**Zeitschrift:** Acta Tropica

**Herausgeber:** Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)

**Band:** 24 (1967)

Heft: 4

**Artikel:** Biologie et écologie des tiques (Ixodoidea) de Côte d'Ivoire

Autor: Aeschlimann, André

Kapitel: II. Le pays

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-311465

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

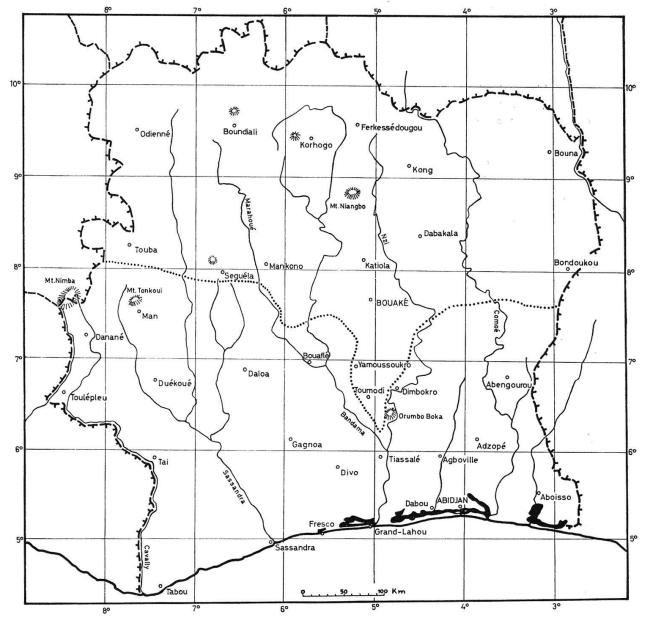
Notre reconnaissance va spécialement à P. C. Morel, qui a bien voulu revoir une grande partie des déterminations et relire notre texte.

Pour l'intérêt et l'appui sans cesse manifestés, nous remercions nos maîtres bâlois, Mrs les Professeurs R. Geigy et A. Portmann, qui ont présidé à la genèse de notre vocation de zoologiste et favorisé la réalisation de cette étude.

## II. Le pays

## 1º Situation et aspect géographique (carte 1)

La Côte d'Ivoire, comprise entre le 5e et le 10e parallèle de latitude nord, couvre une superficie de 320.000 km². Le pays a la forme d'un rectangle fortement ramassé. Quatre fleuves importants y coulent, du Nord au Sud, découpant



Carte 1. Carte de Côte d'Ivoire avec les fleuves, les montagnes et les principales agglomérations. La région forestière s'étend au Sud de la ligne pointillée; les savanes se trouvent au Nord de cette même ligne. Les surfaces noires représentent les lagunes.

le territoire en bassins hydrographiques parallèles. Ainsi, énumérés d'Ouest en Est, le Cavally, le Sassandra, le Bandama et le Comoé se jettent-ils dans le golfe de Guinée après un parcours plus ou moins rectiligne. La pente qui conduit à la mer est douce. Peu de relief, sauf dans l'Ouest, à la hauteur de Man, où les contreforts du Mont Nimba pénètrent sur sol ivoirien. C'est dans cette région que s'élève le plus haut sommet de Côte d'Ivoire, le Mont Tonkuy, qui culmine à 1250 m. Dans le reste du pays, on ne trouve que quelques rares collines de granit ou de basalte aux dos fortement arrondis. Elles se répartissent dans les régions de Toumodi, Séguéla, Boundiali et Korhogo. La plus haute, l'Oroumbo Boka, la montagne sacrée des Baoulé, située à la pointe du V-baoulé, atteint 500 mètres.

De Fresco à la fontière du Ghana, un important complexe lagunaire s'étend sur plus de 300 km. Ces grandes nappes d'eau en partie saumâtres, aux ramifications nombreuses et souvent bordées de palétuviers, confèrent un charme particulier au sud de la Côte d'Ivoire.

## 2º Les climats (carte 2)

Ce sont les climats qui modèlent la nature de la végétation. Chaleur et pluies travaillent des sols dont la qualité varie selon les régions. Sur ces terrains préparés se diversifient les végétations.

On reconnaît en Côte d'Ivoire 3 types de climat soit, du Nord au Sud :

- a) le climat sud-soudanais;
- b) le climat sub-équatorial (ou baouléen);
- c) le climat équatorial (ou attiéen).

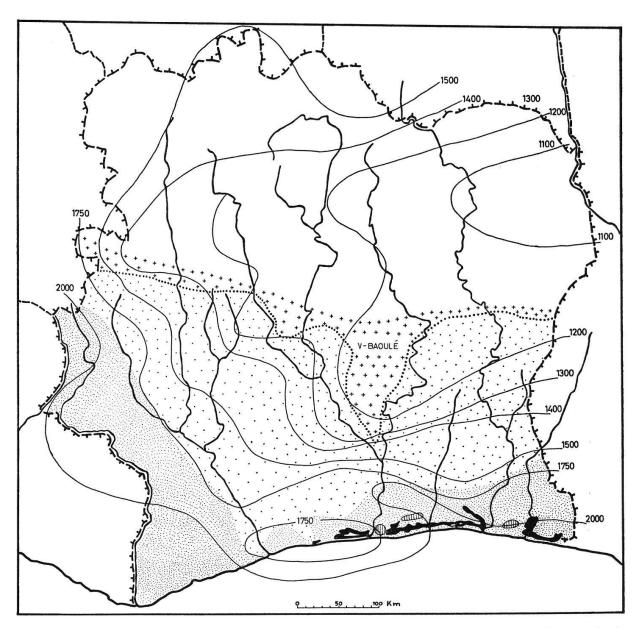
Le climat sud-soudanais est caractérisé par une seule saison des pluies (de juin à octobre), une humidité annuelle moyenne plutôt basse (66 %) et des températures à grande amplitude (maximum : 40° C; minimum : 10° C). Un vent particulièrement desséchant, l'harmattan, peut subitement déferler sur ces régions pendant la saison sèche. En conséquence, l'hygromètre enregistre des chutes spectaculaires. C'est alors que certaines espèces de la petite faune, sensibles aux variations extrêmes à un moment ou l'autre de leur existence, ont besoin de pouvoir s'abriter dans des repaires bien protégés où les conditions microclimatiques restent relativement constantes.

Le climat sub-équatorial règne dans le centre de la Côte d'Ivoire, en pays baoulé, d'où ce qualificatif de « baouléen » qu'on lui donne parfois. Il présente une humidité relative moyenne plus haute que dans le Nord (70%), car l'influence des moussons du Sud-Ouest est perceptible jusque dans ces régions. On y distingue deux saisons des pluies : une courte, de mars à mai, et une longue, de juillet à novembre. Les températures peuvent alors descendre à 14° C. Par contre, au plus fort de la saison sèche, elles atteignent 37° C.

Tout le Sud de la Côte d'Ivoire est soumis au climat équatorial. Les vents du large y entretiennent un régime de mousson et poussent sur la côte de grandes masses d'air saturées d'eau. L'humidité, sur tout le territoire côtier, est toujours très haute, même en saison sèche.

Les caractéristiques principales de ce climat sont les suivantes :

- a) La moyenne annuelle de l'humidité relative est haute (80 %). Celle de la température est de  $27^{\circ}$  C.
- b) La moyenne annuelle des précipitations atteint et peut même dépasser les 2000 mm.
- c) Présence de deux saisons des pluies (grande saison des pluies de mai à juillet et petite saison des pluies d'octobre à fin novembre).



Carte 2. Répartition des pluies et des végétations en Côte d'Ivoire. Pointillé dense : forêt hygrophile ; pointillé clair : forêt mésophile ; hâchures : savanes littorales ; zone à croix : savanes guinéennes ; zone blanche : savanes sud-soudanaises.

## 3º La végétation (carte 2)

On peut diviser la Côte d'Ivoire en zones biogéographiques se distinguant par la nature des sols et par la diversité des climats.

# a) Le littoral

Il reçoit sur ses grèves sablonneuses la vague que roule l'Atlantique et que l'on appelle « la barre ». Une végétation plus ou moins halophile, d'abord herbacée, puis arbustive, pousse à l'aise en bordure de la zone inondée. Mais aujourd'hui, de nombreux vergers de cocotiers, où s'abritent des villages de

pêcheurs, ont remplacé le bush littoral ancien. Cela est particulièrement visible sur le secteur oriental de la côte. En revanche, sur les plages occidentales, séparées les unes des autres par de rudes becs rocheux plongeant dans la mer, on peut voir la grande forêt s'avancer quasiment jusque sur le sable.

## b) Les forêts

Tout le Sud du territoire est recouvert d'une importante bande forestière dont la largeur varie de 100 à 300 km. On y rencontre de très grands arbres, les géants, dont les couronnes aux branches chargées d'épiphytes s'épanouissent en pleine lumière, à 50 ou 60 mètres de hauteur. A l'étage en dessous, les frondaisons d'arbres plus petits se mêlent étroitement. Cet écran de feuilles tamise fortement la lumière.

Poussant dans la pénombre, de jeunes arbustes forment, avec les lianes tombant des sommets, un sous-bois dont la densité n'est toutefois pas assez grande pour faire obstacle au passage de l'homme. Sur le sol, pas ou peu de tapis herbacé, mais des feuilles mortes et les jeunes pousses. Cette stratigraphie végétale détermine des zones écologiques bien distinctes. Les conditions ne sont en effet pas les mêmes au niveau de la voûte et au sol. Ainsi, l'intensité lumineuse dans le sous-bois est environ 200 fois moindre que dans la strate supérieure. On comprend que cette faible luminosité ne permet pas le développement de toutes les graines et conditionne aussi la distribution de la faune. D'autre part, la couverture végétale, en empêchant l'évaporation de l'humidité du sol, entretient dans le sous-bois une haute hygrométrie qui, au cours de 24 heures, ne varie que fort peu. La même constatation peut se faire à propos des variations de température. Le milieu forestier est donc caractérisé par la constance des conditions microclimatiques.

Les botanistes (Mangenot, 1955) reconnaissent en Côte d'Ivoire deux principaux types de forêts denses :

- a) la forêt hygrophile (rain-forest);
- b) la forêt mésophile (deciduous-forest).

La forêt hygrophile (appelée aussi ombrophile) reçoit annuellement une plus grande quantité d'eau (1600-2000 mm) que la forêt mésophile (1300-1600 mm). Ce n'est pas seulement la quantité d'eau qui détermine les différences entre les deux genres de forêts, mais la longueur des saisons sèches. En forêt mésophile, le tapis herbacé peut devenir important.

Chaque type de forêt est caractérisé par certaines essences arborescentes qui lui sont propres (Samba et Fromager dans la forêt mésophile, Lophira et Uapaca dans la forêt hygrophile). Cependant, bon nombre de traits appartiennent en commun aux deux formations. Comme le dit Schnell (1950): « Les rain- et deciduous-forests sont à considérer comme deux grandes entités comprenant toute une gamme de types forestiers établissant un passage progressif entre leurs termes extrêmes. » Aux côtés des deux principaux types énumérés ci-dessus, on rencontre encore en Côte d'Ivoire une forêt dite de montagne caractérisée par la présence d'espèces arborescentes typiques. Une importante pluviosité, une haute hygrométrie et de fréquents brouillards assurent dans ces régions le développement de nombreux épiphytes. Sur les sommets du massif du Mont Nimba, des plantes (orophytes) communes à plusieurs autres montagnes de l'Afrique tropicale, voire de l'Europe, ont été signalées par divers auteurs. Le fait semble être rare dans le domaine de la zoologie.

Un autre type de forêt borde les rives des fleuves et des rivières qui parcourent les savanes. Il s'agit des galeries forestières. Elles sont, dans les savanes septentrionales, un rappel des grandes forêts côtières. En effet, certains arbres et certaines lianes caractéristiques des forêts denses croissent dans les galeries forestières. La proximité des cours d'eau fournit l'humidité nécessaire. Inutile de dire que les galeries forestières jouent un rôle important dans la distribution d'une certaine faune. Nous y reviendrons plus tard.

Malheureusement, les forêts de Côte d'Ivoire sont constamment dégradées par l'homme. L'ouverture de routes nouvelles, l'établissement, par les indigènes, de plantations vivrières temporaires, l'abattage, par les bûcherons européens, d'essences propres à l'exportation, etc., toutes ces entreprises créent des trouées dans la forêt. Des flots de lumière arrivent alors au sol et favorisent la germination d'une multitude de graines disséminées par les vents, voire les animaux. Une forêt d'un type nouveau, luxuriante, basse, impénétrable tant son sous-bois est dense, se développe avec rapidité. Par opposition à l'ancienne forêt, dite primaire, on qualifie cette forêt nouvelle de secondaire. Parasoliers et palmiers à huile y sont fréquents.

Il va sans dire qu'une forêt secondaire peut se développer indépendamment de l'action de l'homme, par exemple lorsqu'un arbre géant a été renversé par une tornade.

Parfois, de petites savanes dont l'origine n'est pas toujours clairement expliquée, s'ouvrent en pleine forêt. Nous en reparlerons dans le chapitre suivant.

## c) Les savanes

Les savanes s'étendent sur plus de la moitié septentrionale du territoire ivoirien.

MIÈGE (1955) les classe en trois catégories :

- a) savanes des régions littorales et sub-littorales ;
- b) savanes baoulé et préforestières, appelées aussi guinéennes ;
- c) savanes et forêts claires sub-soudanaises et soudanaises méridionales.

Comme nous l'avons dit précédemment, de petites savanes se rencontrent au sein de la forêt, particulièrement dans les régions littorales (Dabou, région de Grand-Lahou). Les Graminées y dominent. L'arbre typique — et quasiment unique — est le rônier, *Borassus flabellifer*. Selon toute probabilité, ces savanes « forestières » seraient le reliquat d'une ancienne période sèche.

S'enfonçant profondément dans la bande forestière, la savane guinéenne (V-baoulé) est abondamment boisée. Les îlots forestiers n'y sont pas rares. L'aspect du pays est celui d'une mosaïque forêt-savane. La physionomie de cette zone est due à la dégradation de forêts denses humides, dégradation entretenue chaque année par l'usage des feux de brousse.

Les savanes sub-soudanaises et soudanaises sont soumises, elles aussi, au régime des feux. Aussi y trouve-t-on des espèces ligneuses résistantes aux incendies, par exemple Lophira alata et Daniellia oliveri. Ces espèces sont caractéristiques des savanes du Nord du pays baoulé et des savanes soudanaises. Butyrospermum parkii, l'arbre à karité, se rencontre à partir de Katiola, dans les régions de type plutôt sec. Au Nord, en pays sénoufo (Korhogo-Boundiali), on rencontre souvent de grandes étendues herbeuses, à peine piquetées çà et là de quelques maigres bosquets. Dans ces régions de savanes soudanaises, qui d'ailleurs ne mordent que fort peu le territoire ivoirien, l'arbre dominant est Isoberlinia doka, la Graminée la plus spectaculaire est Pennisetum purpureum (l'herbe à éléphant), l'arbre le plus imposant est le baobab, Adansonia digitata.

Rappelons que ces vastes savanes sont parfois coupées par le ruban d'une galerie forestière.

Un coup d'œil sur la carte 2 et nous voyons que les diverses végétations et les précipitations ne coïncident pas toujours. Ainsi la région ouest du pays reçoit dans sa partie de savane soudanaise une quantité d'eau très importante, aussi importante que celles reçues dans certains secteurs forestiers du Sud. En fait, ce qui compte dans la répartition de nombreuses espèces végétales, ce n'est pas tant l'importance des pluies que la longueur de la saison sèche. La siccité de l'air joue donc un rôle prépondérant dans l'établissement du paysage végétal.

## III. Remarques générales

## 1º Définitions

Tout *Ixodoidea* présente un développement où se reconnaissent les stades suivants : de l'œuf éclôt une larve hexapode, qui deviendra une nymphe octopode puis un adulte parfait. Larves, nymphes et adultes ont besoin de se gorger de sang afin d'atteindre le stade suivant.

Le repas de sang provoque le déclenchement d'une mue chez la larve et la nymphe. Les femelles d'Ixodides gorgées tombent à terre, pondent et meurent <sup>2</sup>.

Chez les Argasides, il arrive que la larve subisse sa mue nymphale sans nutrition préalable. Il y a toujours plusieurs stades nymphaux séparés les uns des autres par un repas et une mue. La femelle adulte peut pondre plusieurs fois et chaque ponte est précédée d'un repas.

On pourra donc rencontrer sur les hôtes des Ixodides de tous stades, ceci d'autant plus aisément que leurs repas durent souvent plusieurs jours. Les Argasides seront plus rares car la durée des repas est courte (quelques minutes dans certains cas).

Quant aux phases libres, elles se dérouleront en deux temps: 1º La digestion et la mue se feront toujours dans un endroit protégé, fente d'un mur, anfractuosité de terrain, sous les feuilles, terrier de l'hôte; la tique est immobile.

2º La recherche de l'hôte provoque toujours une activité de l'Ixodoïde, soit dans le cadre du gîte, soit en dehors du gîte. La ponte et l'embryogénèse se dérouleront toujours à couvert.

Pour autant qu'il soit connu, nous donnons, dans nos commentaires sur les différentes espèces récoltées, une description du cycle avec notification de la durée des diverses phases. Qu'on ne s'y trompe pas, beaucoup de ces chiffres ont été obtenus dans les con-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les mâles du genre Ixodes ne se nourrissent pas mais accompagnent souvent la femelle sur l'hôte pour la féconder.