

OPÉRATIONS DE PLACEMENT

Office marocain de la main-d'œuvre

Le nombre de placements réalisés au cours du 3^e trimestre 1936 a été supérieur au nombre de placements effectués durant le 2^e trimestre 1936 (3.336 au lieu de 2.839). Une augmentation des demandes d'emploi non satisfaites est à noter (3.011 au lieu de 2.739), par contre le nombre des offres d'emploi non satisfaites est en légère diminution (433 au lieu de 443).

STATISTIQUE DES OPÉRATIONS DE PLACEMENT AU COURS DU 3^e TRIMESTRE 1936

VILLES	PLACEMENTS RÉALISÉS					DEMANDES D'EMPLOI part. satisfaites					OFFRES D'EMPLOI non satisfaites				
	HOMMES		FEMMES		TOTAL	HOMMES		FEMMES		TOTAL	HOMMES		FEMMES		TOTAL
	Non Marocains	Marocains	Non Marocains	Marocains		Non Marocains	Marocains	Non Marocains	Marocains		Non Marocains	Marocains	Non Marocains	Marocains	
Casablanca	375	201	229	454	1.259	300	14	143	"	457	134	"	200	24	358
Fès	25	23	12	16	76	193	97	28	103	421	4	2	10	"	16
Marrakech	7	81	8	21	117	65	281	16	29	391	2	5	9	5	21
Meknès	34	1.250	24	7	1.315	589	26	14	8	637	28	1	"	1	30
Oujda	54	128	3	10	195	110	137	12	4	263	3	"	"	"	3
Port-Lyautey	12	5	"	4	21	14	9	1	2	26	1	"	"	2	3
Rabat	16	120	36	181	353	195	359	43	219	816	"	"	2	"	2
Totaux.....	523	1.808	312	693	3.336	1.466	923	257	365	3.011	172	8	221	22	433

IMMIGRATION DES TRAVAILLEURS

Dans le courant du 3^e trimestre 1936, il a été visé 218 contrats à titre définitif et 124 contrats à titre temporaire au lieu de 181 contrats visés à titre définitif et 202 à titre temporaire, pendant le 2^e trimestre 1936.

Au cours du 3^e trimestre 1935, il avait été visé 275 contrats à titre définitif et 103 à titre temporaire.

Sur les 218 contrats, visés à titre définitif pendant le 3^e trimestre 1936, 187 ont été établis par des employeurs français (citoyens, sujets ou protégés), qui ont recruté 128 Français et 59 étrangers, et 31 ont été dressés par des patrons étrangers qui ont recruté 9 Français et 22 étrangers.

STATISTIQUE DES VISAS DE CONTRAT DE TRAVAIL
accordés au cours du 3^e trimestre 1936

NATIONALITÉS	CONTRATS DE TRAVAIL visés à titre définitif			CONTRATS DE TRAVAIL visés à titre temporaire			ENSEMBLE		
	Hommes	Femmes	TOTAL	Hommes	Femmes	TOTAL	Hommes	Femmes	TOTAL
Français	68	67	135	25	8	33	93	75	168
Espagnols	15	13	28	3	"	3	18	13	31
Italiens	2	4	6	4	"	4	6	4	10
Portugais	4	"	4	78	"	78	82	"	82
Suisses	2	15	17	"	"	"	2	15	17
Autres nationalités.....	23	5	28	4	2	6	27	7	34
Total général.....	114	104	218	114	10	124	228	114	342

**BORDEREAUX DES SALAIRES MINIMA ARRÊTÉS PAR LES COMMISSIONS RÉGIONALES DU MAROC ET A ANNEXER
AUX MARCHÉS DE TRAVAUX PUBLICS**

Salaires des indigènes et assimilés

PROFESSIONS	CASABLANCA		RABAT		PORT-LYAUTEY		MEKNÈS		FES		TAZA		OUJDA		MAZAGAN		SAFI		MARRAKECH		TAFILAËT		
	H. (1)	J. (2)	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	H.	J.	
Manœuvre (ouvrier non spécialisé)			0,65	5 "	0,65	5 "	"	4,40	"	4,40	0,50	4 "	0,50	4 "	1,50	4 "	"	4 "	"	4 "	0,50	"	
Charretier			0,90	7 "	0,90	7 "	"	5,60	"	5,60	0,75	6 "	1 "	8 "	0,80	4,80	"	4 "	"	4 "	0,60	"	
Graisier			0,85	"	0,85	"	"	5,60	"	5,60	0,75	6 "	1 "	8 "	0,80	4,80	"	4 "	"	4 "	0,60	"	
Chef d'équipe			1 "	"	1 "	"	1 "	8 "	"	8 "	1 "	8 "	1,20	10 "	1 "	8 "	"	4,50	"	7 "	0,75	"	
Surveillant			0,90	"	0,90	"	1 "	8 "	"	8 "	1,25	10 "	1,50	12 "	1 "	8 "	"	7,50	"	8 "	1 "	"	
Puisatier			1,50	"	1,50	"	1,50	12 "	"	8 "	1 "	8 "	1 "	8 "	2 "	8 "	"	7,50	"	10 "	1,50	"	
Chauffeur			1,90	"	1,90	"	1,50	12 "	"	12 "	14 "	14 "	1,75	14 "	1,50	16 "	"	6,50	"	7 "	0,75	"	
Marin			1 "	"	1 "	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1,50	16 "	"	"	"	12 "	12 "	0,75	"
Conducteur d'engins mécaniques			1,90	"	1,90	"	1 "	8 "	"	8 "	1 "	8 "	2 "	18 "	1,50	12 "	"	5 "	"	5 "	0,75	"	
Carrier			0,90	"	0,90	"	"	"	"	5,60	0,75	6 "	0,75	6 "	1 "	8 "	"	4 "	"	4 "	0,75	"	
Mineur			0,90	"	0,90	"	1 "	8 "	"	5,60	0,75	6 "	0,75	6 "	0,75	6 "	"	8 "	"	6 "	0,75	"	
Boiseur			2 "	"	2 "	"	1 "	8 "	"	9 "	1 "	8 "	1,75	14 "	"	10 "	"	10 "	"	6 "	0,75	"	
Couvreur			2 "	"	2 "	"	1,50	12 "	"	9 "	1 "	8 "	1,75	14 "	1,25	12 "	"	12 "	"	8 "	1 "	"	
Plâtrier			2,50	"	2,50	"	1,25	10 "	"	12 "	1,75	14 "	2 "	16 "	1,50	12 "	"	10 "	"	8 "	2 "	"	
Maçon			2 "	"	2 "	"	1 "	8 "	"	10 "	1,50	12 "	2 "	16 "	1,50	12 "	"	10 "	"	8 "	2 "	"	
Mosaïste			1,25	"	1,25	"	1 "	8 "	"	8 "	1,50	12 "	1,75	14 "	1,60	12 "	"	10 "	"	8 "	2 "	"	
Ferrailleur			1,50	"	1,50	"	1,50	12 "	"	8 "	1,25	10 "	1,50	12 "	0,75	6 "	"	10 "	"	8 "	2 "	"	
Menuisier			2 "	"	2 "	"	1,50	12 "	1,50	12 "	1,50	12 "	2,25	18 "	1,50	12 "	"	10 "	"	6 "	1,50	"	
Charpentier			2 "	"	2 "	"	1,50	12 "	1,50	12 "	1,50	12 "	2,75	22 "	1,50	10 "	"	12 "	"	8 "	3 "	"	
Plombier			2 "	"	2 "	"	1,50	12 "	1,85	15 "	1,50	12 "	1,50	12 "	1,25	14 "	"	12 "	"	8 "	3 "	"	
Serrurier			2 "	"	2 "	"	1,25	10 "	1,85	15 "	1,50	12 "	1,50	12 "	1,75	14 "	"	12 "	"	8 "	2,50	"	
Forgeron			1,50	"	1,50	"	1,50	12 "	1,25	10 "	1 "	8 "	1,20	10 "	1,75	14 "	"	12 "	"	8 "	2,50	"	
Mécanicien			2,25	"	2,25	"	1,50	12 "	1,85	15 "	1,75	14 "	2 "	16 "	1 "	10 "	"	12 "	"	8 "	2,50	"	
Electricien			2 "	"	2 "	"	1,50	12 "	1,85	15 "	1,75	14 "	1,50	12 "	1,25	10 "	"	12 "	"	15 "	3 "	"	
Vitrier			2 "	"	2 "	"	1,50	12 "	"	17 "	1,50	12 "	1,25	10 "	1,80	10 "	"	10 "	"	8 "	3 "	"	
Peintre			Tâche	"	Tâche	"	1,50	12 "	"	12 "	1,50	12 "	1,25	10 "	1,25	8 "	"	6 "	"	8 "	1,50	"	
Asphalteur			Tâche	"	Tâche	"	1,50	12 "	"	12 "	1,50	12 "	1,50	12 "	1 "	1 "	"	6 "	"	8 "	1 "	"	
Majoration pour travail dans l'eau			25 %	"	25 %	"	50% hiv, 25% été	"	50% hiv, 25% été	"	40% hiv, 20% été	"	20 %	30 %	30 %	30 %	"	50 %	"	50 %	25 %	"	
Majoration pour heures de nuit			40 %	"	40 %	"	25 %	25 %	25 %	25 %	30 %	30 %	40 %	40 %	40 %	40 %	"	50 %	"	50 %	40 %	"	

Salaires des ouvriers européens

Manœuvre (ouvrier non spécialisé)	1,50	"	1,50	"	"	16 "	"	16 "	1,50	12 "	0,80	6,50	2,50	20 "	"	8 "	"	"	"	2 "	"
Charretier	1,50	"	1,50	"	"	16 "	"	16 "	1,75	14 "	1,20	10 "	"	"	"	10 "	"	"	"	2 "	"
Graisier	1,50	"	1,50	"	"	16 "	"	16 "	1,75	14 "	1,20	10 "	"	"	"	10 "	"	"	"	2 "	"
Chef d'équipe	4 "	"	4 "	"	2,50	20 "	"	20 "	2 "	16 "	1,50	12 "	4 "	32 "	"	15 "	"	"	"	2 "	"
Surveillant	3,25	"	3,25	"	2,50	20 "	"	20 "	2,50	20 "	2,50	20 "	4,50	36 "	"	20 "	"	"	"	3,50	"
Puisatier	Tâche	"	Tâche	"	3 "	24 "	2,50	20 "	2 "	16 "	1,50	12 "	4 "	32 "	"	25 "	"	"	"	3,50	"
Chauffeur	3,25	"	3,25	"	3 "	24 "	"	25 "	2,50	20 "	2,50	20 "	3,50	28 "	"	20 "	"	"	"	3 "	"
Marin	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	15 "	"	"	"	3 "	"
Conducteur d'engins mécaniques	3,25	"	4 "	"	2 "	16 "	"	25 "	2,50	20 "	2,50	20 "	3 "	24 "	"	20 "	"	"	"	3 "	"
Carrier	"	"	4 "	"	2 "	16 "	"	16 "	1,75	14 "	1,50	12 "	2,50	20 "	"	15 "	"	"	"	4 "	"
Mineur	4 "	"	4 "	"	2,50	20 "	"	16 "	1,75	14 "	1,50	12 "	"	"	"	25 "	"	"	"	3 "	"
Boiseur	4 "	"	4 "	"	2,50	20 "	"	20 "	2,50	20 "	2,50	20 "	"	"	"	25 "	"	"	"	3 "	"
Couvreur	4 "	"	4 "	"	3,50	28 "	"	20 "	2,50	20 "	2,50	20 "	3,75	30 "	"	25 "	"	"	"	3,50	"
Plâtrier	5 "	"	5 "	"	3 "	24 "	"	28 "	3,25	26 "	3,50	28 "	5 "	40 "	"	25 "	"	"	"	3,50	"
Maçon	4 "	"	4 "	"	3 "	24 "	"	24 "	3 "	24 "	3,50	28 "	3,75	30 "	"	25 "	"	"	"	5 "	"
Mosaïste	4 "	"	4 "	"	3 "	24 "	"	25 "	3,25	26 "	2,50	20 "	3,75	30 "	"	25 "	"	"	"	4 "	"
Ferrailleur	4 "	"	4 "	"	3 "	24 "	"	25 "	2,50	20 "	2,50	20 "	4 "	32 "	"	25 "	"	"	"	5 "	"
Menuisier	3,75	"	4,50	"	3 "	24 "	3,15	25 "	3 "	24 "	3 "	24 "	3,75	30 "	"	25 "	"	"	"	3 "	"
Charpentier	4 "	"	4 "	"	3 "	24 "	"	30 "	3 "	24 "	3,50	28 "	4 "	32 "	"	25 "	"	"	"	4,50	"
Plombier	5 "	"	5 "	"	3,50	28 "	"	30 "	3 "	24 "	3,50	28 "	5 "	40 "	"	25 "	"	"	"	4,50	"
Serrurier	4 "	"	4 "	"	3 "	24 "	"	30 "	3 "	24 "	2,50	20 "	5 "	40 "	"	25 "	"	"	"	4 "	"
Forgeron	4 "	"	4 "	"	3,50	28 "	"	24 "	2,25	18 "	2 "	16 "	5 "	40 "	"	25 "	"	"	"	4 "	"
Mécanicien	4 "	"	4 "	"	3,50	28 "	"	30 "	3,25	26 "	3,50	28 "	5 "	40 "	"	25 "	"	"	"	4 "	"
Electricien	4 "	"	4 "	"	3,50	28 "	"	30 "	3,25	26 "	2 "	16 "	5 "	40 "	"	25 "	"	"	"	4 "	"
Vitrier	3,75	"	3,75	"	3 "	24 "	"	30 "	3,25	26 "	2 "	16 "	3,75	30 "	"	25 "	"	"	"	5 "	"
Peintre	Tâche	"	Tâche	"	3 "	24 "	"	24 "	3 "	24 "	3 "	24 "	4 "	32 "	"	20 "	"	"	"	4,50	"
Asphalteur	Tâche	"	Tâche	"	3 "	24 "	"	24 "	3 "	24 "	3 "	24 "	4,50	32 "	"	20 "	"	"	"	3,50	"
Majoration pour travail dans l'eau	25 %	"	25 %	"	50% hiv, 25% été	"	"	50 %	"	40% hiv, 20% été	"	20 %	20 %	30 %	30 %	"	50 %	"	50 %	25 %	"
Majoration pour heures de nuit	40 %	"	40 %	"	25 %	25 %	"	25 %	30 %	30 %	40 %	40 %	40 %	40 %	"	50 %	"	50 %	"	40 %	"

(1) Horaire. (2) Journalier

ORIENTATION DE LA LUTTE ANTIPALUDIQUE AU MAROC

Les nouvelles méthodes thérapeutiques employées

Depuis des siècles, l'endémie palustre grève lourdement la terre marocaine. Sans vouloir, comme le fit jadis Celli, rattacher le cours de la civilisation au flux et au reflux de la malaria à travers le monde, on peut cependant écrire, sans crainte de démenti, que les régions où l'endémie est la plus forte sont les plus pauvres, que les populations les plus touchées sont les plus arriérées. Cause ou conséquence ? Il semble bien qu'il y ait là un cercle vicieux, l'un des facteurs conditionnant l'autre et réciproquement.

Au Maroc, l'atteinte des populations varie de façon notable avec les régions. Ici, plus qu'ailleurs, se vérifie la notion classique de paludisme maladie locale. Tout semble dépendre de la position des collectivités humaines par rapport aux gîtes à anophèles. Dans les régions marécageuses, qu'il s'agisse de ces immenses merdjas du Rharb, de ces dayas de la région de Fès, de ces vallées toujours humides du Prérif, d'Had-Kourt à l'Ouerrha, les populations sont atteintes dans les proportions de 80 %. Dans ces zones d'hyper-endémie, tout individu est piqué chaque année, un grand nombre de fois, par des moustiques infestés. Les enfants deviennent la proie de la maladie avant d'avoir atteint l'âge de six mois. Un grand nombre d'entre eux meurent ; les autres, sont réinfectés une ou plusieurs fois, avant de pouvoir guérir. L'hématozoaire se fixe dans la place. Les souches de parasites les plus variées coexistent dans l'organisme, chacune ajoutant aux désordres provoqués par l'autre. Témoin de ces impaludations répétées, et des réactions défensives de l'individu, la rate s'hypertrophie, l'organisme, débilité, réagit par des accès de fièvre, mais une anémie s'installe, qui traduit la destruction des globules sanguins.

Cependant, vers la puberté, l'enfant semble s'immuniser progressivement : le volume de sa rate décroît, la fièvre disparaît. L'hématozoaire est toujours dans la place, mais fixé dans les organismes profonds. Cette immunité offre un caractère très spécial, elle est liée à la présence du germe dans l'organisme et disparaît avec lui. Dès lors, l'individu guéri n'est plus immunisé, et les réinfestations produisent chez lui les mêmes ravages que sur un organisme neuf. Ces ravages, nous les observons au Maroc, chez l'Européen nouvellement arrivé, le colon qui s'installe au cœur des marais ou qui se livre à une irrigation maladroite, l'artisan qui va habiter des localités exposées. Nous les observons aussi chez l'ouvrier marocain du Sud, chassé par la famine, de chômage, de son pays d'origine, et qui va chercher des services pendant les moissons, dans les marais du Rharb, de Meknès ou de Fès. L'accès de première invasion revêt chez lui une gravité plus grande. Il peut prendre le masque de la

fièvre pernicieuse et le tuer en quelques heures ; le plus souvent, il l'abat durant plusieurs semaines.

Cependant, le nombre des atteintes, leur gravité ne dépendent pas seulement, au Maroc, des conditions hydrogéologiques locales mais sont en relation étroite avec le taux de la pluviométrie. Chaque année pluvieuse est marquée du sceau de la maladie. Des précipitations atmosphériques abondantes ne multiplient pas seulement les flaques, les points d'eau de toute nature dans les parties déclives du sol marocain, elles entraînent aussi la crue des fleuves et des inondations. Dès lors, les anophèles trouvent partout des gîtes propres à leur multiplication ; des invasions de moustiques se produisent et avec eux la vague de paludisme déferle, submergeant tout le pays, paralysant même, comme on le vit en 1928, son essor économique.

Ainsi, le paludisme au Maroc revêt des aspects distincts, selon les lieux, selon les années. Il en résulte a priori que la doctrine de lutte ne peut être uniforme, puisqu'elle doit s'adapter à chaque circonstance locale ou temporelle.

En année normale, on peut différencier le paludisme des zones sèches et le paludisme des marais. Le premier, celui que nous avons décrit, est celui des merdjas du Rharb par exemple ; là, il ne saurait être question, en l'état actuel de la science, d'y faire disparaître l'endémie. Nous ne possédons, en effet, aucune méthode de vaccination, aucune thérapeutique pratique, capable de guérir à coup sûr un paludéen infesté, dans le corps duquel l'hématozoaire est enraciné, et puissions-nous y parvenir, la densité anophélienne est telle dans ces régions que des réinfestations viendraient annihiler notre œuvre. Ce serait vouloir remplir le tonneau des Danaïdes. Il importe néanmoins de surveiller, de façon étroite, la morbidité palustre dans ces zones, d'y mettre à la portée de tous des traitements valables en cas d'accès, de diminuer la durée des incapacités physiques. Il importe surtout d'y empêcher la mortalité par paludisme ; cette mortalité est importante chez les enfants qui ne sont pas encore prémunis. Il convient donc de les mettre à l'abri des effets graves du paludisme, par un mode de prophylaxie visant non pas à les guérir, mais à renforcer leurs défenses individuelles, à amoindrir la virulence de l'hématozoaire, à diminuer la fréquence des réinfestations.

Dans les zones sèches, le paludisme revêt un aspect bien différent. On assiste à de véritables petites poussées locales, qui atteignent toute la population, adultes et enfants. Les adultes, en effet, ne sont pas prémunis lorsqu'ils vivent

dans des régions où le paludisme est accidentel. Ils font donc, comme les enfants, des formes graves. Là, il faudra traiter tous les malades, agir sur toutes les collections d'eau stagnantes, petites, limitées, facilement accessibles dans ces zones, et, agissant ainsi sur l'hématozoaire et le moustique vecteur, s'efforcer d'éradiquer la maladie, avant qu'elle n'ait revêtu le caractère d'une endémie.

En année épidémique on assiste à un véritable incendie à foyers multiples. Partout, le mal se propage, il frappe brutalement les habitants des bleds, ceux des centres ruraux, parfois ceux des villes. Comme les gîtes à anophèles sont partout, la lutte antilarvaire ne donne de résultats qu'autour des centres assainis.

Il faut alors, dès le printemps, s'efforcer de prévenir l'épidémie menaçante, en traitant les centres de virulence de la maladie, en instaurant, dans les régions les plus menacées, des traitements prophylactiques capables de prévenir l'épidémie ou d'en enrayer les répercussions cliniques.

Ainsi, à la base de toute prophylaxie anti-paludique est l'assainissement, la bonification italienne. Seuls, les grands travaux permettent la réduction des surfaces anophéliennes, leur traitement par des produits larvicides appropriés.

Partout où les finances de l'État, les efforts des particuliers le permettent, autour des centres, dans les zones surpeuplées, ces travaux doivent être effectués, et leur intérêt n'est pas seulement sanitaire, mais encore économique, puisque d'immenses territoires sont ainsi rendus à la culture.

Les efforts de l'État doivent tendre ensuite à faire disparaître l'endémie, en traitant toutes les surfaces d'eau stagnantes qui persistent, en traitant tous les paludéens pré-existants, en surveillant de façon étroite les apports exogènes, toujours possibles, du réservoir de virus (surveillance de la migration des travailleurs).

La même fin ambitieuse doit être poursuivie dans les zones sèches, où le paludisme n'est qu'accidentel, lié à des gîtes restreints, que l'on peut surveiller ou faire disparaître.

Mais, quand il s'agit de paludisme dans des zones marécageuses, une action visant à en arracher la maladie ne peut être entreprise tant que des grands travaux d'assainissement n'y sont pas effectués. Là, notre œuvre ne peut être que palliative et doit s'efforcer de limiter les dégâts de la maladie, d'empêcher la mortalité par paludisme. Le traitement prolongé des maladies pourrait être extrêmement dangereux. En faisant disparaître l'hématozoaire, une thérapeutique active risquerait d'enlever aux paludéens leur immunité relative, qui est encore leur meilleure cuirasse contre la maladie.

Ainsi, il s'agit au Maroc :

1° De mettre à la portée de toutes les populations impaludées, vivant dans les zones insa-

lubres d'hyper-endémie, des traitements capables d'enrayer toute mortalité, de remettre rapidement l'individu sur pied, sans lui faire perdre son immunité ;

2° D'extirper progressivement la maladie des zones sèches où elle s'est installée, des gros centres urbains ou ruraux où elle persiste encore. Cette étape devra être toujours précédée de l'assainissement des gîtes pré-existants. Les assainissements seront réalisés selon les circonstances, soit par ces grands travaux d'hydraulique (drainage) ou d'urbanisme (égouts), soit même par une lutte antilarvaire méthodique ;

3° D'empêcher que le paludisme ne vienne exercer ses ravages dans les zones où une irrigation intensive est conduite (barrage du Beth, Sidi-Slimane).

Quelles méthodes employer en vue d'atteindre ces fins que l'expérience et la logique nous imposent ? On croyait la question résolue et fixée après la découverte de l'hématozoaire du paludisme par Loveran, du rôle de l'anophèle, de sa transmission par Ross, du mécanisme de pénétration du germe par Schaudinn ; les lois d'une prophylaxie méthodique rationnelle étaient établies. Les chercheurs s'étaient désintéressés de cette question et laissaient aux hygiénistes le soin d'appliquer, sur le terrain, les préceptes qu'ils avaient édictés.

Au lendemain de la guerre, le paludisme revint au premier plan de l'actualité médicale. Les innombrables impaludations observées au cours de la guerre d'Orient avaient redonné une actualité à cette question ; à la même date, le Viennois Von Jaureg décrivait un nouveau mode de guérison de la paralysie générale progressive, l'impaludation thérapeutique.

Dès lors, tous les neurologistes observaient de nombreux cas de paludisme, étudiaient, à l'état pur, le comport de cette maladie sur des sujets neufs. Progressivement, les dogmes les plus classiques s'effondraient, les observations attentives apportaient de nouvelles précisions, mais faisaient surgir de nouvelles inconnues et rendaient tout l'attrait du mystère à une question que d'aucuns avaient cru résolue.

C'est ainsi que le rôle de la quinine dans la prévention du paludisme fut étudié ; ce médicament pris à doses quotidiennes, prophylactiques, n'empêche pas l'impaludation de l'individu, il retarde l'apparition des accès cliniques, parfois de dix à douze mois, il diminue la gravité des accès, mais il n'agit qu'à la condition d'être administré d'une façon continue. La cessation de la quininisation quotidienne amène l'apparition des accès. Tout se passe comme si elle maintenait le parasite à l'état latent dans l'organisme humain. Dans la cure d'un paludisme déclaré, la quinine agit remarquablement sur l'accès fébrile mais ne détruit pas les parasites, qui sont les formes de transmission de la maladie.

Quelques années plus tard, les chimistes et les biologistes créaient des produits synthétiques, qui devaient, dans leurs esprits, se substituer aux sels de quinine onéreux et partiellement efficaces. Les expérimentations faites avec ces nouveaux produits, sur les paralytiques généraux, montraient vite aux médecins qu'il s'agissait là de produits jouissant de propriétés thérapeutiques toutes différentes. De très grands espoirs naquirent, on entrevit la disparition, en quelques années, du paludisme dans le monde.

Des milliers de publications parurent, les unes enthousiastes, les autres désenchantées, et une telle confusion s'ensuivit dans les problèmes de la thérapeutique du paludisme que la Commission du paludisme de la S.D.N. dut publier un long rapport sur la question, pour donner des directives à tous, et rétablir la hiérarchie des valeurs.

Ces produits étaient au nombre de deux, l'un, la plasmochine ou præquine, le premier découvert, était un corps capable de détruire les formes de résistance de l'hématozoaire dans l'organisme, « les gamètes », contre lesquelles les sels de quinine ne pouvaient rien. La chose était d'importance, car non seulement la présence de ces gamètes dans l'organisme était dangereuse pour l'individu sur lequel elles laissaient planer la menace d'une rechute, mais elle l'était surtout pour la collectivité. C'est à partir de ces gamètes, en effet, que le moustique est capable de s'infester et d'infester ensuite l'entourage sain du paludéen. En réalisant la destruction de ces formes de transmission, par un traitement comportant l'emploi de la plasmochine ou præquine, on rendait ainsi théoriquement impossible la propagation de la maladie, même si les moustiques étaient en grand nombre.

Tous les paludologues, de tous les pays du monde, essayèrent de stériliser, avec la plasmochine, le réservoir de virus constitué par les paludéens. Les résultats obtenus furent médiocres, le traitement fini le paludéen n'était plus dangereux, mais il n'était pas guéri. Très vite, il présentait une ou plusieurs rechutes, et, lors de chacune d'elles, réapparaissaient ces dangereuses gamètes. Lorsqu'il s'agissait du traitement en masse de collectivités entières, les moustiques, infestés avant le début du traitement, venaient transmettre de nouveau la maladie ; et même, lorsque la campagne commençait avant l'éclosion des anophèles, très vite les rechutes individuelles se produisaient, et leur fréquence était telle que les moustiques pouvaient s'infester et propager la maladie.

Cependant, en Italie, dans les Indes anglaises, des auteurs, expérimentant la valeur prophylactique de ces différents produits, s'apercevaient que la plasmochine ou præquine jouissait d'une propriété curieuse : après avoir fait ingérer à des paludéens, une seule dose de ce médicament, et les avoir fait piquer pendant les jours suivants par un lot d'anophèles, ils s'aperçurent

qu'aucun de ces moustiques n'était porteur d'hématozoaires. Au contraire, les anophèles du deuxième lot qui avaient piqué des paludéens témoins non traités, étaient tous infestés. Une seule dose neutralisait donc le paludéen, pendant au moins une semaine.

C'est alors que l'on annonça la découverte d'un second produit, l'atébriane ou quinacrine, véritable spécifique capable de détruire l'hématozoaire dans la place, et même de prévenir le paludisme. Cette fois aussi, les espoirs furent déçus. La commission du paludisme de la S.D.N. pouvait écrire, en 1933, qu'il n'existait encore aucune thérapeutique capable de détruire dans l'organisme toutes les formes de l'hématozoaire, de guérir en un mot les paludéens. Cependant, des auteurs allemands démontraient que l'atébriane s'éliminait beaucoup plus lentement que la quinine, tout en jouissant de propriétés comparables. De même que pour la quinine, l'ingestion d'atébriane n'empêchait pas l'impaludation réelle du sujet, mais elle la rendait inapparente, ou tout au moins en atténuait fortement les effets cliniques. Mais, alors que pour obtenir une prévention efficace il faut ingérer chaque jour une dose de quinine, avec l'atébriane ou quinacrine une dose hebdomadaire suffit.

On conçoit, pour nous, tout l'intérêt de ces découvertes. Il était pratiquement impossible, au Maroc, de provoquer chaque jour des rassemblements, et de distribuer des doses prophylactiques de quinine, dans le but de mettre les populations indigènes à l'abri du paludisme. Avec ces deux produits synthétiques, nous pouvons, d'une part, empêcher la propagation de la maladie (plasmochine), d'autre part, atténuer ou faire disparaître ses manifestations cliniques (atébriane) ; et ce, en pratiquant des distributions hebdomadaires de ces deux médicaments.

Telles étaient donc les nouvelles armes dont nous disposions, en vue de réaliser une prophylaxie antipaludique au Maroc. Il s'agissait de les adapter aux conditions précédemment décrites et de mettre au point :

a) Un mode de traitement standard capable de guérir rapidement les accès de paludisme, graves ou bénins, de façon à empêcher la mortalité et à diminuer la durée des indisponibilités ;

b) Une méthode de prophylaxie clinique permettant de sauvegarder la santé des enfants vivant dans les zones marécageuses, jusqu'à l'âge où ils acquièrent leur immunité ;

c) Un mode de prophylaxie capable d'empêcher la propagation de la maladie, des zones marécageuses vers les zones saines, soit à la suite de circonstances pluvieuses exceptionnelles, soit après la création d'une irrigation toujours génératrice d'îlots anophéliens.

Depuis 1932, nous nous sommes attelés à cette tâche et nous pensons avoir atteint aujourd'hui ces différents buts.

Nous ne décrivons pas ici le détail des expériences qui nous ont permis d'aboutir aux conclusions que nous allons donner, tous ces travaux techniques ont paru ailleurs (1), nous n'en tirons que la leçon pratique :

1° Le traitement standard de la maladie a été décrit par nous pour la première fois en 1934, il dure cinq jours au maximum. Il comporte l'emploi de la quinine en injections intra-musculaires pendant deux jours, dans les formes graves, et la distribution de doses d'atébrine et de plasmochine, pendant les trois jours suivants. Ces deux médicaments sont employés seuls, à l'exclusion de la quinine, dans les formes de moyenne gravité. Ce traitement remet rapidement sur pied l'individu et le met à l'abri des rechutes pendant au moins deux mois. Il devient ainsi possible de couper court à toute épidémie menaçante ou déjà déclarée, dans un laps de temps minimum, sans risquer de recrudescence, quinze ou vingt jours après le passage du médecin, comme il était souvent de règle lorsque la quinine était seule employée ;

2° L'éradication de la maladie est obtenue, dans les zones où elle apparaît possible (marécages peu étendus ou déjà assainis, zones d'irrigation), en combinant à la lutte contre l'insecte vecteur (secteurs de lutte antilarvaire), l'emploi de méthodes thérapeutiques dites « stérilisantes ».

L'emploi de la plasmochine et de l'atébrine, dans la cure des accès, des rechutes, nous permet d'arriver à ces fins. Il n'est nécessaire alors que de surveiller les apports exogènes du réservoir de virus, et de traiter les accès, au fur et à mesure de leur apparition. En moins de deux ans, le nombre des paludéens tombe alors de dix à un et, en quelques années, le taux du réservoir de virus s'abaisse à zéro.

Une surveillance méticuleuse reste indispensable, qui doit s'exercer, et sur les gîtes à anophèles, et sur le réservoir de virus. En effet, les traitements intensifs pratiqués font disparaître, avec l'hématozoaire, la prémunition individuelle. Tous les habitants sont sous la menace d'une impaludation grave ; et la vague palustre risquerait de prendre dans ces régions, une allure épidémique sévère. Signalons qu'en 1934 et en 1936, nous n'avons eu qu'un nombre insignifiant d'atteints par paludisme, dans les zones où notre action s'est exercée en vue de l'éradication de la maladie ;

3° La mise au point d'une méthode de prophylaxie, capable de sauvegarder la santé des enfants, a été réalisée par nous en 1934 et 1935.

Cette méthode comporte la distribution, à intervalles réguliers, plus ou moins rapprochés, de doses, plus ou moins élevées, d'atébrine et de plasmochine. Les enfants soumis à une telle thérapeutique (dont les modalités varient avec le degré d'impaludation du douar, le nombre d'anophèles) vivent indemnes, en pays paludéen. Ils sont rapidement neutralisés, en tant que porteurs d'hématozoaires ; et comme, en ces zones, ils représentent près de 90 % du réservoir de virus, les adultes qui ne sont soumis à aucune thérapeutique, ressentent eux-mêmes les bienfaits de la méthode. Le nombre des réinfestations diminue, le paludisme prend une allure épidémiologique bénigne, et sa virulence décroît.

En période épidémique, si le nombre des adultes atteints est important, on applique à l'ensemble de la population, cette méthode de traitement continu.

Nous possédons actuellement ainsi tout un arsenal thérapeutique, et il suffit, pour le paludologue, de savoir adapter ses armes à la situation locale ou temporelle du paludisme. Nous donnerons à titre d'exemple, quelques schémas thérapeutiques :

ANNÉE NORMALE

Zone d'endémie forte (marécages, vallées insalubres). — Pas de lutte antilarvaire. Traitement prophylactique bimensuel des enfants seulement et des malades (s'il s'en présente) avec l'association atébrine præquine.

Zone d'endémie faible (éradication de la maladie). — Lutte antilarvaire. Traitement préliminaire de cinq jours et traitement hebdomadaire des populations, de façon à traiter toutes les rechutes au fur et à mesure de leur apparition.

ANNÉE PLUVIEUSE

Période préépidémique

Zone d'endémie forte. — Pas de lutte antilarvaire. Traitement hebdomadaire des enfants.

Zone d'endémie faible. — Lutte antilarvaire, si possible. Traitement prophylactique hebdomadaire, portant sur la totalité de la population, avec des doses variant avec la densité anophélienne et le degré d'impaludation du douar.

Période d'épidémie

Traitement standard du service : durée cinq jours. Puis traitement continu hebdomadaire, portant sur la totalité de la population.

Telles sont, actuellement, les méthodes employées au Maroc. Quels résultats pouvons-nous en attendre ? Elles sont encore trop récentes pour que nous puissions porter un jugement définitif sur leur valeur. Cependant, en nous basant sur les premiers résultats déjà obtenus, nous pensons qu'elles répondent pleinement aux buts que nous nous étions proposés. Nous estimons même qu'elles exercent leur action locale, non seulement sur le point précis où elles sont appliquées, mais encore sur l'ensemble du pays, en

(1) SICAULT. — Etude sur le paludisme (Bulletin de l'Institut d'hygiène du Maroc (décembre 1932) ;

La thérapeutique du paludisme, nouveaux principes de traitement (Maroc, médical, décembre 1933) ;

Epidémiologie et prophylaxie du paludisme au Maroc (Revue coloniale de médecine et de chirurgie, 15 novembre 1935) ;

Quelques données sur les thérapeutiques stérilisantes du paludisme la cure continue (Société de pathologie exotique, mai 1936).

SICAULT, MESSERLIN, LUMMAU et FRÉRE. — Le paludisme dans le Rharb (Bulletin de l'Institut d'hygiène, 1935).

SICAULT, MESSERLIN, LUMMAU, BREVIERE et PHILIPPE. — Expériences de traitement par les associations atébrine-plasmochine et quinine-plasmochine (Bulletin de l'Institut d'hygiène, 1935).

modifiant l'allure épidémiologique générale du paludisme au Maroc.

Pour paradoxale que puisse à priori paraître cette opinion, elle n'en semble pas moins justifiée. Le paludisme est classiquement une maladie locale, liée étroitement à la puissance de vol de l'anophèle, à la sédentarité du réservoir de virus. Mais l'expérience de 1928, celle de 1934 au Maroc, la récente épidémie de Tunisie en 1929, 1930 et 1931, nous montrent que, sous l'influence de conditions météorologiques exceptionnelles des migrations, des transhumances, la maladie peut prendre le caractère d'une pandémie, que la virulence du paludisme peut s'accroître, au point de tuer en quelques heures les individus atteints par la maladie.

Or, il existe incontestablement des nœuds de virulence, à partir desquels la maladie essaime, prenant d'emblée une allure grave. Ces centres sont connus au Maroc, depuis l'établissement de la carte du paludisme. En les traitant pendant les années interépidémiques, nous pouvons, grâce à nos méthodes actuelles, y réduire la virulence de l'hématozoaire, sinon faire disparaître l'endémie.

Ainsi, s'il ne nous est pas permis d'entrevoir, en 1936, l'éradication totale du paludisme au Maroc, du moins sommes-nous en mesure, dès à présent, d'agir rapidement, efficacement, sur tous les foyers épidémiques. Par notre action continue, nous enlevons à la maladie tout caractère de gravité, nous soulageons les populations que l'endémie grevait lourdement, nous diminuons la virulence de l'hématozoaire. Nous espérons éviter ainsi le retour de ces pandémies graves, qui tuaient autrefois des milliers d'individus, et ont souvent paralysé la vie économique du pays.

D^r SICAULT.

STATISTIQUE, PAR NATIONALITÉ, DU PERSONNEL MEDICAL

NATIONALITE	Médecins	Pharmaciens	Dentistes	Sages-Femmes	Herboristes	Vétérinaires
Français	132	56	41	72	5	36
Américains	»	»	2	»	»	»
Anglais	3	3	1	3	»	1
Belges	3	»	»	»	»	»
Bulgares	1	»	1	1	»	»
Danois	»	»	5	»	»	»
Espagnols	13	3	3	7	»	»
Esthoniens	1	»	»	»	»	»
Guatémallèques	»	»	3	»	»	»
Grecs	1	»	1	»	»	»
Hongrois	1	»	»	»	»	»
Hollandais	1	»	»	»	»	»
Italiens	10	7	1	9	»	»
Libanais	3	»	1	»	»	»
Luxembourgeois	»	1	»	»	»	»
Marocains	»	»	1	12	»	»
Palestiniens	3	»	»	»	»	»
Polonais	2	1	2	»	»	»
Portugais	1	»	»	»	»	»
Roumains	3	»	»	»	»	»
Russes	10	»	3	»	»	»
Serbes	1	»	»	»	»	»
Suisses	6	1	»	»	»	1
Syriens	»	»	1	»	»	»
Tunisiens	»	1	1	»	»	»
TOTAUX.....	195	78	67	104	5	38

LES EXAMENS AU MAROC

	Licence en droit	Baccal.	Brevet supérieur	Cert. d'ét. jur. et adm. mar.		Licence en droit	Baccal.	Brevet supérieur	Cert. d'ét. jur. et adm. mar.
1931					1934				
Examinés ...	124	508	15	25	Examinés ...	147	704	41	32
Reçus	56	189	6	15	Reçus	76	235	19	18
1932					1935				
Examinés ...	146	673	25	36	Examinés ...	144	691	64	41
Reçus	61	260	8	22	Reçus	60	257	19	21
1933					1936				
Examinés ...	139	756	28	41	Examinés ...	144	842	19	31
Reçus	71	254	9	19	Reçus	79	286	8	16