

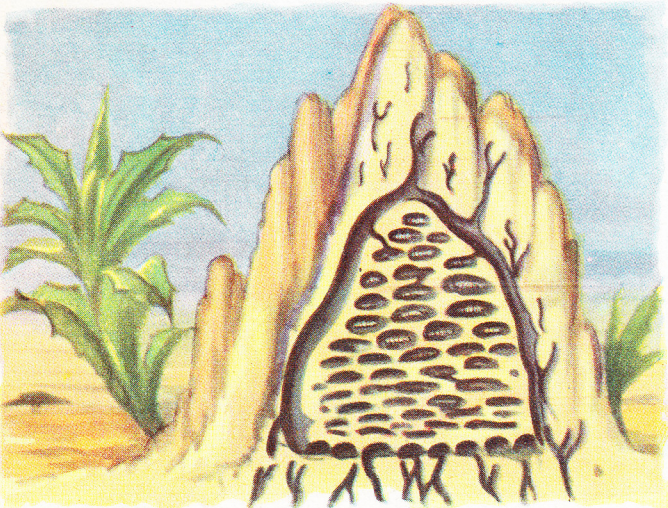
Les Termites

et leurs mœurs

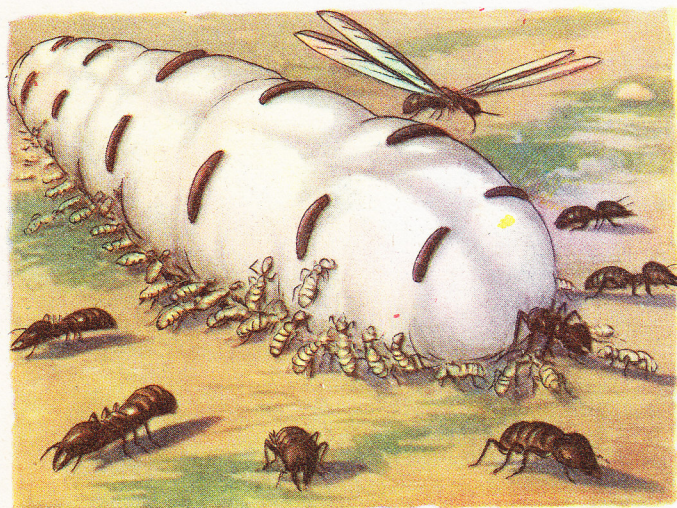
DOCUMENTAIRE 45



Voici un indigène en train d'élargir, avec un bâton, une brèche dans une termitière. Mais, parfois, il faut employer la dynamite pour faire sauter les murailles.



Coupe d'une termitière. On peut voir les nombreuses cellules affectées aux dépôts de vivres et de matériel et à l'appartement royal.



Voici la reine, à l'abdomen blanchâtre, gros comme un boudin. Des policiers, des soldats, des esclaves, sont à son service. Des nourrices recueillent ses oeufs.

La République des termites est un état d'esclaves qui sont prêts, à tout instant, à se sacrifier pour le bien de la communauté. Ils sont constamment attachés à leur tâche et ne prennent aucun repos.

Le vieux paysan introduisit la clé dans la serrure et poussa la porte de chêne. Il s'étonna de la trouver si légère. Quelques instants plus tard, elle s'écroulait, ou plutôt se changeait en un nuage de poussière. Stupéfait, le vieux regarda, sans comprendre, la clé qu'il tenait toujours entre les mains, et à laquelle la serrure restait suspendue.

Il franchit le seuil de sa maison et constata avec soulagement que rien n'y était changé. Fatigué de sa journée, il voulut s'asseoir dans un fauteuil: le fauteuil s'effondra sous son poids. La table, à laquelle il essaya de se retenir, fut aussitôt réduite en poudre, le bahut, qu'il heurta dans sa chute, fut métamorphosé en un amas de sciure et de copeaux.

Le vieux se releva péniblement et, pour s'éponger le front, s'appuya à une grosse poutre de bois qui soutenait le plafond... Malheureux qu'il était! Ce fut maintenant le toit, qui, dans un craquement sinistre, s'abattit sur lui, dans un monceau de poussière et de plâtras.

Cette histoire est authentique: elle se passa, il n'y a pas encore beaucoup d'années, dans l'Afrique du Sud.

Les auteurs de la catastrophe ne furent pas difficiles à découvrir: ils avaient leur domicile dans un monticule, d'apparence inoffensive, à quelques centaines de mètres de la ferme du vieux paysan.

Ce domicile était une termitière, comme on en rencontre beaucoup au Sud de l'Equateur, en Océanie, en Amérique et en Afrique jusqu'au Cap. Hermétiquement closes extérieurement elles sont, à l'intérieur, pourvues d'innombrables galeries où s'affairent de minuscules insectes, dont l'existence est extraordinaire...

LA VILLE SOUTERRAINE

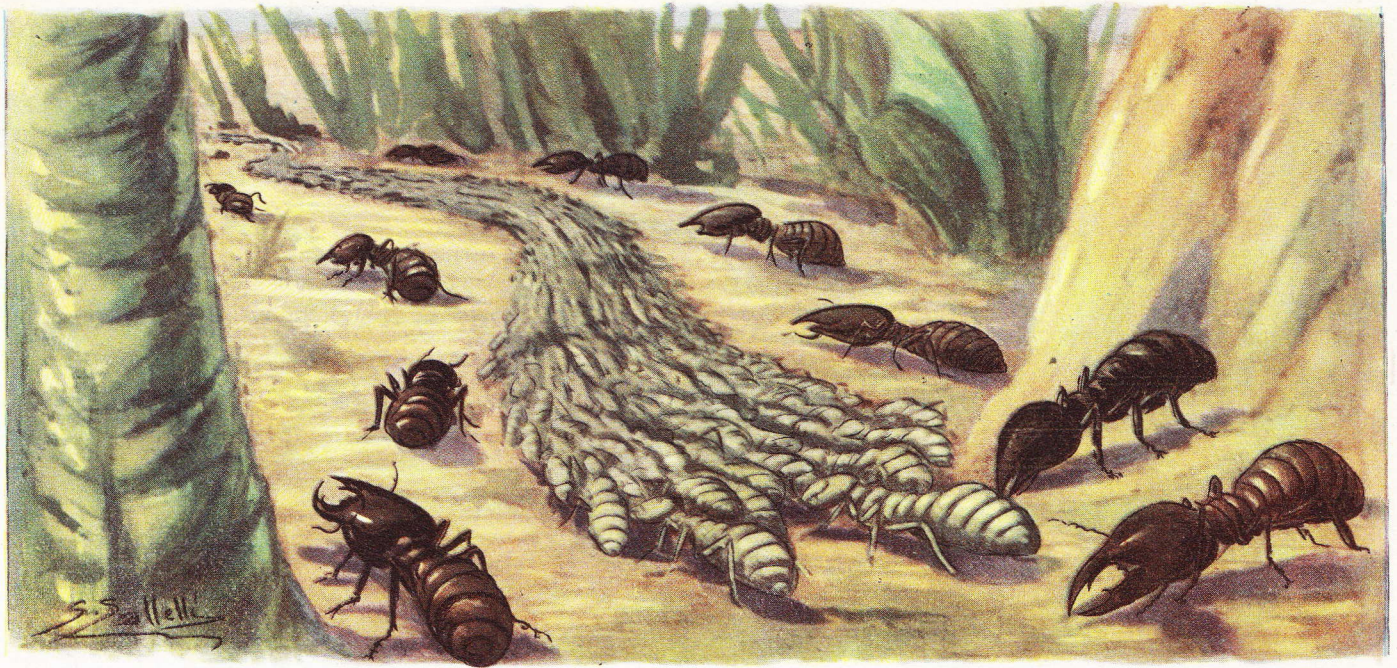
La première chose qui nous surprend si nous examinons la structure d'une termitière, c'est la dimension de ce dôme de terre, qui peut avoir sept ou même huit mètres de hauteur, alors que les insectes qui l'ont élevé ne mesurent guère plus de cinq millimètres.

Ces forteresses, aux allures de gratte-ciel, sont parfois aussi rapprochées les unes des autres que les cases d'un village nègre, mais elles sont reliées entre elles par un réseau de galeries souterraines. En effet, une termitière s'enfonce dans le sol, à une profondeur qui double sa hauteur totale.

Essayons de pénétrer dans cette citadelle:

Pour venir à bout des murailles, il nous faudra nous servir d'un pic, car les matériaux dont elle est constituée, et que l'on prendrait d'abord pour du terreau, sont, en réalité un ciment extrêmement dur. Dans certains cas, le pic ne suffit pas, et pour venir à bout de la termitière on doit recourir à la dynamite.

A l'exception des petits orifices ménagés dans le dôme pour l'aération des appartements, les murs extérieurs sont lisses et compacts, de manière à n'offrir nulle prise aux



Les termites mènent une vie souterraine, à l'exception de quelques-uns d'entre eux, qui possèdent des yeux. Mais dans leurs expéditions ils sont encadrés par des soldats.

ennemis dont les plus terribles sont les fourmis. On voit souvent celles-ci rôder autour de la termitière pour y découvrir une brèche, mais presque toujours ces explorations sont vaines.

L'aménagement intérieur des chambres et la disposition des couloirs varient beaucoup, dans ces singuliers édifices, selon l'espèce des termites, et selon le climat. En général, une pièce voûtée assez spacieuse s'ouvre sous la coupole. Elle est pleine d'une masse molle, dont la consistance est celle de la pâte à papier et qui fermente continuellement.

Nous nous trouvons en présence de la grande incubatrice où doivent éclore des milliers d'œufs, et qui sert également de chaudière centrale, d'où s'irradie la chaleur constante, nécessaire à la vie de la colonie.

Par d'innombrables galeries de mine on peut descendre aux étages inférieurs, où se trouvent les réserves de bois minutieusement broyé, et les magasins de vivres où des milliers de petits insectes desséchés et pulvérisés sont entreposés pour parer à d'éventuelles disettes, enfin une vaste salle, où s'agite un peuple discipliné. Au centre s'étale une masse blanchâtre qui ressemble à un morceau de boudin long de dix centimètres. Autour de cette masse, c'est un va-et-vient perpétuel d'esclaves et de soldats: petits soldats qui font la police, grands soldats qui montent la garde, face à quelque ennemi improbable qui pénétrerait de l'extérieur.

Qu'est donc, cette masse molle, qu'est donc ce boudin vénéré? C'est la Reine, c'est la Déesse, c'est la Mère de la colonie. Sur son abdomen aux proportions considérables, sa tête apparaît comme celle d'une épingle. Ses pauvres pattes microscopiques ne lui permettent jamais de bouger... Immobile parmi la foule de ses sujets, nourrie, léchée par des spécialistes, elle n'a d'autre mission que de pondre à la cadence d'un par seconde, des œufs, des œufs et des œufs.

Derrière la souveraine, des nourrices recueillent ces œufs à mesure qu'ils sortent de l'oviducte, et après les avoir soigneusement nettoyés, les transportent dans la couveuse.

A demi-caché par son énorme épouse, le Roi, chétif, peureux, lamentable, passera toute sa vie comme celle d'un prisonnier.

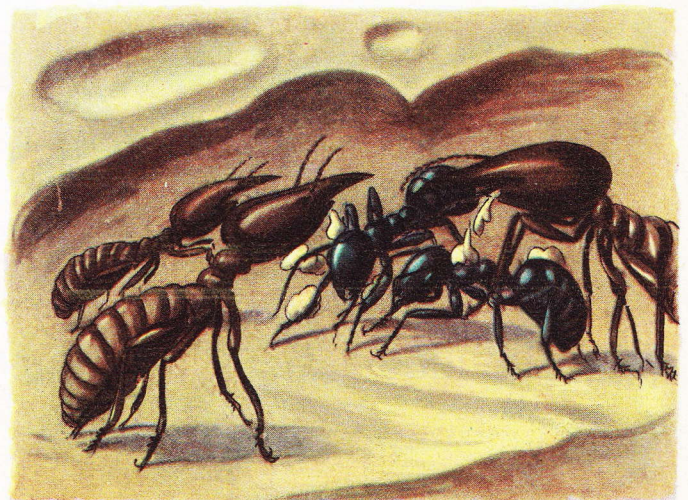
LES OUVRIERS ET LES SOLDATS

Une termitière, c'est une communauté de travailleurs et de soldats.

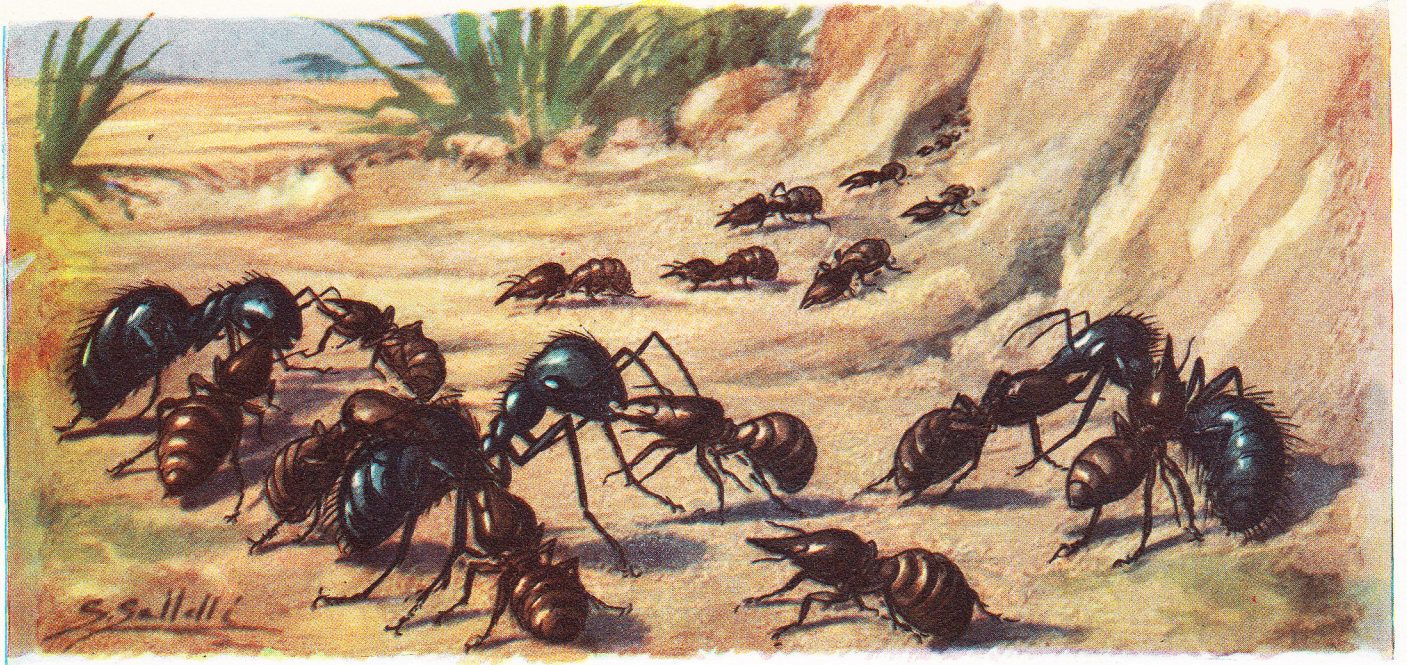
Ces petits êtres, privés de mandibules et de cuirasse sont



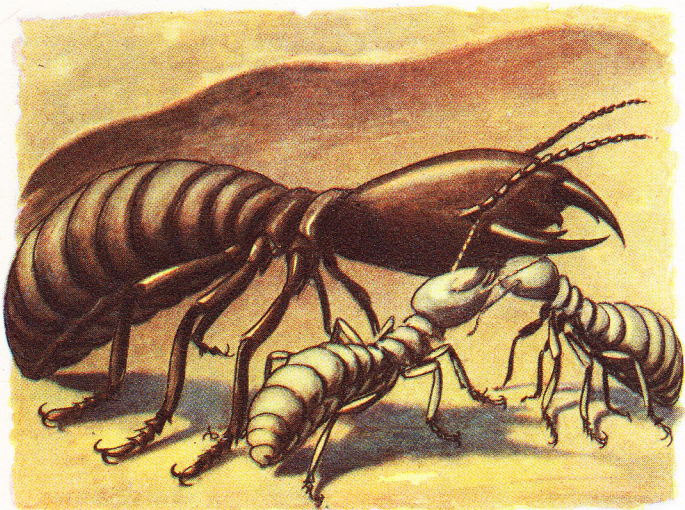
A la moindre brèche pratiquée dans les murs de la cité, des têtes de soldats, casquées, surgissent, menaçantes.



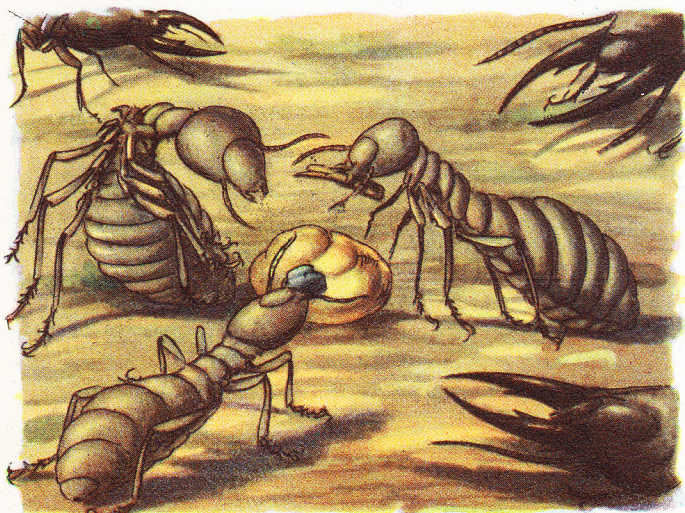
Ces singuliers soldats sont communs à plusieurs espèces de termites. Ils n'ont pas de mandibules mais ils sont munis, au sommet du crâne, d'un appareil qui leur permet de lancer un liquide visqueux sur leurs ennemis.



Les combats entre fourmis et termites sont acharnés et se poursuivent jusqu'à la mort de l'un des antagonistes.



Les grands soldats ne peuvent se nourrir seuls. Des civils sont chargés de leur mettre les aliments dans la bouche.



Un ouvrier verse une goutte de liquide sur laquelle un autre dépose du sable ou un fétu de paille: c'est avec ce ciment armé que la brèche sera bouchée.

des constructeurs, des chimistes, qui ont découvert et fabriquent le ciment extraordinaire dont sont constituées leurs murailles, des ouvriers qui savent réduire le bois en poudre et le transporter, des chasseurs, des mineurs.

Les petits soldats ne sont pas beaucoup plus gros que les ouvriers: leur tâche est d'empêcher les serviteurs de prendre leur déjeuner aux dépens du royal boudin, dont ils semblent assez friands, de régler la circulation aux carrefours, de surveiller le travail des équipes...

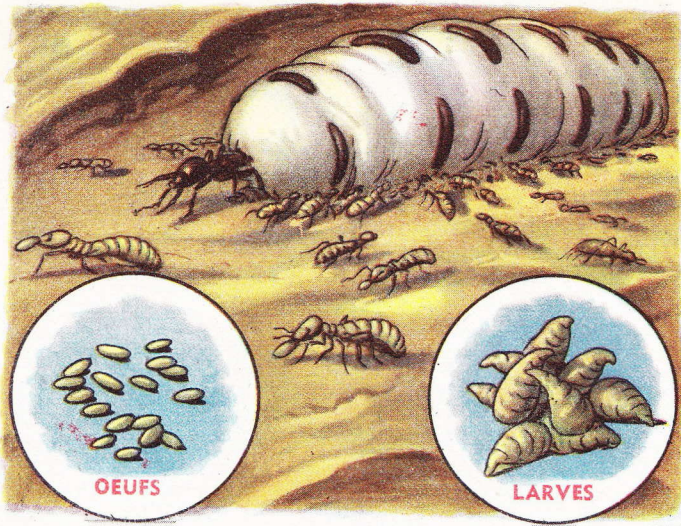
Les grands soldats sont trois fois plus grands que le reste de la population, ils portent un casque et forment une véritable caste. Mais leurs pattes, qui se sont transformées en armes, ne leur permettraient pas de se nourrir, et il leur faut des ordonnances qui leur portent les aliments à la bouche. Chez certaines espèces de termites les guerriers disposent d'un appareil en forme de seringue, dont leur tête est munie, et qui leur permet de projeter devant eux un liquide visqueux où s'engluent leurs ennemis.

LE MYSTÈRE DES MIGRATIONS

Il semble que quelque mystérieuse puissance gouverne les termites, et cette puissance les pousse à l'étrange fête de printemps.

Disons d'abord que la colonie élève un grand nombre d'insectes mâles et femelles qui sont pourvus d'yeux (alors que les guerriers et les serviteurs destinés à ne jamais voir la lumière du jour sont aveugles), et que ces insectes, ornés de longues ailes, vivent d'abord en parasites. Mais, en réalité c'est d'eux que sortiront le futur Roi et la future Reine de la termitière...

Soudain, par un clair matin de printemps, les murs épais de la forteresse se percent de milliers de trous où vient à mesure se placer la tête d'une sentinelle. A un mystérieux signal la sentinelle se retire et (nous citons Maeterlinck, *La Vie des Termites*) c'est «un nuage de vapeur formé de millions d'ailes qui montent vers l'azur... Comme tout ce qui n'est que rêve et fumée, le magnifique phénomène ne dure que quelques instants, le nuage s'abat lourdement sur le sol qu'il couvre de débris... Avertis par les préparatifs, prévenus par l'instinct qui ne trompe pas, les oiseaux, les reptiles, les chats, les chiens, les rongeurs, presque tous les insectes, et surtout les fourmis et les libellules se jettent sur l'immense proie sans défense qui jonche parfois des milliers de mètres carrés et commence l'effroyable héca-



Aussitôt pondus, les oeufs sont recueillis et transportés dans la couveuse.

tombe... L'homme même prend part à l'aubaine, il ramasse les victimes à la pelle, les mange frites ou grillées...».

Munissons-nous maintenant d'une forte loupe et suivons l'activité des ouvriers. Voici, le long d'une maison de campagne, un tube tellement mince qu'on le prendrait pour un fil abandonné: à quelques pas de là, il s'enfonce dans le sol et, si nous pouvions le suivre, nous verrions qu'après un parcours souterrain de quelques centaines de mètres, il aboutit aux profondeurs cachées d'une termitière.

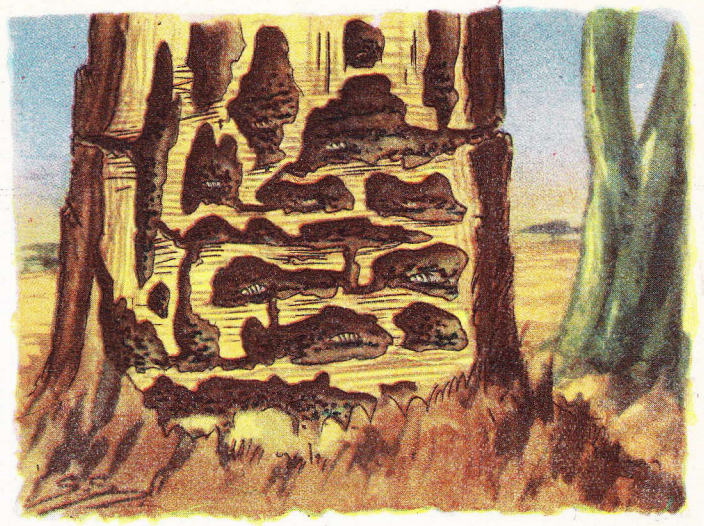
Coupons ce tube: presque aussitôt, à l'endroit de la coupure apparaissent des têtes de soldats qui agitent furieusement leurs mandibules. Ils se forment en demi-cercle devant la brèche pour constituer un barrage vivant, et ils ouvrent, comme des cisailles, les pinces par lesquelles se terminent leurs pattes antérieures. Derrière eux des ouvriers se présentent, ils explorent la coupure et sécrètent un liquide jaunâtre qui va s'y solidifier. Mais, auparavant, un compagnon y déposera un grain de sable ou une parcelle de bois: cela fera déjà une sorte de ciment armé... L'opération se répète une infinité de fois, jusqu'à ce qu'il ne reste plus de trace de la dangereuse ouverture.

LES DESTRUCTIONS

Nous l'avons vu au début de cet article: les termites sont des insectes très nuisibles à l'homme. Ils attaquent les étoffes, toutes les matières à base de cellulose, et ont tôt fait de venir à bout d'un mobilier, de planchers, de solives. Ils parviennent à laisser intacte, en apparence, la surface des objets qu'ils creusent du dedans. Rien n'arrête leurs expéditions: ils taraudent même le verre et l'acier. On dirait qu'un esprit malin les inspire. C'est ainsi qu'ayant détruit les tableaux et les estampes d'un colon anglais, ils fixèrent au mur, avec une sorte de ciment, les verres qui les recouvraient. Ils dévorèrent la chemise d'un entomologiste qui campait dans leur voisinage pour les étudier. Ils ont fait dérailler des trains, en sapant les traverses de la voie. Il est fréquent qu'ils deviennent les passagers clandestins de quelque navire... Au débarquement, ils vont semer la destruction dans une région où ils étaient inconnus. C'est ainsi que La Rochelle fut en partie rongée par le minuscule « Termus Luciferi » originaire du Brésil, et la présence de termites a été signalée à Paris.

LES BATAILLES

Les précautions dont s'entoure le termite pour vivre caché, sont dues à son extrême vulnérabilité. A la cuirasse et



Un arbre ou un meuble attaqué par les termites se transforme en une matière fragile, qui ressemble à une éponge.

aux mandibules formidables de la fourmi, le termite ne peut opposer que son corps tendre et fort petit.

Les guerriers termites eux-mêmes, malgré leur casque, leur lance-liquide, leurs pinces et leurs mâchoires, ne peuvent combattre leurs ennemis que de face, et dans des endroits où ils ne risquent pas d'être pris à revers. De plus, la fourmi à des yeux, alors que les termites n'en ont pas (si ce n'est les termites oisifs destinés au vol nuptial, et qui meurent aussitôt après).

Admettons qu'une patrouille de fourmis tropicales ait découvert une fissure dans la termitière: aussitôt, les termites-ouvriers se mettent en sûreté, donnent l'alarme, et très vite la route des envahisseurs est barrée par une sorte de buisson de têtes et de mandibules qui constitue le premier groupe de défenseurs. Les cisailles des guerriers s'ouvrent et se referment, au hasard, mais non sans couper en deux ou blesser nombre d'adversaires.

Les termites-soldats émettent une sorte de cri de guerre qui se traduit par un son clair, nettement perceptible à l'oreille humaine.

Pendant que les soldats contiennent le flot ennemi, les cimentiers, les maçons, les chimistes ferment la brèche derrière eux, si bien que les insectes-héros qui auront sauvé la République seront également des martyrs, car ils ne pourront plus rentrer dans la cité et agoniseront au pied des remparts.

LE GÉNIE DE LA TERMITIÈRE

Telle est l'existence obscure de ces insectes. Pour donner idée de la vitesse à laquelle ils travaillent, disons qu'en une heure ils sont capables d'obturer une brèche de vingt centimètres de diamètre. Aussi semble-t-il qu'à leurs activités préside un génie, incompréhensible pour nous.

Quand on laisse mourir de faim un certain nombre d'ouvriers et de soldats dans les temps où la population du groupe est excessive, qui en donne l'ordre, qui choisit les victimes? Quand un danger menace, qui décrète la mobilisation? Qui décide que, parmi ces oeufs, tous semblables, les uns donneront des guerriers, d'autres des ouvriers, d'autres encore des insectes ailés, mâles et femelles, d'où sortira le couple royal?

Tous ces insectes agissent comme les cellules d'un même cerveau, comme s'ils étaient mus par une même âme, possédés par un même esprit...

* * *

ENCYCLOPÉDIE EN COULEURS

tout connaître



ARTS

SCIENCES

HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS



VOL. I

TOUT CONNAITRE
Encyclopédie en couleurs

Editeur
VITA MERAVIGLIOSA
Via Cerva 11,
MILANO