

SEMESTRIAL FOLLOW-UP OF REGISTRATION OF MALARIA ERADICATION  
 CONTRÔLE SEMESTRIEL DE L'ÉRADICATION DU PALUDISME

Table 3

Tableau 3

1979 Semester No. Semestre N°	Résumé des rapports semestriels sur les activités de vigilance et commentaires
<p><b>AFRICA</b></p> <p><i>Mauritius</i></p> <p>128 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 14, <i>P. vivax</i> 111, <i>P. malariae</i> 1, <i>P. ovale</i> 2); compared with 1978 (77 cases including 21 indigenous) this represents a 66% increase. 35 cases were imported (Benin <i>P.f.</i> 1, Comoros <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 1; Congo <i>P.f.</i> 1, India <i>P.v.</i> 15, Ivory Coast <i>P.f.</i> 2, Madagascar <i>P.f.</i> 2, Malawi <i>P.f.</i> 2, Mozambique <i>P.f.</i> 1, <i>P.o.</i> 2; Sri Lanka <i>P.v.</i> 2, U.R. of Cameroon <i>P.f.</i> 1, U.R. of Tanzania <i>P.f.</i> 2, Zambia <i>P.v.</i> 1) and 93 indigenous originating mainly from Mount Ida (24 cases), Triolet (18), St. Julien d'Hotman (9), Medine (9), Espérance (5), Camp de Masque (4), Pamplémousses (3) et Mare d'Albert (3). The cases at Triolet were all detected in December, time of the passage of the cyclone Claudette (which was to be followed by two other cyclones in January and February). The outbreak spread to other areas, in particular to Filic-en-Flac, Grand'Baie and Port Louis).</p> <p>Remedial measures were taken.</p> <p><i>La Réunion</i></p> <p>The number of malaria cases increased from 67 in 1977 and 75 in 1978 to 97 cases reported in 1979 (<i>P. falciparum</i> 83, <i>P. vivax</i> 7, <i>P. ovale</i> 1, mixed infections 4, species unknown 2), 88 imported (Comoros <i>P.f.</i> 24, <i>P.v.</i> 2, <i>P.o.</i> 1, mix. inf. 4, species unknown 2; Gabon <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; India <i>P.f.</i> 1, Ivory Coast <i>P.f.</i> 1, Madagascar <i>P.f.</i> 37, <i>P.v.</i> 1; Mauritius <i>P.f.</i> 1; Mayotte <i>P.f.</i> 8, U.R. of Tanzania <i>P.f.</i> 1, country of origin unknown <i>P.f.</i> 3), 7 relapses and 2 introduced (in one of them there were doubts concerning the correct diagnosis). A survey among the patients showed that 55% of them had not followed any chemiotherapy, and only 13% had followed it regularly. 25% of the cases were found by passive case detection (17% in 1978), and 43% of the cases were diagnosed before the appearance of any fever. The measures against the reintroduction of malaria included the sanitary control at the border where, among the 154 000 arriving travellers, 22 890 coming from malarious areas were registered for surveillance (132 000 arriving travellers, of which 19 000 registered in 1978); 73% of the registered travellers were contacted within a few days after their arrival; antilarval measures were continued, whereas anti-adult measures are applied around the residence of positive cases, some schools as well as port and airport protected areas; the results of remedial measures around the two introduced cases are as follows: 1 200 persons contacted, 268 houses disinfected and antilarval measures largely applied; the provincial laboratory established for each positive case a calendar for the follow-up examination; the air transport companies are participating in the information of travellers at the sanitary control at the border; the passive case detection has been activated by the compulsory notification of all malaria cases.</p>	<p><b>AFRIQUE</b></p> <p><i>Maurice</i></p> <p>128 cas de paludisme ont été signalés (<i>P. falciparum</i> 14, <i>P. vivax</i> 111, <i>P. malariae</i> 1, <i>P. ovale</i> 2); soit une augmentation de 66% par rapport à 1978 (77 cas dont 21 autochtones). 35 cas étaient importés (Bénin <i>P.f.</i> 1, Comores <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 1; Congo <i>P.f.</i> 1, Inde <i>P.v.</i> 15, Côte d'Ivoire <i>P.f.</i> 2, Madagascar <i>P.f.</i> 2, Malawi <i>P.f.</i> 2, Mozambique <i>P.f.</i> 1, <i>P.o.</i> 2; Sri Lanka <i>P.v.</i> 2, R.-U. du Cameroun <i>P.f.</i> 1, R.-U. de Tanzanie <i>P.f.</i> 2, Zambie <i>P.v.</i> 1) et 93 autochtones, provenant surtout de Mount Ida (24 cas), Triolet (18), St-Julien d'Hotman (9), Medine (9), Espérance (5), Camp de Masque (4), Pamplémousses (3) et Mare d'Albert (3). Les cas de Triolet ont tous été détectés en décembre lors du passage du cyclone Claudette (suivi de deux autres cyclones, en janvier et février; la poussée épidémique s'est étendue à d'autres régions, notamment à Filic-en-Flac, Grand'Baie et Port Louis).</p> <p>Des mesures correctives ont été prises.</p> <p><i>La Réunion</i></p> <p>De 67 en 1977 et 75 en 1978, les cas de paludisme signalés ont atteint 97 en 1979 (<i>P. falciparum</i> 83, <i>P. vivax</i> 7, <i>P. ovale</i> 1, infections mixtes 4, espèce non identifiée 2), 88 importés (Comores <i>P.f.</i> 24, <i>P.v.</i> 2, <i>P.o.</i> 1, inf. mixtes 4, espèce non identifiée 2; Gabon <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Inde <i>P.f.</i> 1, Côte d'Ivoire <i>P.f.</i> 1, Madagascar <i>P.f.</i> 37, <i>P.v.</i> 1; Maurice <i>P.f.</i> 1, Mayotte <i>P.f.</i> 8, R.-U. de Tanzanie <i>P.f.</i> 1, pays d'origine inconnue <i>P.f.</i> 3), 7 rechutes, et 2 introduits (dont un cas où le diagnostic n'est pas porté). Une enquête parmi les patients a montré que 55% d'entre eux n'ont suivi aucune chimioprophylaxie et seulement 13% l'ont suivie régulièrement. 25% des cas ont été trouvés grâce au dépistage passif (17% en 1978) et 43% des cas ont été diagnostiqués avant toute manifestation fébrile. Parmi les mesures contre la réintroduction du paludisme on peut citer le contrôle sanitaire aux frontières où, sur un ensemble de 154 000 passagers débarqués, 22 890 d'entre eux provenant de régions impaludées ont été fichés pour être soumis à la surveillance (19 000 parmi 132 000 passagers débarqués en 1978); 73% des voyageurs soumis à la surveillance ont été contactés dans les quelques jours suivant leur débarquement; la lutte antilarvaire a été maintenue, la lutte anti-adulte n'étant pratiquement effectuée qu'autour des cas de paludisme dépistés, dans certains établissements scolaires et dans les zones de protection du port et de l'aéroport; les résultats des mesures correctives autour des 2 cas introduits sont les suivants: 1 200 personnes contactées, 268 maisons désinsectisées, mesures étendues de lutte antilarvaire; le laboratoire départemental a établi un calendrier des examens de contrôle pour chaque cas dépisté; les compagnies de transport aérien participent à l'information des voyageurs au contrôle sanitaire aux frontières; le dépistage passif des cas a été activé grâce à la déclaration obligatoire de tout cas de paludisme.</p>
<p>I &amp; II</p>	<p>I &amp; II</p>
<p>I</p>	<p><b>AMÉRIQUE</b></p> <p><i>Venezuela</i></p> <p>320 cas de paludisme ont été détectés (<i>P. falciparum</i> 37, <i>P. vivax</i> 281, infections mixtes 2); 64 importés (Brésil <i>P.v.</i> 3; Colombie <i>P.f.</i> 8, <i>P.v.</i> 50, inf. mixtes 2; Guyane <i>P.v.</i> 1), 120 ont</p>

Note: In most instances it cannot be ascertained that cases of *P. vivax* originating from West Africa and *P. ovale* from outside Africa have been correctly identified; it is difficult in some laboratories to distinguish between *P. vivax* and *P. ovale*. — Dans la plupart des cas il n'est pas possible de confirmer si les cas à *P. vivax* ayant leur origine en Afrique de l'ouest et à *P. ovale* rapportés comme provenant de pays non Africains ont été correctement identifiés; de plus certains laboratoires ne sont pas à même de faire la distinction entre *P. vivax* et *P. ovale*.

Tableau 3 (suite)

Table 3 (continued)

Résumé des rapports semestriels sur les activités de vigilance et commentaires	1979 Semester No. Semestre No.	Summary of semi-annual reports on vigilance and comments
<p><i>Venezuela (suite)</i></p> <p>leur origine dans les zones non enregistrées du pays et 136 dans la zone enregistrée (Etat d'Apure: Municipio de Peñalver 1; Etat de Barinas: Mun. d'Alfredo A. Larriba 3, Mun. de Barinas 37, Mun. de Barinitas 2, Mun. de Cruz Paredes 1, Mun. d'El Real 5, Mun. d'Ignacio Briceño 8, Mun. de La Luz 1, Mun. de Libertad 1, Mun. d'Obispos 7, Mun. de Paéz 13, Mun. de Santa Inés 2, Mun. de Santa Lucia 2, Mun. de Torunos 14; Etat de Bolívar: Mun. de Cd. Bolívar 1, Mun. de Las Majadas 15, Mun. de Maripa 7, Mun. de Tumeremo 1; Etat de Carabobo: Mun. de Candalaria 1, Mun. de San Blas 4; Etat de Lara: Mun. de San Miguel (U) 1; Etat de Portuguesa: Mun. d'Araure 1, Mun. de Guanare 3 (provoqués); Etat de Yaracuy: Mun. de Peña 3; Etat de Zulia: Mun. de Rosario 2).</p> <p>329 cas de paludisme ont été déclarés (<i>P. falciparum</i> 54, <i>P. vivax</i> 275); 26 importés (Brésil <i>P.f.</i> 1; Colombie <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 20; Guyane <i>P.v.</i> 2; Honduras <i>P.v.</i> 1; Iran <i>P.v.</i> 1), 84 ont leur origine dans les zones non enregistrées du pays et 219 dans la zone enregistrée (Etat d'Anzoátegui: Municipio de Mapire 9; Etat de Barinas: Mun. d'Alfredo A. Larriba 2, Mun. de Barinas 44, Mun. de Barinitas 6, Mun. de Cruz Paredes 2, Mun. d'El Real 5, Mun. d'Ignacio Briceño 2, Mun. de La Luz 2, Mun. d'Obispos 2, Mun. de Paéz 1, Mun. de Palacio Fajardo 4, Mun. de Santa Lucia 2; Etat de Bolívar: Mun. de Cd. Bolívar 5, Mun. de Dalla Costa 11, Mun. de Las Majadas 16, Mun. de Maripa 12, Mun. de Moitaco 2, Mun. de Tumeremo 1; Etat de Monagas: Mun. de San Simón 4, Mun. de Tabasca 2; Etat de Portuguesa: Mun. d'Acarigua 10, Mun. d'Araure 2, Mun. de Guanare 26; Terr. féd. du Delta-Amacuro: Mun. d'Antonio Diaz 9, Mun. de Pedernales 31, Mun. de Tucupita 6).</p>	<p>I</p> <p>II</p>	<p><i>Venezuela (continued)</i></p> <p>originated from non-registered areas of the country and 136 from the registered area (Apure State: Peñalver Municipality 1; Barinas State: Alfredo A. Larriba Municipality 3, Barinas Municipality 37, Barinitas Municipality 2, Cruz Paredes Municipality 1, El Real Municipality 5, Ignacio Briceño Municipality 8, La Luz Municipality 1, Libertad Municipality 1, Obispos Municipality 7, Paéz Municipality 13, Santa Inés Municipality 2, Santa Lucia Municipality 2, Torunos Municipality 14; Bolívar State: Cd. Bolívar Municipality 1, Las Majadas Municipality 15, Maripa Municipality 7, Tumeremo Municipality 1; Carabobo State: Candalaria Municipality 1, San Blas Municipality 4; Lara State: San Miguel (U) Municipality 1; Portuguesa State: Araure Municipality 1, Guanare 3 (induced); Yaracuy State: Peña Municipality 3; Zulia State: Rosario Municipality 2).</p> <p>329 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 54, <i>P. vivax</i> 275), 26 were imported (Brazil <i>P.f.</i> 1; Colombia <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 20; Guyana <i>P.v.</i> 2; Honduras <i>P.v.</i> 1; Iran <i>P.v.</i> 1), 84 originated from non-registered areas of the country and 219 from the registered area (Anzoátegui State: Mapire Municipality 9; Barinas State: Alfredo A. Larriba Municipality 2, Barinas Municipality 44, Barinitas Municipality 6, Cruz Paredes Municipality 2, El Real Municipality 5, Ignacio Briceño Municipality 2, La Luz Municipality 2, Obispos Municipality 2, Paéz Municipality 1, Palacio Fajardo Municipality 4, Santa Lucia Municipality 2; Bolívar State: Cd. Bolívar Municipality 5, Dalla Costa Municipality 11, Las Majadas Municipality 16, Maripa Municipality 12, Moitaco Municipality 2, Tumeremo Municipality 1; Monagas State: San Simón Municipality 4, Tabasca Municipality 2; Portuguesa State: Acarigua Municipality 10, Araure Municipality 3, Guanare Municipality 26; Fed. Terr. of Delta Amacuro: Antonio Diaz Municipality 9, Pedernales Municipality 31, Tucupita Municipality 6).</p>
<p><i>Grenada et Carriacou</i></p> <p>1 cas de paludisme à <i>P. malariae</i>, importé du Nigéria a été détecté parmi les 584 échantillons sanguins pris dans la zone primitivement non impaludée. En outre, 974 échantillons de sang collectés dans la zone primitivement impaludée furent tous trouvés négatifs.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><i>Grenada and Carriacou</i></p> <p>1 <i>P. malariae</i> case, imported from Nigeria, was detected among 584 blood specimens from the originally non-malarious area. Further 974 blood specimens from the originally malarious area were all negative.</p>
<p><i>Sainte Lucie</i></p> <p>Selon les données disponibles, 1 cas importé de <i>P. falciparum</i> a été décelé parmi 8 échantillons de sang examinés.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><i>Saint Lucia</i></p> <p>According to information available, 1 imported <i>P. falciparum</i> case was detected among 8 blood specimens examined.</p>
<p><i>Trinité-et-Tobago</i></p> <p>Selon les données disponibles, sur 4 276 échantillons de sang examinés 8 furent trouvés positifs (3 <i>P. falciparum</i>, 5 <i>P. vivax</i>). Tous ces cas sont importés.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><i>Trinidad and Tobago</i></p> <p>According to information available, 4 276 blood specimens were examined, of which 8 were found positive (3 <i>P. falciparum</i>, 5 <i>P. vivax</i>). All were imported.</p>
<p><i>Jamaïque</i></p> <p>Selon les données disponibles, 5 cas de paludisme (4 <i>P. falciparum</i>, 1 <i>P. vivax</i>) ont été détectés parmi 8 407 échantillons de sang examinés. Tous sont importés (Colombie 1 <i>P.v.</i>, Guinée 1 <i>P.f.</i>, Haïti 2 <i>P.f.</i>, Nigéria 1 <i>P.f.</i>).</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><i>Jamaica</i></p> <p>According to information available, 5 malaria cases (4 <i>P. falciparum</i>, 1 <i>P. vivax</i>) were detected among 8 407 blood specimens examined. All 5 cases were imported (Colombia 1 <i>P.v.</i>, Guinea 1 <i>P.f.</i>, Haiti 2 <i>P.f.</i>, Nigeria 1 <i>P.f.</i>).</p>
<p><i>Cuba</i></p> <p>295 cas de paludisme ont été trouvés (<i>P. falciparum</i> 132, <i>P. vivax</i> 139, <i>P. malariae</i> 13, <i>P. ovale</i> 2, espèce parasitaire inconnue 9) sur 334 507 échantillons de sang examinés. Tous sont importés (Afrique — pays d'origine inconnu — 273; 11 de Haïti, Nicaragua, Colombie et Panama, 1 de la Rép. arabe syrienne et 10 de pays d'origine inconnus).</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><i>Cuba</i></p> <p>Among 334 507 blood specimens examined, 295 malaria cases were detected (<i>P. falciparum</i> 132, <i>P. vivax</i> 139, <i>P. malariae</i> 13, <i>P. ovale</i> 2, parasite species unknown 9). All were imported (Africa — country of origin unknown — 273; 11 from Haiti, Nicaragua, Colombia and Panama; 1 from the Syrian A.R. and 10 from unknown countries of origin).</p>

Tableau 3 (suite)

Table 3 (continued)

Résumé des rapports semestriels sur les activités de vigilance et commentaires	1979 Semester No Semestre N°	Summary of semi-annual reports on vigilance and comments
<p style="text-align: center;"><i>Etats-Unis d'Amérique</i></p> <p>839 cas de paludisme ont été signalés (<i>P. falciparum</i> 169, <i>P. vivax</i> 564, <i>P. malariae</i> 30, <i>P. ovale</i> 7, infections mixtes 14, espèce parasitaire inconnue 55), une augmentation de 36% comparé aux 616 cas rapportés en 1978. 525 cas avaient leur origine en Asie, 168 en Afrique, 110 en Amérique centrale, au Mexique et dans les Caraïbes, le restant en Amérique du Sud et en Océanie. L'augmentation du nombre des cas importés d'Asie (525 en 1979 comparé à 317 en 1978) reflète l'immigration aux Etats-Unis de réfugiés venant de l'Asie du Sud-Est. Comme en 1978, le plus grand nombre de cas originaires d'un seul pays provenaient de l'Inde (265 cas ou 31%); cependant, beaucoup de cas ont été contractés en Indonésie (62), au Viet Nam (59), au Kampuchea démocratique (57), au Nigéria (50) et au El Salvador (34). Parmi les civils, les cas ont continué d'augmenter. Mais cette catégorie comprend plusieurs catégories: les civils américains, les étrangers autres que réfugiés et les réfugiés. Le nombre de cas parmi les civils américains a diminué de 270 en 1978 à 224 cas en 1979. Il y avait 414 cas de paludisme parmi les étrangers autres que les réfugiés. 65% d'entre eux étaient importés d'Asie (168 pour l'Inde seule). 187 cas de paludisme ont été signalés parmi les quelque 107 000 réfugiés venant de l'Asie du Sud-Est immigrant aux Etats-Unis en 1979. Il y avait 3 cas congénitaux (2 <i>P. vivax</i> et une infection mixte) et un cas provoqué chez une assistante de laboratoire qui s'était piqué le doigt avec une aiguille contaminée de sang infecté avec <i>P. falciparum</i> résistant à la chloroquine. Deux décès ont été attribués au paludisme. Les infections avaient leur origine à Haïti et au Kenya. 86 complications, à part des décès, ont été signalées en 1979. Les 47 complications des cas à <i>P. vivax</i> étaient d'origine hémolytique (40), cérébrale (3), rénale (1) et autres. Parmi les cas à <i>P. falciparum</i> les 30 complications étaient d'origine hémolytique (19), cérébrale (8), et rénale (3). Pour les cas où la date d'arrivée aux Etats-Unis et celle de l'apparition de la maladie sont connues, le paludisme clinique s'est manifesté dans les 30 jours après le retour, pour 47% des porteurs de <i>P. falciparum</i> et 24% de ceux à <i>P. vivax</i>. Les symptômes cliniques sont apparus dans les six mois suivant leur arrivée pour le 95% des sujets atteints de paludisme à <i>P. falciparum</i> et 83% de ceux atteints de paludisme à <i>P. vivax</i>. 24 sujets (3%), atteints de paludisme sont tombés malades plus d'un an après leur dernier contact possible avec le paludisme à l'étranger.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p style="text-align: center;"><i>United States of America</i></p> <p>839 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 169, <i>P. vivax</i> 564, <i>P. malariae</i> 30, <i>P. ovale</i> 7, mixed infections 14, parasite species unknown 55), a 36% increase over the 616 cases reported in 1978. 525 cases had their origin in Asia, 168 in Africa, 110 in Central America, Mexico and the Caribbean, the remaining cases in South America and Oceania. The increase in the number of cases imported from Asia (525 in 1979 against 317 in 1978) reflects the immigration of Southeast Asian refugees into the United States. Although, as in 1978, the largest number of cases from a single country came from India (265 cases or 31%), large numbers of patients acquired the infection in Indonesia (62), Viet Nam (59), Democratic Kampuchea (57), Nigeria (50) and El Salvador (34). The number of cases among civilians continued to increase. However, this category includes different entities: US civilians, foreign persons other than refugees, and refugees. The number of cases among US civilians decreased from 270 in 1978 to 224 in 1979. There were 414 malaria cases in foreign persons other than refugees in 1979, 65% of them were imported from Asia (168 from India alone). 187 malaria cases were reported among the more than 107 000 refugees from Southeast Asia who entered the United States in 1979. There were 3 congenital malaria cases (2 <i>P. vivax</i> and 1 mixed infection) and 1 induced case in a laboratory assistant who pricked her finger with a needle contaminated with chloroquine-resistant <i>P. falciparum</i> infected blood. Two deaths were attributed to malaria. The infections originated from Haiti and Kenya. 86 complications, aside from death, were reported in 1979. The 47 complications in vivax cases were: hemolysis (40), cerebral (3), renal (1), and others. Among the cases due to <i>P. falciparum</i> the 30 complications were: hemolysis (19), cerebral (8), and renal (3). For cases on which the exact day of arrival in the United States and of onset of illness were available, clinical malaria developed within 30 days of arrival in 47% of persons with <i>P. falciparum</i> and in 24% of those with vivax infections. Within 6 months after returning, 95% of patients with <i>P. falciparum</i> and 83% of those with vivax malaria developed clinical symptoms. 24 patients (3%) became ill with malaria one year and more after their last possible exposure to malaria abroad.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Porto Rico, Iles Vierges (EUA)</i></p> <p>Inclus sous Etats-Unis d'Amérique.</p>	<p>ASIE</p>	<p style="text-align: center;"><i>Puerto Rico, Virgin Islands (USA)</i></p> <p>Included under United States of America.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Chypre</i></p> <p>Selon les données disponibles 1 cas de paludisme (<i>P. malariae</i>) a été importé des Emirats arabes unis.</p>	<p>EUROPE</p>	<p style="text-align: center;"><i>Cyprus</i></p> <p>According to information available there was 1 malaria case (<i>P. malariae</i>) imported from the United Arab Emirates.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Hongrie</i></p> <p>13 cas de paludisme ont été déclarés (<i>P. falciparum</i> 5, <i>P. vivax</i> 3, inf. mixtes 5), tous importés (Bénin inf. mixte 1, Guinée <i>P.f. 1</i>, Guinée-Bissau <i>P.f. 1</i>, India <i>P.v. 1</i>, Madagascar <i>P.f. 1</i>; Nigéria <i>P.f. 1</i>, <i>P.v. 1</i>, inf. mixtes 1; R.-U. de Tanzanie <i>P.f. 1</i>, <i>P.v. 1</i>, inf. mixtes 3). Les mesures générales contre la réintroduction du paludisme n'ont pas changé. Un traitement anti-rechute a été administré à deux personnes ayant contracté le paludisme antérieurement.</p>	<p>EUROPE</p>	<p style="text-align: center;"><i>Hungary</i></p> <p>13 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 5, <i>P. vivax</i> 3, mixed infections 5), all imported (Benin mixed inf. 1, Guinea <i>P.f. 1</i>, Guinea-Bissau <i>P.f. 1</i>, India <i>P.v. 1</i>, Madagascar <i>P.f. 1</i>; Nigeria <i>P.f. 1</i>, <i>P.v. 1</i>, mixed inf. 1; U.R. of Tanzania <i>P.f. 1</i>, <i>P.v. 1</i>, mixed inf. 3). The general measures against the reintroduction of malaria remained unchanged. Anti-relapse treatment was administered to two persons who had malaria previously.</p>

Table 3 (continued)

Tableau 3 (suite)

Summary of semi-annual reports on vigilance and comments	1979 Semester No. Semestre N°	Résumé des rapports semestriels sur les activités de vigilance et commentaires
<p><b>Spain</b></p> <p>During 1979, 52 malaria cases were declared to the health authorities. The majority of them were detected in the provinces with the greatest number of transit travellers, such as Madrid and Barcelona where 50% of all cases were reported. The remaining cases were recorded in provinces with seaports: Huelva, Cádiz, Las Palmas and Santa Cruz of Tenerife.</p> <p>Fifty-six percent of the cases originated around the Gulf of Guinea (Equatorial Guinea 14 cases; Gabon, Nigeria and the United Republic of Cameroon five cases each). The high number of cases from Equatorial Guinea (27% of the total) can be explained by the increase in the traffic between Spain and this country. The origin of the remaining cases was: India and Zaire four each, Ivory Coast and Liberia two each, and one each from Ghana, Guinea-Bissau, Iraq, Kenya, Pakistan (or Morocco), Pakistan (or Turkey), Sierra Leone, Togo, Uganda. In one case the origin could not be determined.</p> <p><i>P. falciparum</i> was the species most frequently identified (65%), followed by <i>P. vivax</i> (25%) and <i>P. malariae</i> (8%). The percentage of <i>P. falciparum</i> among cases imported from Africa was 76%.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><b>Espagne</b></p> <p>En 1979, 52 cas de paludisme ont été déclarés aux autorités sanitaires. La majorité de ces cas ont été dépistés dans les provinces qui enregistrent le plus grand nombre de voyageurs en transit, comme Madrid et Barcelone où 50% de l'ensemble des cas ont été signalés. Les autres cas ont été enregistrés dans les provinces dotées de ports maritimes: Huelva, Cádiz, Las Palmas et Santa Cruz de Ténérife.</p> <p>Cinquante-six pour cent des cas sont originaires de la région située autour du Golfe de Guinée (Guinée équatoriale: 14 cas; Gabon, Nigeria et République-Unité du Cameroun: 5 cas chacun). Le nombre élevé des cas en provenance de Guinée équatoriale (27% du total) peut s'expliquer par l'augmentation des échanges entre l'Espagne et ce pays. Les autres cas sont originaires des pays suivants: Inde et Zaïre (4 cas chacun); Côte d'Ivoire et Libéria (2 chacun); Ghana, Guinée-Bissau, Iraq, Kenya, Pakistan (ou Maroc), Pakistan (ou Turquie), Sierra Leone, Togo, Ouganda (un cas chacun). L'origine d'un cas n'a pu être déterminée.</p> <p><i>P. falciparum</i> est l'espèce la plus souvent identifiée (65%), suivie par <i>P. vivax</i> (25%) et <i>P. malariae</i> (8%). Le pourcentage de <i>P. falciparum</i> parmi les cas importés d'Afrique est de 76%.</p>
<p>(Based on/D'après: <i>Boletín Epidemiológico Semanal</i>, No. 1426, 1980, Epidemiología e Información Sanitaria.)</p> <p><b>Bulgaria</b></p> <p>102 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 44, <i>P. vivax</i> 30, <i>P. malariae</i> 1, <i>P. ovale</i> 21, mixed infections 6), one of them was a relapse (<i>P. malariae</i>), all the others were imported (Angola <i>P.f.</i> 16, <i>P.v.</i> 1, <i>P.o.</i> 14, mixed inf. 4; Congo <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Egypt <i>P.v.</i> 3, <i>P.o.</i> 1; Ethiopia <i>P.v.</i> 1; Ghana <i>P.f.</i> 2; Guinea <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1, <i>P.o.</i> 1; India <i>P.v.</i> 2; Iraq <i>P.v.</i> 4; Lao P.D.R. <i>P.v.</i> 1; Nigeria <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 3, <i>P.o.</i> 1; Syrian A.R. <i>P.v.</i> 1; Turkey <i>P.v.</i> 4; U.R. of Tanzania <i>P.f.</i> 22, <i>P.v.</i> 7, <i>P.o.</i> 4, mixed inf. 2; Viet Nam <i>P.v.</i> 1). The reinforced measures against reintroduction of malaria are maintained.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><b>Bulgarie</b></p> <p>102 cas de paludisme ont été signalés (<i>P. falciparum</i> 44, <i>P. vivax</i> 30, <i>P. malariae</i> 1, <i>P. ovale</i> 21, infections mixtes 6); une rechute (<i>P. malariae</i>) et tous les autres importés (Angola <i>P.f.</i> 16, <i>P.v.</i> 1, <i>P.o.</i> 14, inf. mixtes 4; Congo <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Egypte <i>P.v.</i> 3, <i>P.o.</i> 1; Ethiopie <i>P.v.</i> 1; Ghana <i>P.f.</i> 2; Guinée <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1, <i>P.o.</i> 1; Inde <i>P.v.</i> 2; Iraq <i>P.v.</i> 4; R. d. P. lao <i>P.v.</i> 1; Nigéria <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 3, <i>P.o.</i> 1; R.-a. syrienne <i>P.v.</i> 1; Turquie <i>P.v.</i> 4; R.-U. de Tanzanie <i>P.f.</i> 22, <i>P.v.</i> 7, <i>P.o.</i> 4, inf. mixtes 2; Viet Nam <i>P.v.</i> 1). Les mesures renforcées contre la réintroduction du paludisme sont maintenues.</p>
<p><b>Poland</b></p> <p>23 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 9, <i>P. vivax</i> 13, <i>P. malariae</i> 1), all imported (9 <i>P.f.</i> from: Ivory Coast, Kenya, Nigeria, West Africa; 13 <i>P.v.</i> from: Afghanistan, India, Iran, Iraq, Nepal, Nigeria, Pakistan, Turkey and country of origin unknown; 1 <i>P.m.</i> from Argentina).</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><b>Pologne</b></p> <p>23 cas de paludisme ont été déclarés (<i>P. falciparum</i> 9, <i>P. vivax</i> 13, <i>P. malariae</i> 1), tous importés (9 <i>P.f.</i> de: Côte d'Ivoire, Kenya, Nigéria, Afrique de l'Ouest; 13 <i>P.v.</i> d'Afghanistan, Inde, Iran, Iraq, Népal, Nigéria, Pakistan, Turquie, et pays d'origine inconnu; 1 <i>P.m.</i> de l'Argentine).</p>
<p><b>Romania</b></p> <p>19 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 8, <i>P. vivax</i> 4, <i>P. malariae</i> 7), 13 imported (Central African R. <i>P.m.</i> 1, Congo <i>P.v.</i> 1, Guinea <i>P.f.</i> 1, Iran <i>P.f.</i> 1, Libyan A.J. <i>P.f.</i> 1; Nigeria <i>P.f.</i> 3, <i>P.v.</i> 1; Pakistan <i>P.v.</i> 1, Turkey <i>P.m.</i> 1, Upper Volta <i>P.f.</i> 1, Near East <i>P.f.</i> 1), 2 induced following blood transfusion, 3 relapses (<i>P. malariae</i>) and one cryptic case (<i>P. vivax</i>). 26 917 blood specimens were examined (case detection: 18 970, among them 19 positives; foci investigation: 350; follow-up of confirmed cases: 146; follow-up of induced cases: 81; examination of blood donors 7 370).</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><b>Roumanie</b></p> <p>19 cas de paludisme ont été signalés (<i>P. falciparum</i> 8, <i>P. vivax</i> 4, <i>P. malariae</i> 7); 13 importés (Rép. centrafricaine <i>P.m.</i> 1, Congo <i>P.v.</i> 1, Guinée <i>P.f.</i> 1, Iran <i>P.f.</i> 1, J. &amp; libyenne <i>P.f.</i> 1; Nigéria <i>P.f.</i> 3, <i>P.v.</i> 1; Pakistan <i>P.v.</i> 1, Turquie <i>P.m.</i> 1, Haute-Volta <i>P.f.</i> 1, Proche-Orient <i>P.f.</i> 1); 2 provoqués par transfusion sanguine, 3 rechutes (<i>P. malariae</i>) et un cas paradoxal (<i>P. vivax</i>). 26 917 échantillons de sang ont été examinés (dépistage de cas: 18 970, dont 19 positifs; enquêtes sur les foyers: 350; contrôle des cas confirmés: 146; contrôle des impaludés: 81; contrôle des donneurs de sang 7 370).</p>
<p><b>Italy</b></p> <p>164 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 74, <i>P. vivax</i> 60, <i>P. malariae</i> 6, <i>P. ovale</i> 1, species unknown 23), 162 imported (Africa <i>P.f.</i> 70, <i>P.v.</i> 30, <i>P.m.</i> 4, <i>P.o.</i> 1, species unknown 20; Asia <i>P.f.</i> 3, <i>P.v.</i> 28, species unknown 3; Latin America <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 2) and 2 induced following blood transfusion. The general measures against the reintroduction of malaria are continued.</p>	<p>I &amp; II</p>	<p><b>Italie</b></p> <p>164 cas de paludisme ont été signalés (<i>P. falciparum</i> 74, <i>P. vivax</i> 60, <i>P. malariae</i> 6, <i>P. ovale</i> 1, espèce inconnue 23), 162 importés (Afrique <i>P.f.</i> 70, <i>P.v.</i> 30, <i>P.m.</i> 4, <i>P.o.</i> 1, espèce inconnue 20; Asie <i>P.f.</i> 3, <i>P.v.</i> 28, espèce inconnue 3; Amérique latine <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 2) et 2 provoqués par transfusion sanguine. Les mesures générales contre la réintroduction du paludisme sont maintenues.</p>

Table 3 (continued)

Tableau 3 (suite)

1979 Semester No. Semestre No	Résumé des rapports semestriels sur les activités de vigilance et commentaires	Summary of semi-annual reports on vigilance and comments
I & II	<p><b>Pays-Bas</b></p> <p>113 cas de paludisme ont été rapportés (<i>P. falciparum</i> 49, <i>P. vivax</i> 37, <i>P. malariae</i> 3, <i>P. ovale</i> 23, espèce inconnue 1) comparés à 109 en 1978 et 107 en 1977. A l'exception d'un seul cas, tous ont été importés: Afrique 83, Asie 26, Papouasie-Nouvelle-Guinée 2, Turquie 1. Parmi les infections importées, 13 ont été contractées en Inde, 11 au Ghana et 11 en R.-U. de Tanzanie et 10 au Kenya et 10 en Indonésie. 66 des malades (59%) étaient des visiteurs à court terme ou touristes (50 nationaux et 16 étrangers); ceci représente une augmentation de 83% en comparant avec les 36 (33%) visiteurs à court terme en 1978. Beaucoup de voyageurs venant de pays impaludés ont admis qu'ils n'ont pas pris des mesures antipaludiques correctes. Comme en 1978, un cas autochtone (<i>P. falciparum</i>) a été diagnostiqué chez une jeune fille de 10 ans, qui n'avait jamais séjourné dans un pays impaludé. Cette jeune fille, vivant à Amsterdam, faisait de la voile sur le Nieuwe Meer (Nouveau Lac) se trouvant à 1 500 m de l'Aéroport d'Amsterdam (Schiphol). Passant la nuit à bord du bateau dans un canal secondaire du lac elle a été sévèrement piquée par des moustiques. Il est très probable que ce deuxième cas de paludisme autochtone à <i>P. falciparum</i> ait été transmis par un anophèle infecté importé par avion. 2 décès dus à <i>P. falciparum</i> sont signalés, à savoir un cas contracté en Afrique du Sud probablement lors de safaris dans le Transvaal du Nord et un cas chez un technicien d'aviation ayant voyagé dans plusieurs pays impaludés. Les deux personnes décédées n'avaient pas suivi la prophylaxie antipaludique.</p>	<p><b>Netherlands</b></p> <p>113 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 49, <i>P. vivax</i> 37, <i>P. malariae</i> 3, <i>P. ovale</i> 23, species unknown 1) against 109 in 1978 and 107 in 1977. Except one, all cases were imported: Africa 83, Asia 26, Papua New Guinea 2, Turkey 1. Of the imported infections, 13 were acquired in India, 11 each in Ghana and the U. R. of Tanzania, and 10 each in Kenya and Indonesia. 66 (59%) of the cases occurred in short-term visitors or tourists (50 nationals and 16 foreigners), representing an 83% increase compared with 36 (33%) short-term visitors in 1978. Many travellers from malarious areas admitted not to have taken adequate anti-malaria measures. As in 1978 one autochthonous case (<i>P. falciparum</i>) was detected in a 10-year old girl who has never been in a malarious country. The girl living in Amsterdam sailed on the Nieuwe Meer (New Lake) situated at about 1 500 m distance from Amsterdam Airport (Schiphol). She passed the night on board the boat in a side canal of the lake where she was badly bitten by mosquitos. It is most likely that this second autochthonous case of falciparum malaria has been transmitted by an infected Anopheles mosquito imported by aircraft. There were 2 deaths due to falciparum malaria, one acquired in South Africa, probably during safari tours in Northern Transvaal, the other in an aircraft technician having travelled through several malarious countries. In both cases the travellers did not take any anti-malaria drugs.</p>
I & II	<p><b>Portugal</b></p> <p>45 cas de paludisme ont été déclarés (<i>P. falciparum</i> 16, <i>P. vivax</i> 25, <i>P. malariae</i> 2, <i>P. ovale</i> 1, inf. mixtes 1), 43 importés (Angola <i>P.f.</i> 4, <i>P.v.</i> 5, <i>P.o.</i> 1; Cap-Vert <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Congo <i>P.v.</i> 1; Gabon <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Guinée-Bissau <i>P.f.</i> 8, <i>P.v.</i> 4; Inde <i>P.v.</i> 1; Mozambique <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 1; Sao Tomé-et-Principe <i>P.v.</i> 7, inf. mixte 1; Somalie <i>P.v.</i> 2; R.-U. du Cameroun <i>P.v.</i> 1; Afrique centrale <i>P.v.</i> 1) et 2 provoqués par transfusion sanguines (<i>P. malariae</i>). Tous les cas importés ont été soumis à enquête et presque tous les cas ont reçu un traitement radical. Il a été difficile d'identifier les donneurs de sang des deux cas provoqués. Par rapport aux années précédentes, le nombre de cas provoqués est resté stable. Ceci pourrait être attribué au critère strict de n'accepter du sang des immigrants originaires de pays impaludés que s'ils ont séjourné clans sans interruption au Portugal.</p>	<p><b>Portugal</b></p> <p>45 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 16, <i>P. vivax</i> 25, <i>P. malariae</i> 2, <i>P. ovale</i> 1, mixed infection 1), 43 imported (Angola <i>P.f.</i> 4, <i>P.v.</i> 5, <i>P.o.</i> 1; Cape Verde <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Congo <i>P.v.</i> 1; Gabon <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Guinea-Bissau <i>P.f.</i> 8, <i>P.v.</i> 4; India <i>P.v.</i> 1; Mozambique <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 1; Sao Tome and Principe <i>P.v.</i> 7, mixed inf. 1; Somalia <i>P.v.</i> 2; U. R. of Cameroon <i>P.v.</i> 1; Central Africa <i>P.v.</i> 1) and 2 induced following blood transfusion (<i>P. malariae</i>). All imported cases were investigated and almost all received radical treatment. The localization of the blood donors of the 2 induced cases has been difficult. Comparing with previous years the number of induced cases remained stable, which could be attributed to the strict criterion to accept blood from immigrants coming from malarious countries only after a permanent stay of 5 years in Portugal.</p>
I & II	<p><b>Yugoslavia</b></p> <p>55 cas de paludisme ont été rapportés (<i>P. falciparum</i> 21, <i>P. vivax</i> 18, <i>P. malariae</i> 8, <i>P. ovale</i> 3, infections mixtes 3), 53 cas importés (Rép. centrafricaine <i>P.v.</i> 3; Gabon <i>P.f.</i> 5, <i>P.o.</i> 2, inf. mixte 1; Guinée <i>P.v.</i> 3; Guinée-Bissau <i>P.f.</i> 2; Inde <i>P.v.</i> 1; Iraq <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 2, <i>P.m.</i> 1; Côte d'Ivoire <i>P.f.</i> 2, <i>P.m.</i> 2; Kenya <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 2; Mali <i>P.f.</i> 1; Mozambique <i>P.f.</i> 3, <i>P.v.</i> 1; Nigéria <i>P.f.</i> 2, <i>P.o.</i> 1; S. Arabie saoudite <i>P.m.</i> 1; Sénégal/Libyan A. J./Angola mixed inf. 1; Sudan <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Turquie / Syrian A. R. <i>P.v.</i> 1; Uganda <i>P.v.</i> 1; U. R. of Cameroon <i>P.v.</i> 1; Zambie <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Zambie <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 2; Afrique du Nord <i>P.v.</i> 1; pays d'origine inconnue <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1, <i>P.m.</i> 2, inf. mixte 1), une rechute (<i>P. malariae</i>) et un cas à <i>P. vivax</i> non classé. Les mesures générales contre la réintroduction du paludisme sont maintenues.</p>	<p><b>Yugoslavia</b></p> <p>55 malaria cases were reported (<i>P. falciparum</i> 21, <i>P. vivax</i> 18, <i>P. malariae</i> 8, <i>P. ovale</i> 3, mixed infections 3), 53 imported (Central African R. <i>P.v.</i> 3; Gabon <i>P.f.</i> 5, <i>P.o.</i> 2, mixed inf. 1; Guinea <i>P.v.</i> 3; Guinea-Bissau <i>P.f.</i> 2; India <i>P.v.</i> 1; Iraq <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 2, <i>P.m.</i> 1; Ivory Coast <i>P.f.</i> 2, <i>P.m.</i> 2; Kenya <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 2; Mali <i>P.f.</i> 1; Mozambique <i>P.f.</i> 3, <i>P.v.</i> 1; Nigeria <i>P.f.</i> 2, <i>P.o.</i> 1; S. Arabia <i>P.m.</i> 1; Senegal/Libyan A. J./Angola mixed inf. 1; Sudan <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Turkey / Syrian A. R. <i>P.v.</i> 1; Uganda <i>P.v.</i> 1; U. R. of Cameroon <i>P.v.</i> 1; Zambie <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1; Zambie <i>P.f.</i> 2, <i>P.v.</i> 2; North Africa <i>P.v.</i> 1; country of origin unknown <i>P.f.</i> 1, <i>P.v.</i> 1, <i>P.m.</i> 2, mixed inf. 1), one relapse (<i>P. malariae</i>) and unclassified <i>P. vivax</i> case. The general measures against the reintroduction of malaria are continued.</p>

Continued from page 169

Rapid viral diagnosis offers many advantages over conventional methods of virus isolation and virus serology. Its rapidity and simplicity facilitates the carrying out of surveys of infectious diseases and the information obtained may lead to the implementation of public health action, which in turn can be monitored using these simple techniques.

The planning and monitoring of preventive programmes may require sero-epidemiological data, which could be obtained rapidly and at low cost considering the large number of specimens which may need to be handled. Another advantage of these rapid techniques is that detection of viral antigens can be performed at a central laboratory using specimens collected in peripheral and remote localities. These methods do not depend on virus multiplication and the presence of live virus is not even required. The loss of viability of the virus therefore is not a problem.

The early diagnosis of viral infections will help in preventing hospital cross infection and spread to contacts, especially in cases presenting atypical symptoms. The increasing use of antiviral drugs, although still very limited, depends for their eventual successful application on a specific and early viral diagnosis.

The techniques used include: fluorescent antibodies, enzyme-linked immunosorbent assay, radioimmunoassay, electron microscopy, reverse passive haemagglutination, etc. and have their application in the diagnosis of different diseases (respiratory, diarrhoeal, sexually transmitted etc.).

The successful and wide application of these new methods has been hampered by the lack or scarcity of quality controlled reagents, essential equipment and trained personnel. Therefore, WHO is developing a programme to solve these problems.

Although it is recognized that the rapid techniques cannot fully replace the conventional methods of virology, they will open a wider field in the knowledge of the actual impact of viral infections on morbidity and mortality and will help in improving primary health care and the control of viral diseases of public health importance.

Suite de la page 169

Le diagnostic virologique rapide présente de nombreux avantages par rapport aux méthodes classiques d'isolement et de sérologie des virus. Sa rapidité et sa simplicité facilitent la réalisation d'enquêtes sur les maladies infectieuses et les renseignements obtenus peuvent conduire à la mise en œuvre d'actions de santé publique qui, à leur tour, seront surveillées grâce à ces techniques simples.

La planification et la surveillance de programmes préventifs peuvent exiger des données séro-épidémiologiques qui pourraient être obtenues rapidement et à bon marché, compte tenu du grand nombre d'échantillons qu'il est parfois nécessaire de manipuler. Un autre avantage de ces techniques rapides est la possibilité de détecter les antigènes viraux dans un laboratoire central sur des échantillons recueillis dans des localités périphériques et écartées. Ces méthodes ne sont pas fondées sur la multiplication du virus, et la présence de virus vivant n'étant même pas nécessaire, la perte de viabilité ne constitue pas un problème.

Le diagnostic précoce des infections virales aidera à prévenir les infections nosocomiales et la propagation aux contacts, en particulier dans les cas présentant des symptômes atypiques. L'utilisation des médicaments antiviraux, bien qu'encore très limitée, va augmentant, et son succès dépend d'un diagnostic virologique spécifique et précoce.

Les techniques utilisées comprennent: l'immunofluorescence, le titrage avec immunoadsorbant lié à une enzyme, le dosage radio-immunologique, la microscopie électronique, l'hémagglutination passive indirecte, etc.; elles trouvent leur utilité dans le diagnostic de différentes maladies (respiratoires, diarrhéiques, à transmission sexuelle, etc.).

Un obstacle à l'application large et satisfaisante de ces nouvelles méthodes était l'absence ou la rareté de réactifs contrôlés de qualité, de matériel essentiel et de personnel qualifié. C'est pourquoi l'OMS élabore un programme pour résoudre ces problèmes.

Même si l'on sait que les techniques rapides ne peuvent remplacer complètement les méthodes classiques en virologie, elles élargiront le champ des connaissances sur l'impact réel des infections virales sur la morbidité et la mortalité, et aideront à améliorer les soins de santé primaires et la lutte contre les maladies à virus ayant une importance en santé publique.