

Récapitulation des récoltes d'entomologie médicale  
effectuées dans le Moyen-Atlas de 1964 à 1966

H. BAILLY-CHOUMARA

Régions visitées :

En août 1964, nous avons traversé d'Ouest en Est le Moyen-Atlas de Khénifra à Itzer par la piste forestière du Senoual puis nous avons suivi le trajet : Midelt, Elkbab, El Ksiba, Beni Mellal.

En été 1965 et 1966, et en décembre 1966, plusieurs courtes missions ont été effectuées autour de Khénifra, Boulemane, Immouzer des Marmouchas et Ifrane.

Plusieurs lots de Culicinae nous ont été envoyés par Mr. RIVOLA technicien OMS basé à El Ksiba.

Nos recherches étaient orientées vers la capture des moustiques mais lorsque l'occasion s'est présentée, nous avons également recueilli d'autres insectes d'intérêt médical.

Résultats :

Dans le tableau I, nous présentons les localisations géographiques des points de capture des Culicidae (adultes et larves). Comme la plus grande partie de nos récoltes est composée de larves, nous avons ajouté, en tête du tableau, une classification des gîtes larvaires :

- 1 : Flaques restantes dans les cours d'oued asséchés.
- 2 : Cours d'oued : il s'agit de filets d'eau à courant fort ralenti.
- 3 : Sources vasques : émergences bien localisées avec retenues d'eau naturelles ou artificielles.
- 4 : Sources marécageuses : émergences multiples se dispersant à la surface d'un sol imperméable.
- 5 : Dayas, merjas : marécages plus ou moins permanents.
- 6 : Fossés, séguias, égouts : mal entretenus, ils ne remplissent plus leur rôle de drainage et se transforment en gîtes larvaires.
- 7 : Trou d'arbre : chênes liège et cèdres.

Le tableau II met en évidence les gîtes larvaires préférés par chaque espèce. Les gîtes visités à plusieurs reprises n'ont été comptés que pour un seul gîte, même si des espèces différentes ont été récoltées à chaque fois.

Le tableau III donne un aperçu de la biologie des adultes suivant l'emplacement où ils ont été capturés.

Liste des espèces récoltées :

Elles sont citées par ordre de leur fréquence dans les gîtes larvaires (tableau III).

Anopheles labranchiae, Culex theileri, Culex hortensis,

2

Anopheles claviger, Anopheles hispaniola, Culex pipiens, Culex mi-  
meticus, Culex impudicus, Culiseta longiareolata, Culiseta annulata,  
Culex univittatus, Anopheles algeriensis, Anopheles sergenti, Culi-  
seta subochrea.

Ensuite, nous présentons le détail des récoltes de Simulies,  
Tabanides, Phlébotomes et Tiques.

| LOCALITES                         | GITES              |                |               |                 |                  |               | TOTAL GITES | ESPECES         |                |             |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------|-----------------|------------------|---------------|-------------|-----------------|----------------|-------------|---------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|----------|--------------|------------|----------------|--------------|------------|-------------|----------------|-------------|---------------|----------------|------------------|----------------|
|                                   | 0. Trou rocher mer | 1. Flaque eued | 2. Cours oued | 3. Source vague | 4. Source maréc. | 5. Duya merja |             | 6. Seguin fousé | A. labronchiae | A. claviger | A. hispaniola | A. martini | A. sergenti | A. berlandi | A. echinus | A. crispus | A. maris | C. hortensis | C. indicus | C. laticinctus | C. subcticus | C. pipiens | C. theileri | C. univittatus | C. annulata | C. subodirens | C. furcipennis | C. longiareolata | U. unguiculata |
| Chaouen ville                     |                    |                |               | 2               | 2                |               | 4           |                 |                | 1           |               |            |             |             |            |            | 2        | 1            |            |                | 2            |            |             |                |             |               | 2              |                  |                |
| Route Chaouen - Bab Taza          |                    | 6              | 2             | 3               | 1                |               | 13          | 3               |                | 6           | 4             |            |             |             |            |            | 6        | 7            |            | 7              | 1            |            |             |                |             |               | 2              |                  |                |
| Bab Taza                          |                    |                |               | 2               |                  |               | 2           |                 |                | 2           |               |            |             |             |            |            | 1        |              |            | 1              |              |            |             |                |             |               | 1              |                  |                |
| Piste Bab Taza - Fifi             |                    | 2              | 2             | 1               | 3                |               | 8           | 3               |                | 2           |               |            |             |             |            |            | 3        | 3            |            | 3              | 2            | 1          |             | 6              |             |               |                |                  |                |
| Piste Bab Taza - Talassentane     |                    |                |               | 4               | 2                |               | 6           | 2               |                | 2           |               |            |             | 1           |            |            | 4        | 3            |            | 5              | 2            | 2          |             | 1              |             |               |                |                  |                |
| Piste Bab Taza - Beni Ahmed       |                    | 3              |               | 1               |                  |               | 4           | 2               |                | 1           | 2             |            | 1           |             |            |            | 2        | 2            |            | 1              | 2            |            | 1           |                |             |               |                |                  |                |
| Route Bab Taza - Bab Berred       |                    | 4              | 2             | 1               | 3                |               | 10          | 1               | 1              | 5           | 7             |            |             |             |            |            | 7        | 5            |            | 5              | 2            | 1          | 2           |                |             | 1             | 2              | 1                |                |
| Piste Bab Berred - Asifan         |                    | 1              |               |                 | 1                |               | 2           |                 |                | 2           | 1             |            |             |             |            |            |          | 1            |            | 1              |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Poste Eaux & Forêts d'Anasar      |                    |                |               |                 | 2                | 2             | 4           | 3               |                | 1           |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                | 1            | 3          | 3           |                |             |               |                |                  |                |
| Piste Bab Berred - Tamorote       |                    | 1              |               | 4               | 2                |               | 7           | 1               |                | 1           | 1             |            |             |             |            |            | 2        | 3            |            | 3              | 1            | 3          | 1           |                |             |               |                |                  |                |
| Route Bab Berred - Ketama         |                    |                |               |                 | 1                |               | 1           |                 |                |             |               |            |             |             |            |            | 1        |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Ketama                            |                    | 1              | 1             |                 | 2                |               | 4           | 1               |                | 1           | 1             |            |             |             |            |            | 1        | 1            |            | 1              | 1            | 1          | 1           |                | 1           |               |                |                  |                |
| Piste Ketama - Mt Tidiguin        |                    | 1              |               | 2               |                  |               | 3           |                 | 1              |             |               |            |             |             |            |            | 2        |              |            | 2              |              |            |             |                |             |               |                | 1                |                |
| Route Ketama - Targuist           |                    | 3              |               | 1               |                  | 1             | 5           | 1               |                | 2           | 1             |            |             |             |            |            | 5        |              |            | 1              | 1            | 1          | 1           |                |             | 2             |                |                  |                |
| Route nationale - Jebbah          |                    | 2              |               | 2               | 2                |               | 6           | 1               |                | 1           | 1             | 1          |             |             |            |            | 5        | 3            |            | 1              | 1            | 2          |             |                |             | 2             |                |                  |                |
| Piste Targuist - Tabrant          |                    | 3              | 1             | 3               |                  |               | 7           | 1               |                | 3           |               |            |             |             |            |            | 7        | 2            |            | 3              | 4            | 1          | 1           |                |             |               | 3              |                  |                |
| Route Targuist - Beni Boufrah     |                    | 2              |               |                 |                  |               | 2           |                 |                |             |               | 1          |             |             |            |            | 1        |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Al Hoceima                        | 2                  | 2              |               |                 |                  | 1             | 5           |                 |                |             |               |            |             |             | 2          |            |          |              |            |                | 1            |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Route Al-Hoceima - Arba Taourit   |                    | 1              | 1             |                 |                  | 1             | 3           |                 |                | 1           |               |            |             | 1           |            |            |          |              |            |                |              | 1          |             |                |             |               |                |                  |                |
| Al-Hoceima: Club Méditerranée     |                    |                | 1             |                 |                  | 1             | 2           | 1               |                |             |               | 2          |             |             |            |            |          | 1            |            | 1              | 1            | 1          |             |                |             |               |                |                  |                |
| Arba Taourirt                     |                    |                | 1             |                 |                  | 1             | 2           |                 |                | 2           |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Beni Bou Ayache                   |                    |                |               |                 |                  | 2             | 2           | 1               |                |             |               | 1          |             |             |            |            |          |              | 2          |                | 1            |            | 1           |                |             |               |                |                  |                |
| Mereka                            |                    | 1              |               |                 |                  | 1             | 2           |                 |                |             |               | 1          |             |             |            |            |          |              |            |                | 1            |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Had el Rouadi                     |                    | 1              |               |                 |                  |               | 1           |                 |                |             |               | 1          |             |             |            |            |          |              |            |                | 1            |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Targuist et environs              |                    | 3              |               | 1               | 1                | 3             | 8           | 1               |                | 2           |               |            |             |             |            |            | 1        | 1            | 1          |                | 5            | 3          | 1           |                |             |               | 4              |                  |                |
| Route Targuist - Al Hoceima       |                    | 2              |               |                 |                  |               | 2           |                 |                | 1           |               | 1          |             |             |            |            |          |              |            | 1              |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Jebbah                            |                    | 1              | 2             |                 |                  |               | 3           |                 |                | 2           |               |            |             |             |            |            |          |              |            | 1              | 1            |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Pont du Srah (environs Taounate)  |                    | 1              |               |                 |                  |               | 1           |                 |                |             |               | 1          |             |             |            |            |          |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Oued Ouerrha (environs Ain Aicha) |                    | 1              |               |                 |                  |               | 1           |                 |                | 1           |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Mafsaï                            |                    |                |               |                 |                  | 1             | 1           |                 |                |             |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                | 1            | 1          |             |                |             |               |                |                  |                |
| Boured                            |                    |                |               | 1               |                  |               | 1           |                 |                |             | 1             |            |             |             |            |            | 1        |              |            | 1              |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| Aïn Hamra (rte Aknoul-Boured)     |                    | 1              |               |                 |                  |               | 1           |                 |                |             |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                |              |            |             |                |             |               | 1              |                  |                |
| Route Aknoul - Al-Hoceima         |                    |                |               |                 | 1                |               | 1           |                 |                | 1           |               |            |             |             |            |            |          |              |            |                |              |            |             |                |             |               |                |                  |                |
| TOTAL                             | 2                  | 43             | 13            | 23              | 23               | 6             | 9           | 124             | 22             | 2           | 10            | 19         | 5           | 1           | 1          | 1          | 2        | 51           | 33         | 3              | 36           | 31         | 19          | 22             | 1           | 1             | 1              | 19               | 2              |

RECAPITULATION DES RECOLTES DE LARVES DE CULICIDAE DU MOYEN-ATLAS  
par espèces et par type de gîte

| ESPECES                    | Flaque<br>d'oued | Cours<br>d'oued | Source<br>Vasque | Source<br>maréca-<br>geuse | Daya<br>Merja | Séguia<br>Fossé | TOTAL |
|----------------------------|------------------|-----------------|------------------|----------------------------|---------------|-----------------|-------|
| Nombre de gîtes<br>visités | 34               | 7               | 1                | 16                         | 22            | 2               | 82    |
| <b>ANOPHELES</b>           |                  |                 |                  |                            |               |                 |       |
| A. labranchiae             | 10               | 3               | 1                | 5                          | 14            | 1               | 34    |
| A. algeriensis             |                  |                 |                  |                            | 1             |                 | 1     |
| A. claviger                | 2                | 3               | 1                | 5                          | 8             | 1               | 20    |
| A. hispaniola              | 7                | 4               |                  | 3                          | 3             |                 | 17    |
| A. sergenti                |                  |                 |                  |                            | 1             |                 | 1     |
| <b>CULEX</b>               |                  |                 |                  |                            |               |                 |       |
| C. hortensis               | 8                | 1               |                  | 5                          | 8             | 2               | 24    |
| C. impudicus               | 4                |                 |                  |                            | 3             | 1               | 8     |
| C. mimeticus               | 6                |                 | 1                | 4                          | 1             |                 | 12    |
| C. pipiens                 | 5                |                 | 1                | 1                          | 8             | 2               | 17    |
| C. theileri                | 5                |                 | 1                | 8                          | 15            |                 | 29    |
| C. univittatus             |                  |                 |                  |                            | 3             |                 | 3     |
| <b>CULISETA</b>            |                  |                 |                  |                            |               |                 |       |
| C. annulata                |                  |                 |                  |                            | 4             |                 | 4     |
| C. longiareolata           | 1                |                 |                  | 1                          | 2             | 2               | 6     |
| C. subochrea               | 1                |                 |                  |                            |               |                 | 1     |

RECAPITULATION DES RECOLTES D'ADULTES DE CULICIDAE  
FAITES DANS LE MOYEN-ATLAS DE 1964 A 1966

selon l'espèce et le mode de capture

| ESPECES                 | INTERIEUR          |     |             |    | EXTERIEUR |     |                  |    |            |    |                |   | TOTAL |     |
|-------------------------|--------------------|-----|-------------|----|-----------|-----|------------------|----|------------|----|----------------|---|-------|-----|
|                         | Habitation humaine |     | Abri animal |    | Sur homme |     | Refuge extérieur |    | Végétation |    | Piège lumineux |   | M     | F   |
| Nombre de captures      |                    |     | 1           |    | 7         |     | 7                |    | 6          |    | 1              |   |       |     |
|                         | M                  | F   | M           | F  | M         | F   | M                | F  | M          | F  | M              | F | M     | F   |
| <b>ANOPHELES</b>        |                    |     |             |    |           |     |                  |    |            |    |                |   |       |     |
| <i>A. labranchiae</i>   | 38                 | 180 |             | 6  | 1         | 9   | 1                | 6  | 68         |    |                |   | 108   | 201 |
| <i>A. algeriensis</i>   |                    |     |             |    |           |     |                  | 10 |            |    |                |   |       | 10  |
| <i>A. claviger</i>      |                    | 1   |             |    |           | 44  |                  |    | 20         | 12 |                |   | 20    | 57  |
| <i>A. hispaniola</i>    |                    |     |             | 12 |           |     | 3                | 4  |            |    |                | 1 | 3     | 17  |
| <i>A. sergenti</i>      |                    |     |             |    |           | 1   | 23               | 28 |            |    |                |   | 23    | 29  |
| <b>AEDES</b>            |                    |     |             |    |           |     |                  |    |            |    |                |   |       |     |
| <i>A. caspius</i>       |                    |     |             |    |           | 23  |                  |    |            | 8  |                |   |       | 31  |
| <i>A. berlandi</i>      |                    |     |             |    |           | 5   |                  |    |            |    |                |   |       | 5   |
| <i>A. echinus</i>       |                    |     |             |    |           | 12  |                  |    |            |    |                |   |       | 12  |
| <b>CULEX</b>            |                    |     |             |    |           |     |                  |    |            |    |                |   |       |     |
| <i>C. hortensis</i>     |                    | 2   |             |    | 2         |     | 7                | 4  | 5          | 4  |                |   | 12    | 10  |
| <i>C. impudicus</i>     |                    |     |             |    |           |     | 1                | 1  | 1          |    |                |   | 2     | 1   |
| <i>C. pipiens</i>       | 2                  | 2   |             |    |           | 2   | 44               | 24 | 24         | 11 |                | 3 | 70    | 42  |
| <i>C. theileri</i>      | 4                  | 12  |             |    |           | 29  | 2                | 7  | 2          | 1  |                |   | 8     | 49  |
| <i>C. univittatus</i>   |                    |     |             |    |           |     | 5                |    |            | 1  |                |   | 5     | 1   |
| <b>CULISETA</b>         |                    |     |             |    |           |     |                  |    |            |    |                |   |       |     |
| <i>C. annulata</i>      |                    | 1   |             |    |           | 12  |                  | 10 |            | 2  | 1              |   | 1     | 25  |
| <i>C. longiareolata</i> |                    |     |             |    |           |     |                  | 2  | 1          |    |                | 1 | 1     | 3   |
| <b>MANSONIA</b>         |                    |     |             |    |           |     |                  |    |            |    |                |   |       |     |
| <i>M. richiardii</i>    |                    |     |             |    |           | 82  |                  |    |            |    |                |   |       | 82  |
| <b>URANOETAENIA</b>     |                    |     |             |    |           |     |                  |    |            |    |                |   |       |     |
| <i>U. unguiculata</i>   |                    |     |             |    |           |     |                  | 1  |            |    |                |   |       | 1   |
| <b>TOTAL</b>            | 44                 | 198 |             | 18 | 3         | 219 | 86               | 97 | 121        | 39 | 1              | 5 | 253   | 576 |

LISTE DES AUTRES DIPTERES D'INTERET MEDICAL RECOLTES  
DANS LE MOYEN ATLAS DE 1964 A 1966

## SIMULIES

(Après chaque espèce figure entre parenthèse le nombre de fois où elle a été récoltée dans la région citée).

Région d'Azrou-Ifrane

| Date  | Nombre de gites vus | Localité  | Altitude en m. | Espèces  |
|-------|---------------------|---|----------------|--|
| 8.64  | 1                   | Oued Reggada (route Azrou-Khénifra km.23); eau sale; courant moyen; sur herbes.     | 1100           | S.oquinum méd.(1)                                |
| 12.66 | 1                   | Ras el Ma; station de pisciculture petit tirrent à fort courant; sur herbes herbes. | 1400           | S.ornatum nit.(1)                                |
| 8.65  | 5                   | Environs d'Ifrane; torrents à fort courant; sur végétation.                         | 1600           | S.aureum (2)<br>S.gaudi (2)<br>S.ornatum nit.(4) |
| 12.66 |                     | Tioumiline; déversoir d'abreuvoir; débit et courant faibles.                        |                | S.ornatum nit.(1)                                |

Région de Khénifra

|                       |   |   |      |   |
|-----------------------|---|---|------|---|
| 64.65                 | 7 | Route Khénifra-Tafechna; ruisseau de montagne; sur végétation.                            | 900  | S.ornatum nit.(7)<br>S.sergenti (1)<br>S.equinum méd.(1)                                |
| 7.64<br>3.65<br>12.66 | 9 | Jnan Imes et environs; ruisseaux de montagne; débit faible; courant fort; sur végétation. | 1100 | S.ornatum nit.(8)<br>S.equinum méd.(1)<br>S.aureum (4)<br>S.monticola (1)               |
| 8.64                  | 1 | Piste A. Azigza-Ain Leuh km.44; ruisseau de montagne; débit faible; courant moyen.        | 1400 | S.aureum (1)  |
| 8.64                  | 1 | Sources Oum er Rbia; courant violent.   | 1400 | S.ornatum nit.(1)   |
| 8.64                  | 2 | Piste Tafechna-Sencual; déversoirs de marécages; débit faible; courant moyen.             | 1300 | S.ornatum nit.(2)<br>S.aureum (1)   |
| 12.66                 | 1 | Route Mrit-El Hammam km.9.  | 700  | S.ornatum nit.(1)   |
| 4.66                  | 3 | Kerrouchen et environs.   | 1500 | S.aureum (1)<br>S.gaudi (1)<br>S.equinum méd.(1)<br>S.ornatum nit.(3)<br>S.sergenti (1) |

Boulemane

|      |   |  |  |                   |
|------|---|--|--|-------------------|
| 6.65 | 1 | Bord de rivière; eau boueuse; courant moyen; sur herbes. |  | S.ornatum nit.(1) |
|------|---|--|--|-------------------|

Région d'Imouzzer des Marmoucha

|      |   |   |      |  |
|------|---|---|------|--|
| 6.65 | 5 | Cascades et ruisseaux de montagne courant vif; sur herbes et pierres. | 1600 | S.bezzii (1)<br>S.equinum méd.(3)<br>S.ornatum nit.(4) |
|------|---|---|------|--|

Région d'El Ksiba

| Date         | Nombre de gîtes vus | Localité   | Altitude en m. | Espèces  |
|--------------|---------------------|--|----------------|--|
| 8.64         | 1                   | El Ksiba; camp de vacances; torrent à courant fort.          | 1100           | S.ornatum nit.(1)  |
| 8.64         | 4                   | Ghom el Allem et environs; ruisseaux à courant moyen.        | 800            | S.sergenti (3)<br>S.ornatum nit.(3)<br>S.equinum med.(1)                 |
| 8.64<br>8.66 | 4                   | Piste Ksiba-Naour-Arbala; torrent de montagne; courant fort. | 1400           | S.aureum (1)<br>S.ornatum nit.(3)<br>S.equinum med.(1)<br>S.sergenti (1) |

Zaouia Cheikh

|      |   |                                       |     |                   |
|------|---|---------------------------------------|-----|-------------------|
| 5.65 | 1 | Rivière à courant rapide; sur herbes. | 800 | S.ornatum nit.(1) |
|------|---|---------------------------------------|-----|-------------------|

Région d'Itzer

|      |   |  |      |  |
|------|---|--|------|--|
| 8.65 | 4 | Ruisseau de montagne à courant rapide; sur herbes. | 1500 | S.aureum (1)<br>S.equinum med.(1)<br>S.ornatum nit.(1)<br>S.sergenti (2) |
|------|---|--|------|--|

Vallée Haute Moulouya (route Midelt-El Kbab)

|      |   |  |                     |  |
|------|---|--|---------------------|--|
| 8.65 | 4 | Ruisseaux de montagne à courant rapide; sur pierres. | 1000                | S.aureum (1)<br>S.equinum med.(2)<br>S.ornatum nit.(2)<br>S.bezzii (1)<br>S.sergenti (2) |
|      |   |  | 55 gîtes prospectés |  |

Récapitulation :

|   |          |
|---|----------|
| Simulium ornatum nitidifrons                        | 44 gîtes |
| Simulium aureum                                     | 12 gîtes |
| Simulium equinum mediterraneum                      | 12 gîtes |
| Simulium sergenti                                   | 10 gîtes |
| Simulium gaudi                                      | 3 gîtes  |
| Simulium bezzii                                     | 2 gîtes  |
| Simulium monticola (espèce nouvelle pour le Maroc). | 1 gîte   |

TABANIDES

(Déterminations de Mr. M. LECLERCQ, Belgique)

| Date | Localisation                     | Espèces   |
|------|----------------------------------|---|
| 6.65 | Ifrane; bord d'oued.             | Pangonius alluaudi F.<br>Dasyrhamphis ater F.   |
| 8.64 | Aguelmane Azigza.                | Atylotus loewianus F.<br>(espèce nouvelle pour le Maroc)  |
| 8.64 | Ajdir par Khénifra (sur bétail). | Tabanus autumnalis autumnalis F.<br>Tabanus autumnalis brunnescens F.<br>Tabanus bromius bromius F.<br>Tabanus lunatus F. |
| 8.65 | Immouzer des Marmoucha.          | Tabanus bromius bromius F.  |

| Date | Localisation         | Espèces   |
|------|----------------------|---|
| 8.64 | Ain Leuh.            | Tabanus darimonti F.<br>(espèce nouvelle pour le Maroc) |
| 7.65 | Arbala par El Ksiba. | Tabanus cordiger F.                                     |

PHLEBOTOMES

(Déterminations de Mr. ABONNENC, ORSTOM, Bondy)

|      |   |                         |
|------|---|-------------------------|
| 8.64 | Itzer; sur homme.                             | Phlebotomus perniciosus |
| 8.64 | Tafechna par Khénifra; sur murs d'habitation. | Phlebotomus sergenti    |

TIQUES

(Déterminations de J. RAGEAU, ORSTOM, Bondy)

|      |  |                          |
|------|--|--------------------------|
| 8.64 | Tafechna par Khénifra; sur chien et sur murs d'habitation. | Rhipicephalus sanguineus |
|------|--|--------------------------|

Rabat le 1er février 1967

H. BAILLY-CHOUMARA.



# PROVINCES de TETOUAN et AL HOCEIMA

## MISSION ENTOMOLOGIQUE CONJOINTE

24 AOUT - 16 DECEMBRE 1964

INSTITUT SCIENTIFIQUE CHÉRIFIEN

SERVICE CENTRAL D'ÉRADICATION du PALUDISME

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

LEGENDE :

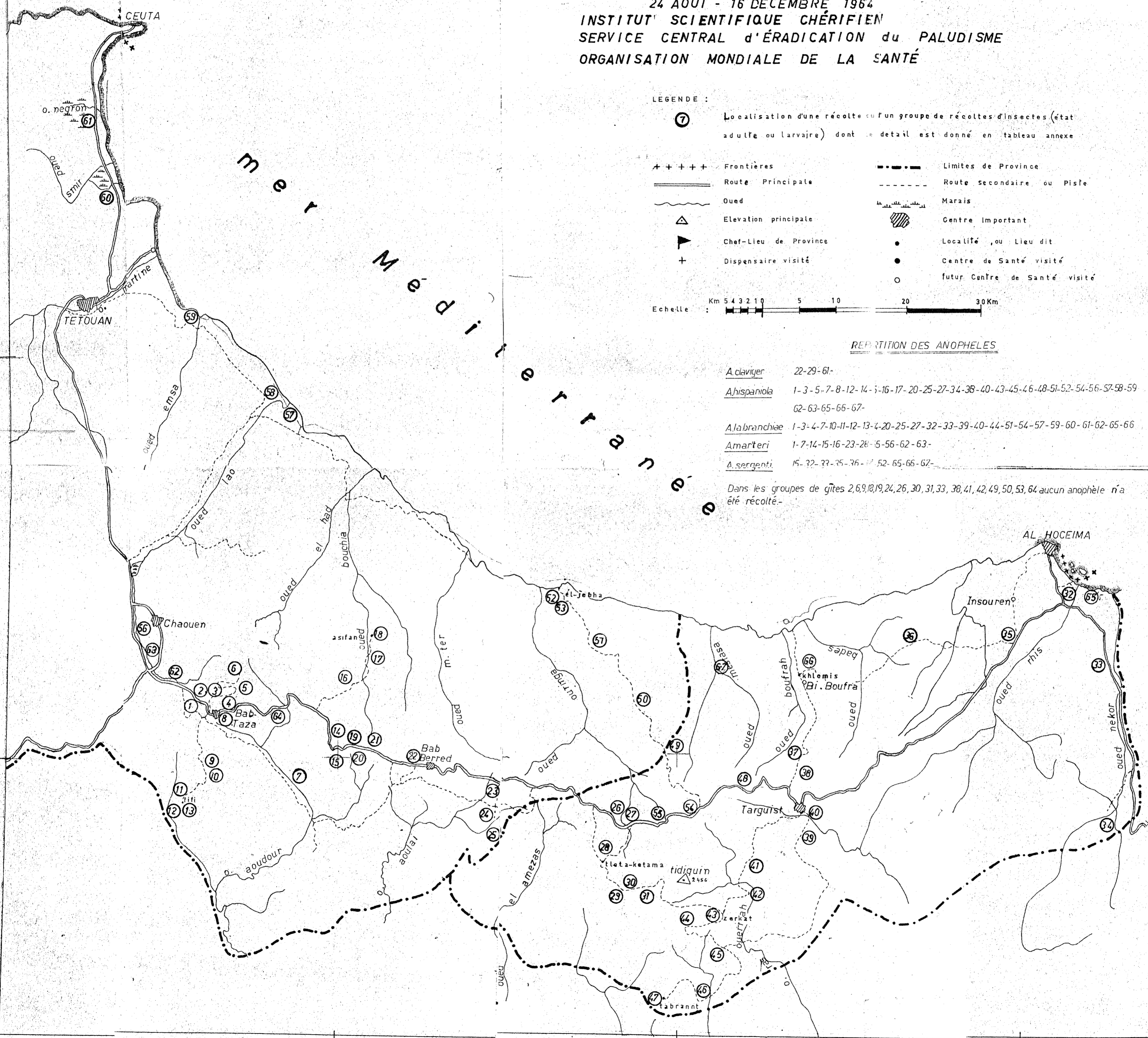
- ⑦ Localisation d'une récolte ou d'un groupe de récoltes d'insectes (état adulte ou larvaire) dont le détail est donné en tableau annexe
- ++++ Frontières
- Route Principale
- Oued
- △ Elevation principale
- ▶ Chef-Lieu de Province
- + Dispensaire visité
- Limites de Province
- Route Secondaire ou Piste
- Marais
- Centre Important
- Localité ou Lieu dit
- Centre de Santé visité
- futur Centre de Santé visité

Echelle : Km 5 4 3 2 1 0 5 10 20 30 Km

### REPARTITION DES ANOPHELES

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <i>A. claviger</i>    | 22-29-61-   |
| <i>A. hispaniola</i>  | 1-3-5-7-8-12-14-15-16-17-20-25-27-34-38-40-43-45-46-48-51-52-54-56-57-58-59-62-63-65-66-67- |
| <i>A. labranchiae</i> | 1-3-4-7-10-11-12-13-4-20-25-27-32-33-39-40-44-51-54-57-59-60-61-62-65-66                    |
| <i>A. marteri</i>     | 1-7-14-15-16-23-28-5-56-62-63-  |
| <i>A. sergenti</i>    | 15-32-33-35-36-52-65-66-62-   |

Dans les groupes de gîtes 2,6,9,10,19,24,26,30,31,33,36,41,42,49,50,53,64 aucun anophèle n'a été récolté.



Bailly-Choumara Hélène.

Récapitulation des récoltes d'entomologie médicale effectuées dans le Rif de 1964 à 1966.

Rabat : Institut Scientifique Chérifien, 1967, 7 p. multigr.