

INSTITUT PASTEUR AU MAROC

معهد باستور بالمغرب

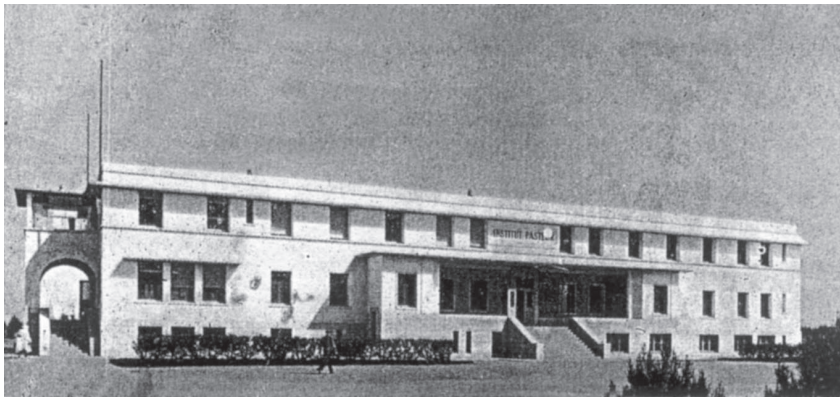
كمية أو القدر الذي يؤخذ في مرة واحدة من العناصر التلقيحية من الصلب البشري ثمر عدد 739:867 للصب البشري وعولج بها خلال المدة المذكورة عدد 3198 من الذين عضتهم الكلاب. و أدت أيضا إلى إدارة حفظ الصحة عدد 3.509.182 كمية من المادة التلقيحية لمقاومة مرض الجدري.

تخصص معهد باستور بطنجة منذ تأسيسه بالبحث والدروس في مرض الكلب وقد اشتهر في العالم أجمع بأعماله المهمة واختراعاته واجتهد في مقارنة الجهود العلمية والطبية والفائدة الناتجة عنها. واهتم من جهة ثانية بأبحاث خاصة بالمغرب وأخرى ذات وجه عام. ومعهد باستور الموجود بالدار البيضاء لفت إليه أنظار العالم بأسره حين اخترع به الدكتور جورج بلان تلقيحا ضد التيفوس.

إن معهد باستور بمدينة طنجة أسس سنة 1913.

وفي سنة 1929 الحق بتأسيس نظراته الموجودة الآن بباقيّة مدن المغرب. وكان المقصد الوحيد أن تكون هذه المعاهد دواوين المباحث العلمية على نفس الطريقة التي كان يتخذها باستور العلامة المشهور. وأشغال العاملين بها هي أولا تهية المادة التي تلحق للإنسان وقاية من داء الجدري وثانيا معالجة داء الكلب وثالثا تادية المواد التلقيحية والمواد المائية الخاصة بعلم حياة الاجسام الحيوانية والمستخرجة من معهد باستور بباريس.

فوائدها : أن بعض الارقام الاتية تبرهن عن أهمية المنافع الحاصلة ومنها : أن معاهد باستور قد أدت من سنة 1932 إلى سنة 1935 عدد 3.820.188



L'institut Pasteur de Casablanca

منظر عام لمعهد باستور بالدار البيضاء



Dr G. Blanc entouré de médecins et du personnel de l'Institut Pasteur

الدكتور ج. بلان وحوله أطباء وبقية موظفي معهد باستور

- Leur création

L'Institut Pasteur de Tanger a été créé en 1913.

L'Institut Pasteur du Maroc a été crée en 1920.

- **Leur objectifs** : être des centres de recherches scientifiques, d'après les méthodes de Pasteur.

- **Leurs travaux** : concernent la préparation du vaccin antivariolique, le traitement antirabique, la fourniture des vaccins, sérums et produits biologiques préparés par L'Institut Pasteur de Paris.

Les services :- Les quelques chiffres suivants montrent l'importance des services rendus : L'Institut Pasteur du Maroc, de 1932 à 1935, a fourni :

3.820.188 doses ou unités de vaccins ou sérums pour l'usage médical.

739.867 doses ou unités de vaccins ou sérums pour l'usage vétérinaire.

3.198 personnes ont pendant la même période, suivi le traitement antirabique.

3.509.182 doses de vaccin antivariolique ont été fournies à la Direction de la santé et de l'Hygiène publiques.

L'Institut Pasteur de Tanger s'est spécialisé dans l'étude de la rage. Depuis son installation, il s'est signalé au monde entier par l'importance de ses travaux et de ses découvertes, s'efforçant de tenir la balance la plus égale possible entre les travaux de science pure et les recherches susceptibles d'applications immédiatement utiles. Il s'est attaché, d'autre part, à partager son activité entre des sujets uniquement marocains et des études d'intérêt plus général.

L'Institut Pasteur de Casablanca a attiré sur lui l'attention du monde entier grâce à la découverte réalisée par le Dr Georges Blanc, d'un vaccin contre le typhus.

LA SANTE PUBLIQUE A CASABLANCA الصحة في الدار البيضاء

السريعة أن بلدية الدار البيضاء لم تال في الأمر جهدا ودونكم الأرقام
الاتية الموضوعة في 31 دجنبر سنة 1936.

جملته طول : الانهاج.....	295 كيلومتر
الخنادق	242
القوادم لجلب الماء	228
الخيوط الكهربائية هـ ت	116
الخيوط الكهربائية ب ت	316
الخيوط الكهربائية الفرعية	494

مدينة الدار البيضاء تشتمل على 260.000 نسمة : وقد أقيمت حول
المدينة القديمة ممدنة عصرية كبيرة المساحة شامخة الابنية العمومية
الجميلة كثيرة الصروح ذات الطبقات العديدة وعلى دائرتها شيدت ديار
مصيف وسط البساتين الزاهرة تطوق بها كنطاق رائع المنظر. أما امتداد
الدار البيضاء خلال السنين الأخيرة لم يكن بالتدريج المتساوي. فأخذت
تمتد المدينة بسرعة عجيبة الابتداء من سنة 1927 ومن ذاك التاريخ
شرعت الناس في البناء بنشاط قوي حتى صارت معامل البنائين بها
متصلة بعضها ببعض ولم يقصر هذا النشاط على المدينة الأوربية فقط.
وفي الجنوب شيدت مدينة أهلية تفوق المدينة الأولى وأما هذه الحركة



ville de
Casablanca
vue aérienne

مدينة
الدار البيضاء
منظر جوي

Casablanca compte 260.000 habitants. Sur plusieurs
kilomètres autour de l'agglomération primitive, l'
«Ancienne Médina» se dresse une ville moderne fière de
ses beaux édifices publics, de ses grands immeubles de dix
ou onze étages. A la périphérie, d'élégantes villas entourées
de jardin fleuris lui forment une riante ceinture.

Le développement de casablanca, au cours de ces années,
ne suivit pas une évolution régulière; c'est surtout à partir
de 1927 que l'essor de noire ville fut rapide. Pendant six
ou sept années, on construisit fiévreusement, la ville n'était
plus qu'un immense chantier.

Cette activité ne s'est pas limitée à la ville européenne. Au
sud s'élève une nouvelle ville marocaine toujours en voie

d'extension et déjà trois ou quatre fois plus importante que
l'ancienne médina.

Cette extension rapide a imposé à la Municipalité de
Casablanca un effort considérable. Les chiffres suivants
établis au 31 décembre 1936 sont suffisamment suggestifs.

Longueur totale :

des rues.....	295 kilom.
des égouts.....	242 —
des canalisations d'eau.....	228 —
des lignes électriques HT	116 —
des lignes électriques BT	316 —
des lignes électriques (branchements)	494 —

حفظ الصحة في مقاومة الأمراض الوبائية مقاومة بلا انقطاع ولا استراحة. وكان وجود تلك الأمراض ببعض التواحي وأماكن انتشارها خطرا مستمرا على سكان البلاد وبالفعل اشتد مرض حمى المستنقعات سنة 1928 بسبب كثرة الأمطار وفتك بالناس فتكا ذريعا فأضافت الحكومة طبيا إلى المدير لمساعدته وأقامت برنامجا لتنظيف ضواحي الدار البيضاء الزم انقاذه خمس سنين من الأشغال المتواصلة وفي أوائل

وقبل حلولنا بهذه البلاد كانت أمراض التيفوس والجذري وحمى المستنقعات و الوباء منتشرة جدا. وطالما قضت هذه الأمراض على حياة العدد الكبير من السكان. وفي الحين أخذ أطباء إدارة حفظ الصحة ما أمكنها من تدابير الوسائل التحفظية لكف الأذى عن السكان وذلك بالرغم عما تلقنه من الصعوبات كقلة الاستعدادات المادية وعدم إدراك الاهالي لضرورة الطرائق المحتومة عليهم فمن سنة 1917 إلى 1932 شرع مكتب



port de Casablanca - vue aérienne

ميناء الدار البيضاء - منظر جوي

A notre arrivée, le typhus, la variole, le paludisme sévissaient à l'état endémique, de fréquentes épidémies décimaient la population; la peste y ajoutait ses ravages.

Les médecins chargés des Services d'Hygiène prirent immédiatement toutes les mesures prophylactiques possibles pour protéger la population : période héroïque, où les médecins munis de faibles moyens devaient résoudre les plus graves problèmes, en se heurtant encore à l'hostilité des marocains qui ne comprenaient pas la nécessité des mesures imposées.

De 1917 à 1922, le Bureau d'Hygiène eut à lutter sans répit contre les maladies épidémiques. Les cas sporadiques de typhus, de peste, de variole. Fréquemment enregistrés, constituèrent une menace permanente. L'année 1937 fut marquée par une recrudescence de typhus. En 1928, à la suite d'un hiver exceptionnellement pluvieux, le paludisme sévit sévèrement. Un médecin fut adjoint au Directeur; un plan d'assainissement de toute la banlieue casablancaise fut établi; sa réalisation nécessita cinq années de travaux ininterrompus.

Au début de 1932, une petite épidémie de variole éclata parmi la population marocaine. La Direction de la Santé et de l'Hygiène Publiques envoya une section de prophylaxie. Cent dix mille vaccinations furent effectuées en moins de dix jours qui, très vite, enrayèrent l'épidémie : mais cette alerte permit d'établir que les moyens dont disposait le bureau d'Hygiène étaient insuffisants.

Depuis 1917, la population avait triplé. L'extension progressive de notre agglomération urbaine, ne permettant plus aux médecins d'assurer par eux même la surveillance de tous les quartiers, la ville a été divisée en secteurs, surveillés chaque Jour par un agent sanitaire assermenté dont le rôle est très varié.

Ils font appliquer les règlements d'hygiène, veillent à la propreté des terrains vagues et sous leur direction une équipe procède au nettoyage et à la désinfection des quartiers. Ils surveillent les marchands de denrée alimentaires, en particulier les laitiers et les colporteurs; Ils effectuent les enquêtes relatives aux plaintes adressées au Bureau d'Hygiène, visitent les immeubles, invitent les propriétaires à effectuer les branchements à l'égout et à la canalisation d'eau de la ville, etc., Enfin, et c'est le point essentiel de leur mission. Ils doivent dépister les premiers cas de maladies, épidémiques, afin d'éviter la formation d'un foyer ou la dissémination dans la ville; rechercher, pour les mettre en observation, les personnes qui ont été en contact avec le malade ; assurer, en tout temps, l'exécution des mesures prophylactiques, de nature si diverse.

Depuis 1932, aucun cas de variole n'a été enregistré; cependant, les vaccinations antivarioliques sont régulièrement poursuivies dans toute la ville. L'équipe de vaccination se compose en général de deux agents sanitaires accompagnés de deux essés et de deux porteurs Indigènes ; tout le matériel est stérilisé à l'étuve Poupinel.

وأما الوسائل الصحية للتوقي من مرض الوباء كانت أوجبت حرسا مستمرا على تطهير المدينة من الفئران المسببة لهذا الداء. ففي 1936 مثلا قتل 4878 وفي سنة 1937 عدد 1782 وكانت نتيجة فحص حشا يها سلبية.

وبعد جائحة حمى المستنقعات التي ظهرت بالمغرب سنة 1928 أخذت إدارة حفظ الصحة جميع التدابير اللازمة وقامت بأشغال عظيمة كردم الضايات وتطهير الأودية من ديدان التاموس وغيرها. وأما التدابير التي اتخذت لمقاومة مرض التيفوس. كانت تشتمل على تنقية ثياب الفقراء من جراثيم القمل وتطهير المنازل التي وجد بها المرضى. فهذه على صورة الإجمال الحركة التي قام بها مكتب حفظ الصحة بالدار البيضاء وفي الختام نلاحظ أن الحالة الصحية هنا حسنة جدا فعدد المرضى والموتى لا يتجاوز عددهم أكثر مما في مدن فرنسا العظيمة.

سنة 1932 حدثت بغتة من مرض الجدري بين السكان الأهليين. فأرسلت إدارة حفظ الصحة قسما من الاختصاصيين لأخذ الوسائل التحفظية ففي مدة تقل عن العشرة أيام أجريت مائة وعشرون ألفا من العمليات لجلب الجدري وكانت النتيجة كف الضر عن الناس وانتباه الإدارة إلى تقوية تجهيزاتها لمقاومة الأمراض السارية. ومنذ سنة 1917 أصبح عدد السكان ثلاثة أضعاف. وأن اتساع مدينة الدار البيضاء المتزايد بالتدريج لم يسمح للأطباء الحرس بذات أنفسهم على كامل الحارات فقسمت المدينة على عدة أقسام ووكل على كل قسم منها وكيل محلف لمراقبة الضوابط الصحية التي تخص نظافة الأراضي الغير المبنية وباعة المواد الغذائية خصوصا الحليب. وتحت تدریب هؤلاء الوكلاء فريق من العملة لتنقية الحارات ومحق الجراثيم المضرة. ومنذ سنة 1932 لم يعثر على مريض واحد بالجدري ولا زالت عمليات التلقيح متواصلة بحسب القانون وعددها السنوي يروج من 40.000 إلى 50.000.



Un des boulevard de la ville arabe nouvelle المدينة العربية الجديدة أحد شوارع



القصر السلطاني بالدار البيضاء Palais de S. M. le Sultan du Maroc à Casablanca

Chaque secteur, est divisé en îlots. Chaque îlot est vacciné rue par rue, maison par maison ; environ 40 à 50.000 vaccinations sont effectuées chaque année (39.377 en 1936).

La prophylaxie de la peste entraîne une surveillance constante des muridés. La ville est divisée en cinq secteurs ; dans chacun des quels un capteur, contrôlé par un agent sanitaire, répartit 25 nasses transportées au moyen d'un triporteur ; un double jeu de nasses est en service. Tous les rats capturés sont tués au chloroforme, identifiés et autopsies. Des prélèvements sont effectués sur les viscères de chaque rat pour la recherche du bacille pesteux ; dans les cas douteux, ces examens sont complétés par des inoculations au cobaye.

En 1936, 4.878 rats et en 1937 1.782 ont été capturés et autopsies au laboratoire. Tous les examens ont donné des résultats négatifs. Après l'épidémie de paludisme de 1928, de grands travaux d'assainissement ont été réalisés dans la banlieue ; toutes les mares, tous les marécages ont disparu. Nos équipes surveillent et nettoient régulièrement les oueds qui, d'ailleurs, sont empoisonnés. Après les pluies, toutes les collections d'eau sont rapidement drainées : si exceptionnellement quelques mares persistent pendant les chaleurs, notre réserve de gambusias

permet de les empoisonner.

En ce qui concerne la prophylaxie du typhus, nos stations assurent l'épouillage des miséreux ramassés par la police, au cours des rafles de nuit.

Toutes les déclarations de maladies contagieuses envoyées au Bureau d'Hygiène sont enregistrées et transmises au centre de désinfection, qui procède à la désinfection des locaux ; la literie est transportée à la station et passée à l'étuve. Les dimensions de ce centre sont actuellement insuffisantes ; il est impossible d'y effectuer correctement l'épouillage des miséreux, assuré depuis plusieurs années soit par le centre d'hébergement, soit par une petite station que le Bureau d'Hygiène possède à côté du Quartier réservé.

Telle est, dans ses grandes lignes, l'activité du Bureau d'Hygiène de Casablanca.

Ajoutons, pour terminer, que l'état sanitaire est des plus satisfaisants. La morbidité et la mortalité n'y sont pas supérieures à celles des grandes villes de France, et, ce qui malheureusement est bien rare dans notre pays, les naissances chez les européens sont nettement supérieures aux décès.

HOPITAL MORAN DE CASABLANCA

L'hôpital mauran de Casablanca, construit dans le quartier de la T.S.F., sur un terrain donné par M. Haïm Bendahan, fut ouvert en 1917 aux malades israélites et musulmans. Le premier médecin-chef de cette formation fut M., le Docteur Murat qui à ce moment, avait déjà onze ans de séjour à Fez; le service de médecine fut confié à Mlle le Docteur Broido et le service de chirurgie à M., le Docteur bienvenue. L'hôpital comprenait alors 138 lits, aujourd'hui il en comprend 400 avec la section des contagieux d'El-Hank. Quant aux consultations qui, dernièrement encore, étaient données dans l'hôpital, elles ont été groupées dans un grand pavillon où se trouvent ainsi réunies les consultations de chirurgie et de médecine générale spécialités dermato-vénéréologie, ORL. Neuf cent consultants en moyenne, israélites et musulmans, se présentent chaque jour dans les différentes consultations de ce dispensaire polyclinique. Sur ces 285 à 290.000 consultants annuels on en compte 61.000 pour le service de chirurgie, 99.000 pour le service



Bloc opératoire

3. قاعة العمليات



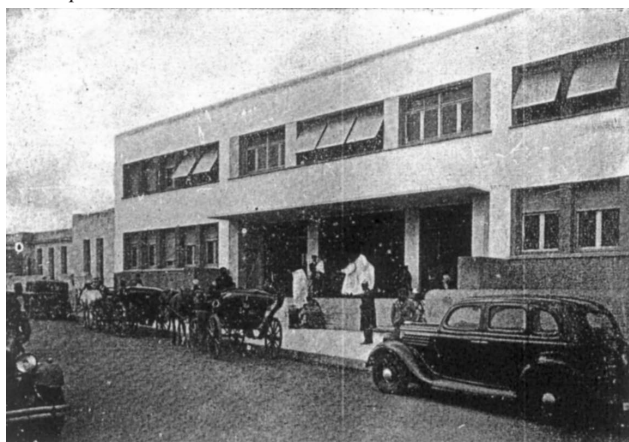
Centre administratif
de l'hôpital

1. المستشفى الأهلي : قاعة الإدارة



La salle de consultation

4. غرفة المقابلات



Salle de surveillance

2. قاعة المراقبة



Le service ambulant de
désinfection du Groupe
sanitaire mobile.

5. القسم المتنقل من الفريق الصحي
للتطهير ضد الأمراض

مستشفى موران بالدار البيضاء

فالقسم الأخير شيد بالمال الذي وهبه أبناء برونزويك وحييم بن دهان للدولة الشريفة. ويكلا القسمين خدام من جنس المرضى يقومون بلوازمهم تحت مراقبة ممرضين وممرضات فرنسيين. فعلى هذا المنوال حصل على تقسيم الفرقتين من المرضى المختلفين في الدين التي لا تتعاشر معاشرة حسنة إلا بأبعاد بعضهم عن بعض.

وأما وظيفة المدير للمستشفى الأهلي المستقل بالدار البيضاء فإنه يقوم بها طبيب الناحية الذي رتب مكاتبه الإدارية باحد أجنحة المستشفى يشتمل على مكتب الناحية وبجانبه مكتب اتخاذ الوسائل لمقاومة أمراض التيفوس وحمى المستنقعات وذلك لجميع اللوازم النظامية لهذه الإدارة.

فحقيقة أن طبيب الناحية الذي عليه تدابيرها الفنية والإدارية والمالية ملتزم بالاطلاع في كل لحظة على حالتها الصحية وبالاقتدار على القيام بالواجب لها : والحالة هذه أن طبيب ضواحي الدار البيضاء بفضل وظيفته مديرا للمستشفى المشتمل على 400 فراش قد بلغ عدد مباشراته اليومية 900 يكون جديرا أن يعرف بدقة الحالة الصحية بأعظم مدن المغرب وأكبر مراسيه. ويزداد على ذلك أنه يدير فرعا آخر للتنظيف بمعزل العنق الشامل للاستعداد الكافي لاتخاذ دوره عند الحاجة.

كما أن المرض يمكن اتيانه من البادية فإن كان الأمر كذلك فإن أطباء الفروع الصحية المختلفة تنذر طبيب ليوحه الاختصاصيين لمقاومة الداء واتخاذ الوسائل اللازمة لحصر دائرته.

إن مستشفى موران الواقع بحي التلغراف اللاسكي بمدينة الدار البيضاء والمبني بالأرض الموهبة من قبل حييم بن دهان فتح أبوابه للمرضى المسلمين واليهود سنة 1917 وأول من القيت عليه مقاليد رئاسة هذا المستشفى هو الدكتور موزا القاطن سابقا بمدينة فاس مدة 11 سنة. وأما مباشرة العمل به كانت سلمت إلى الطيبية برويدو والعمليات الجراحية اختص بها الدكتور بيانفيني. وكان حينئذ المستشفى يحتوي على 138 فراشا حيث ارتفع ذلك العدد إلى 400 فراش إذا أضيف له عدد الأفرشة الموجودة بفرع الأمراض العدائية الكائن بحي العنق. ولما تكاثر عدد المرضى المصابين بأمراض خصوصية كأمراض الجلد والعروق والحلق والفم والعينين اجتمعت الإدارة على أن تضيف إليه قاعة كبيرة تشمل جميع القادمين لمعرفة دائهم وقد بلغ عدد هؤلاء 900 في كل يوم بين مسلمين ويهود وبلغ عددهم السنوي 290.000 منهم 61.000 للعمل الجراحي و 99.000 لعمل أمراض الجلد والعروق والبقية للأمراض العامة. وأما المرضى الذين تقتضي اقامتهم بالمستشفى فيوزعون على أقسامه المختلفة كالجراحة وغيرها والقسم الجراحي هناك ذو أهمية كبرى حيث به زمرة من الجراحين لديهم آلات عصرية كاملة وأخرى لمحق الجراثيم لا نظير لها في المغرب وقاعتان للتجريح وأخرى لإصلاح اعوجاج أعضاء الأطفال والتبنيج تتجري بها 800 من العمليات الكبرى في كل سنة وفي نفس المدة يبلغ عدد المعالجات 1.800 بالقسم الجراحي و 3.400 بسائر الأقسام الأخرى. وكانت جملة أيام المعالجة به خلال سنة 1938 بلغت 111.000 يوم.

وله قسم خاص بالمسلمين وآخر بالاسرائيليين

de dermato-vénéréologie où l'on fait annuellement 28.000 injections intra-musculaires et 10.000 réactions de Wasserman. Les malades dont l'hospitalisation s'impose vont à la douche et à la désinfection avant d'être répartis dans les différents services de l'hôpital: chirurgie, médecine hommes, médecine femmes, maternité israélite, maternité musulmane.

Le service de chirurgie, le plus important de tous, a un groupe opératoire dont l'équipement est absolument complet et moderne. Il comprend une stérilisation qui n'a pas d'égale au Maroc, 2 salles d'opération, une salle d'orthopédie, une salle d'anesthésie; 800 grosses interventions y sont pratiquées annuellement. Annuellement aussi 1.800 malades sont hospitalisés en chirurgie et 3.400 dans les autres services de l'hôpital, y compris la section des contagieux (Lazaret d'El Hank). Le nombre total des journées d'hospitalisation a été 117.352 en 1938.

Les malades sont placés dans les sections distinctes suivant qu'ils sont israélites ou musulmans. La section israélite qui comprend 2 pavillons d'hospitalisation hommes et femmes et une maternité de 16 lits, a été construite par de généreux donateurs, d'une part les enfants de M. Braunschwig d'autre part M. Haïm Bendahan, qui en ont fait remise à l'Etat Chérifien. Dans chaque section, le service est assuré par un personnel infirmier marocain de même religion que les malades, encadrés d'infirmiers français. Ainsi se trouve réalisé, sans le moins heurt, la répartition de deux catégories de malades appartenant à des populations qui ne vivent en harmonie relative qu'à la condition d'être entièrement séparés.

Les fonctions de Médecin-directeur de l'hôpital autonome de casablanca sont exercées par le médecin régional. Celui-ci a ses services administratifs groupés dans

un même pavillon ; le bureau régional, à côté duquel se trouve le groupe de prophylaxie régionale avec ses étuves mobiles (prophylaxie du typhus), son camion laboratoire (prophylaxie du paludisme) et tout l'équipement que nécessite cette organisation. Ainsi se trouvent centralisés des services en apparence différents mais qui, cependant, ne peuvent fonctionner utilement que s'ils sont dans la même main.

En effet le médecin régional qui a à la fois la conduite technique, administrative et financière de sa région, doit, à chaque instant, connaître la situation de son territoire et pouvoir y faire face. Or, placé à la tête d'un dispensaire polyclinique où 900 consultants viennent quotidiennement, et d'un hôpital de 400 lit, n'est-il pas parfaitement à même de connaître exactement et à chaque instant l'état sanitaire de la plus grande ville qui est aussi le plus grand port du Maroc : Casablanca. Et n'a-t-il pas d'autre part sous ses ordres, prête à jouer son rôle, la station de désinfection du Lazaret d'El Hank. Toutefois si une épidémie peut prendre naissance en ville, elle peut aussi venir du bled. Dans ce cas encore le médecin-régional en sera immédiatement averti par les médecins des différentes formations de sa région ; médecins-chefs d'infirmes indigènes et de Groupes sanitaires mobiles, dont la vigilance est toujours en éveil et, à l'instant même, le Groupe de Prophylaxie régionale partira pour combattre le foyer épidémique signalé. Cette centralisation de fonctions si différentes : techniques, administratives, financières, dont le but recherché est d'arriver à une unité complète d'action et aussi à l'organisation d'une barrière prophylactique sans solution de continuité est une des caractéristiques de l'oeuvre du Service de la Santé et de l'Hygiène publiques au Maroc et à ce titre elle méritait d'être mise en relief.



Installation d'un campement de groupe
sanitaire pour désinfection

تركيب محطة الفريق الصحي لعملية تطهيرية
في البادية