)

10 Pour conclure

Bilan militaire de l'AFO sur le front de Salonique

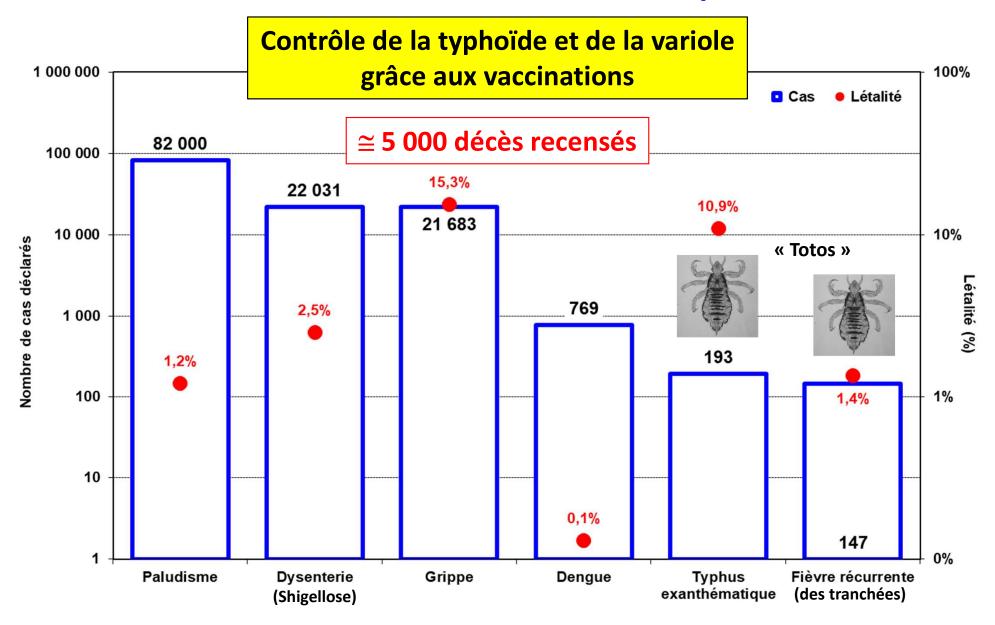
Octobre 1915 - 11 novembre 1918

- 11 000 tués et disparus
- 30 000 blessés
- 100 000 rapatriés sanitaires
- 5 000 bateaux coulés en Méditerranée*
 - dont plusieurs en lien avec le front de Salonique
 - . Provence II (transport de troupes) : 1 000 victimes
 - . Gallia (transport de troupes) : 1 338 victimes ...

^{*} Navires de guerre, transports de troupes, navire-hôpital (Le Britannic), bateaux commerciaux ...

Bilan de l'AFO sur le front de Salonique

Maladies infectieuses d'octobre 1915 à septembre 1918



^{*} Létalité = Pourcentage de morts parmi les malades (cas)

- Démonstration éclatante de l'efficacité d'une lutte contre le paludisme coordonnée et supervisée, fondée sur :
 - l'évaluation du risque,
 - l'information et l'éducation des troupes,
 - la protection contre les vecteurs,
 - la destruction de leurs larves,
 - la chimioprophylaxie contrôlée,
 - la prise en charge thérapeutique rapide et adaptée.
- Bases de la lutte contre le paludisme dans les armées, 100 ans plus tard.



Information



LAV - PPAV



Chimioprophylaxie

EDMOND et ÉTIENNE SERGENT

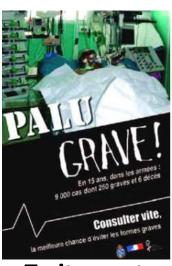
L'ARMÉE D'ORIENT

PALUDISME

PRÉFACE DU D' ROUX



MASSON ET C', ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
190. BOTISTAND SAINT-GERMAIN, PARIE-TI



Traitement

« Les poilus de l'Armée d'Orient, délivrés du paludisme, ont écrit une des pages les plus glorieuses de la Grande Guerre » (Émile Roux, Directeur de l'Institut Pasteur à Paris, successeur de Louis Pasteur)

« Par un retour étrange de la fortune c'est l'Armée d'Orient, menacée d'une désagrégation complète, en 1916, par le paludisme qui, reconstituée, par la lutte hygiénique entreprise, ouvre, en 1918, à nos armées victorieuses, la voie du triomphe » (Médecin-Général Duguet)

Quelques références

- L'Armée d'Orient délivrée du paludisme, E & É Sergent, 1932. Masson.
- Migliani R et *al*. Histoire de la lutte contre le paludisme dans l'armée française : de l'Algérie à l'Armée d'Orient pendant la Première Guerre mondiale. *Médecine et Santé Tropicales* 2014;24:349-61
- Facon P. Le soldat d'Orient face à la maladie. In: *The Salonika theatre of operations and the outcome of the great war*. Thessaloniki: Institute for Balkan Studies, 2005:224-35.
- Wenyon CM et al. Malaria in Macedonia, 1915-1919. JR Army Med Corps 1921;37:81-108.
- http://www.culture.gouv.fr/public/mistral/memsmn_fr
- http://www.iwm.org.uk/collections
- https://salonikacampaignsociety.org.uk
- Front de Salonique (Magazine Reporter France 24 Novembre 2018) : https://www.youtube.com/watch?v=9lmZwzmM1vs
- Migliani R. Laveran, le médecin militaire. MTSI 24 février 2023;3(1). http://revuemtsi.societe-mtsi.fr/index.php/bspe-articles/article/view/324
- Migliani R et al. Malaria control strategies in French armed forces. *Travel Med Infect Dis* 2014;12(4):307-17.
 - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1477893914001197?via%3Dihub

Je vous remercie de votre attention!



Poilus d'Orient dans les tranchées de montagne de la Macédoine



MONUMENT AUX MORTS DE L'ARNÉE D'ORIENT





Spahis marocains



Chasseurs d'Afrique

