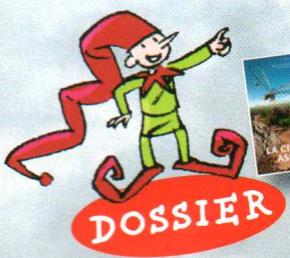


Planète Nature

Wapiti

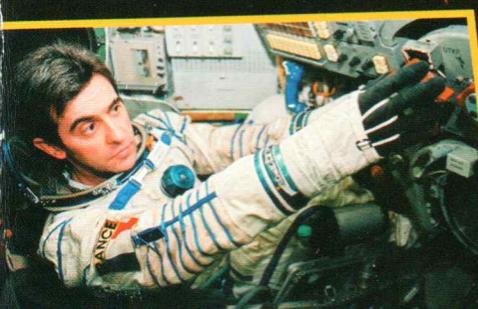
- + Ta mini-fusée
- + Le sanglier
- + La BD de Franky

7/13
ANS



Avec le film
LA CITADELLE ASSIÉGÉE

FOURMIS CONTRE TERMITES



FUTURS SPATIONAUTES

PRISSE ENFANCE

T 02373 - 235 - F: 5,20 €



DOSSIER ANIMAUX

FOURMIS CONTRE TERMITES

FACE-À-FACE EN A

PLANÈTE WAPITI

Imposante citadelle

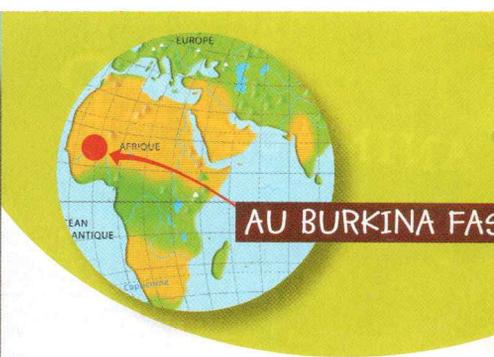
La termitière des *Macrotermes bellicosus* peut atteindre 6 m de haut !

DANS LE RÔLE DE...

- Les acteurs de ce dossier : Fourmis légionnaires africaines ou magnans (*Dorylus nigricans*). Elles appartiennent à l'ordre des hyménoptères, comme les abeilles.
- Termite africain (*Macrotermes bellicosus*). Ils font partie de l'ordre des isoptères, proche de celui des blattes.

CE AFRIQUE

ACTU
LA CITADELLE
ASSIÉGÉE
Deux civilisations
minuscules.
Un combat de titans.
En salle
le 18 octobre.



**Dans la savane,
la guerre est déclarée
Les fourmis magnans
lancent une attaque
contre une termitière.
Les termites
se défendent, deux
mondes s'affrontent...**

SEMBLABLES ET DIFFÉRENTS

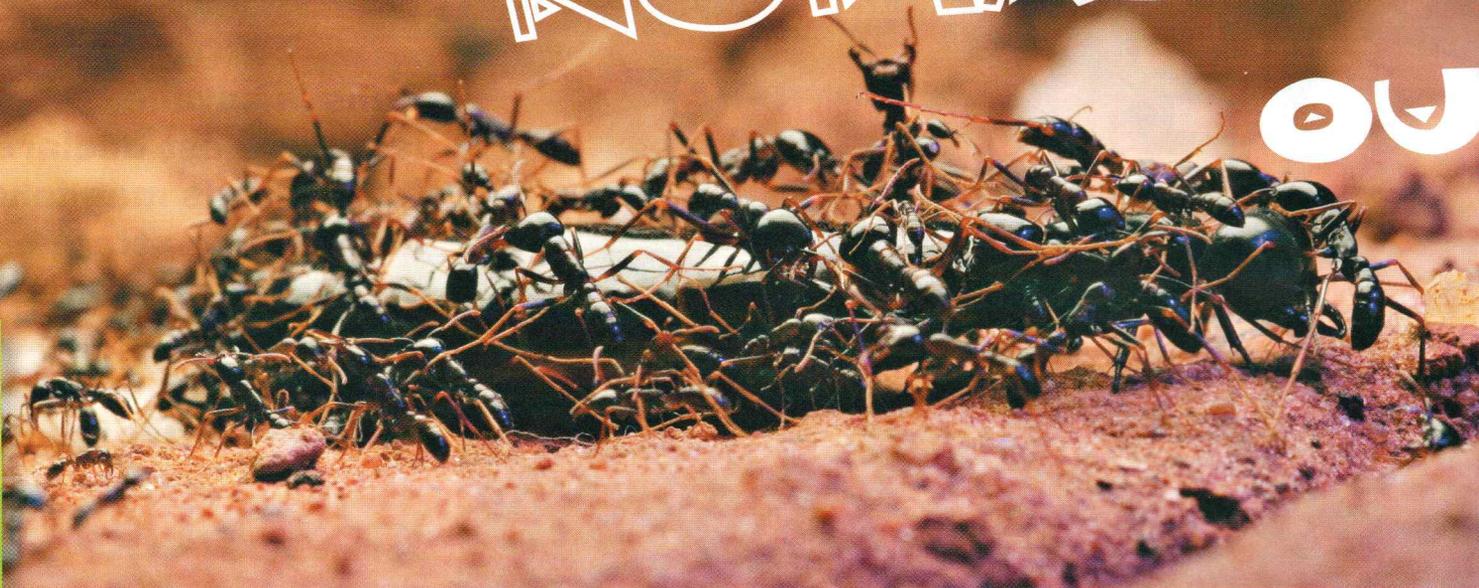
- Les termites, comme les fourmis magnans, sont des insectes sociaux. Ils vivent en sociétés organisées en plusieurs castes. Ouvrier, soldat, reine, etc., chacun a une fonction bien précise !
- Mais le mode de vie des magnans et des termites est très différent. Les termites restent cachés dans leur termitière et se nourrissent de bois alors que les magnans voyagent sans cesse et sont de redoutables carnivores !

Bloc de fourmis
Les magnans font une pause.
Elles s'accrochent les unes
aux autres pour former un nid vivant !

EMPIRES PUISSANTS
Fourmis et termites vivent dans
tous les milieux chauds
et tempérés. En Amazonie,
par exemple, ils représentent
près d'1/3 de la masse
de tous les animaux de la forêt !

NOMADES

OU



PLANÈTE WAPITI

ARMÉE EN MARCHÉ

Sur le territoire de chasse des fourmis magnans, il n'y a plus rien à se mettre sous la dent... Alors, pour nourrir les millions d'individus de la colonie, il faut déménager. Comme des nomades, les fourmis emportent leurs biens les plus précieux : leur reine, les larves et les cocons. Bonne route !

Quelques centaines de mètres plus loin, les fourmis réinstallent leur nid. Quand les réserves de ce territoire seront épuisées, elles lèveront le camp de nouveau, évitant de croiser la route d'une autre colonie...

Escortée

La reine magnan est transportée sous bonne garde pendant le déménagement de la colonie !

C'EST LOIN !

Les fourmis parcourent 200 ou 300 mètres lors de leur déménagement. À notre échelle, cela représente 30 km !

FOURMIS MAGNANS : UNE COLONIE NOMADE

1 PHASE NOMADE

Les soldates, prêtes à mordre, protègent la colonie. Les ouvrières transportent les cocons ou les proies.

2 PHASE SÉDENTAIRE

La colonie installe un bivouac dans la forêt en s'appuyant sur une souche. Le plus gros des fourmis s'abrite sous terre.

3 PHASE NOMADE

1 semaine à 3 mois plus tard, les fourmis redéménagent.



Architectes

Si la termitière est abîmée,
les ouvriers rebouchent
le trou en moins d'une heure !

SÉDENTAIRES ?

CHÂTEAU FORTIFIÉ

Une étrange citadelle se dresse dans la savane...
Les termites ouvriers ont construit les parois
de la termitière avec de la terre mouillée
par leur salive. Pour que ça tienne bien !
Dans ces murailles de 20 à 30 cm d'épaisseur,
aucune porte d'entrée visible... La termitière
est pratiquement imprenable !
À l'intérieur, il fait tout noir... Les termites
fuient la lumière, ils ne sortent jamais à l'air
libre. Un réseau de galeries et de cavités
leur permet de circuler et de réguler
la température et l'humidité.

paroi de terre
durcie au soleil

galeries d'aération

meule
à champignon

chambre
à provisions

LA TERMITIÈRE, REFUGE DES TERMITES

tunnel de circulation
reine

loge royale

roi

piliers et caves

ouvrier s'occupant
des œufs

UNE REINE, AVEC

Couple parfait

Le roi des termites se tient toujours aux côtés de la reine. Elle est 200 fois plus grosse que lui !

AUTOUR DU COUPLE ROYAL

Chez les termites, la reine et le roi sont fidèles et restent toute leur vie (des dizaines d'années !) enfermés dans une petite chambre très solide, la loge royale. Les ouvriers sont aux petits soins, ils les nourrissent et les nettoient. Ils se glissent même sous la reine pour la laver, car, avec son abdomen de 10 cm de long, elle est incapable de se débrouiller seule... Gavée de nourriture, la reine est une machine à pondre, jusqu'à 30 000 œufs par jour ! Les ouvriers les récupèrent et les amènent dans la nursery.

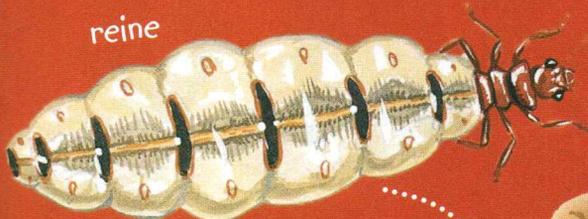
Y A DU MONDE

Dans la termitière, il y a environ 5 millions d'individus, soit un peu plus de 40 kg de termites !

LA CROISSANCE DES TERMITES

Les princesses et les princes ailés s'envolent, s'accouplent et deviennent un roi ou une reine, qui fondent une nouvelle termitière.

reine



roi



œufs fécondés



larve



Les larves de termite sont des adultes miniatures qui peuvent se déplacer librement dans la termitière.

soldat



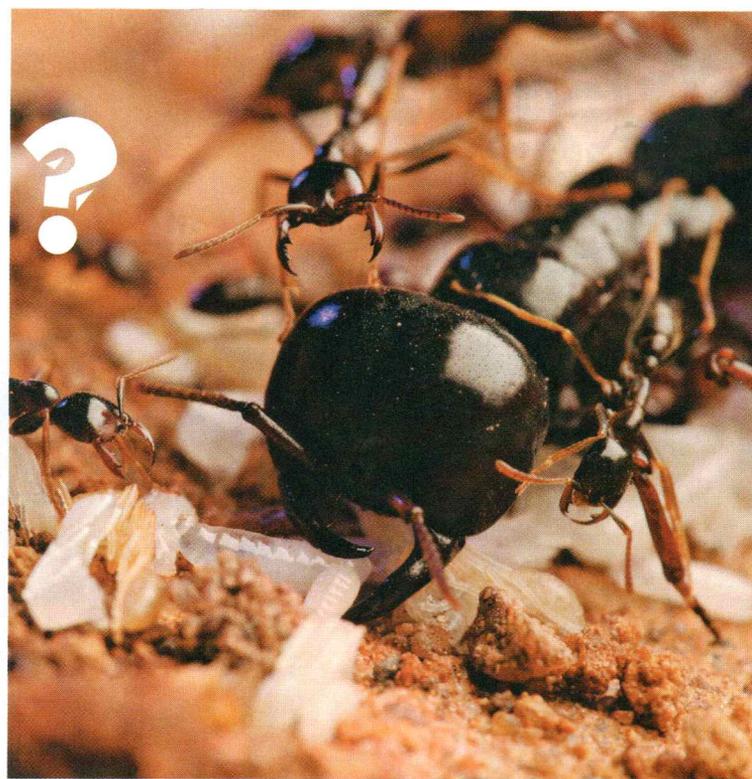
ouvrier

Les soldats et les ouvriers sont mâles ou femelles, mais ne peuvent pas se reproduire.

OU SANS ROI ?

AUTOUR DE LA REINE MÈRE

La reine magnan est la plus grande fourmi du monde, elle mesure jusqu'à 5 cm ! Elle s'accouple avec un ou plusieurs mâles, les princes ailés. Après la fécondation, les mâles meurent, ils ont accompli leur mission. Mais celle de la reine ne fait que commencer... Pendant chaque phase sédentaire, elle va pondre jusqu'à 66 000 œufs par jour ! Elle n'a pas une minute à perdre, car la colonie va bientôt déménager...



Occupées

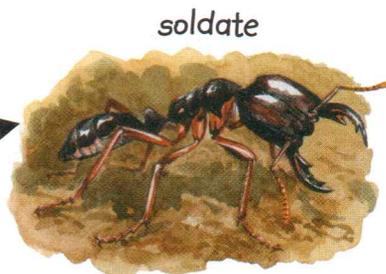
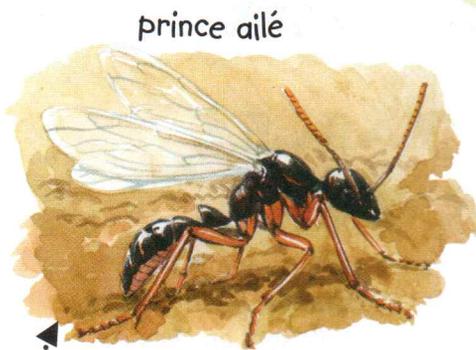
Les ouvrières s'affairent autour de la reine et prennent soin des larves.



LA CROISSANCE DES FOURMIS

Une femelle sexuée et des mâles, les princes ailés, s'accouplent. Une nouvelle reine magnan est née...

PAR MILLIONS
Dans une colonie de magnans, il y a environ 20 millions d'individus, soit 20 kg de fourmis !



Les œufs non fécondés donnent des mâles, les princes ailés.

En fonction de la qualité et de la quantité de nourriture reçue, les œufs fécondés donnent des femelles :
 • sexuées (futures reines)
 ou
 • stériles (soldates ou ouvrières).

CARNASSIÈRES

PLANÈTE WAPITI



Arme mortelle

La fourmi soldate déchiquette sa proie grâce à ses mandibules recourbées et dentelées...

REDOUTABLES PRÉDATRICES

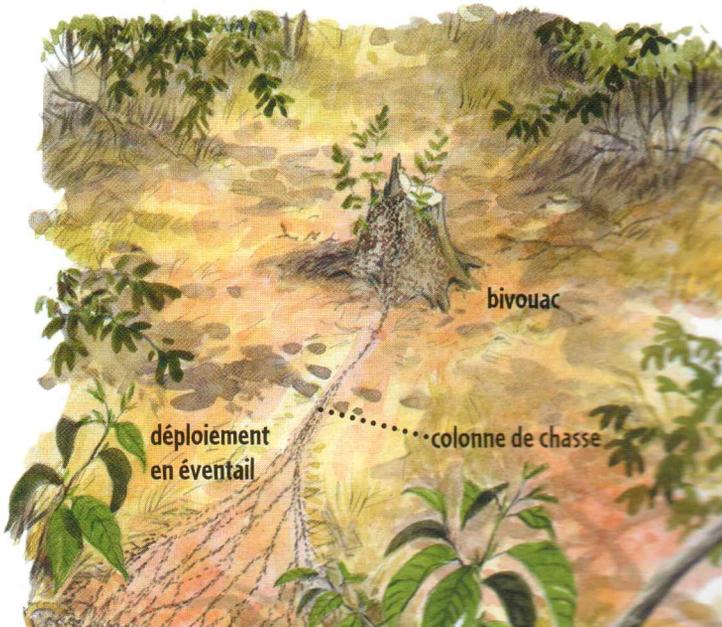
Une colonne noire avance dans la savane... Tous les animaux, petits ou grands, fuient devant le danger. Les fourmis magnans sont en chasse ! Les petites proies, comme les insectes, sont emportées entières. Les grosses proies, serpents, oiseaux ou petits mammifères, sont découpées en morceaux ! Les magnans tombent sur une termitière... Elles y pénètrent difficilement, mais, lorsqu'elles y parviennent, les termites soldats ont du mal à les empêcher de capturer larves et ouvriers sans défense...

VITESSE DE MAGNAN

La colonne de chasse avance à 20 mètres par heure, 1 mètre toutes les 3 minutes.

RAID DE CHASSE DES FOURMIS

Le bivouac est généralement situé en zone boisée, à l'ombre. Une fois par jour, souvent la nuit, la colonne part chasser en rangs serrés, puis s'élargit en éventail pour tout ratisser !

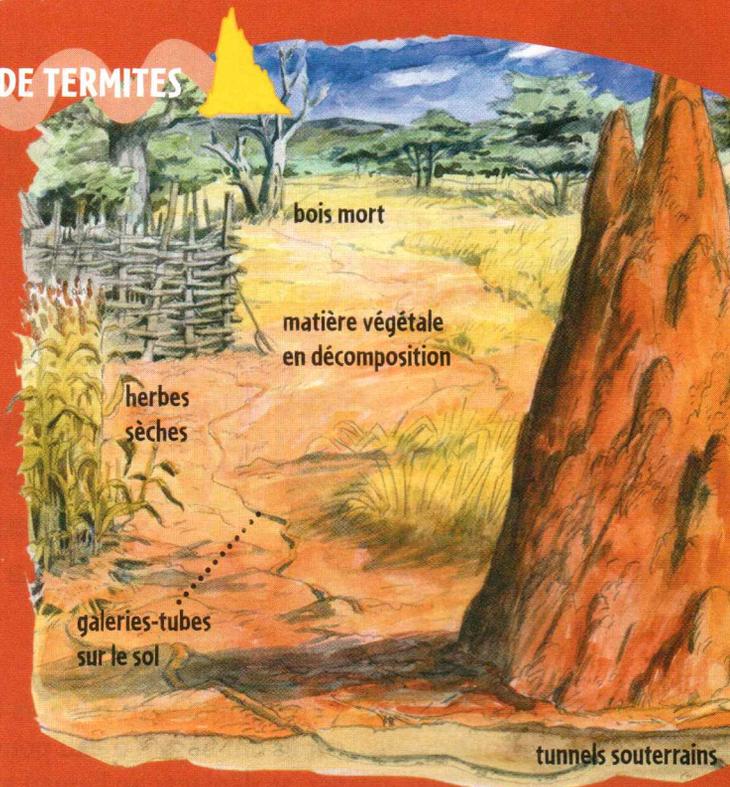


CONTRE VÉGÉTARIENS

GALERIES DE TERMITES

BOIS ET PAILLE AU MENU

Les termites ont leur petit secret ! Pour se nourrir, ils peuvent utiliser la **cellulose*** du bois, ce que très peu d'animaux arrivent à faire. Les ouvriers avalent des copeaux de bois. Ils ne les digèrent pas, mais les évacuent sous forme d'excréments, sur lesquels ils cultivent un champignon. Ce champignon prédigère le bois pour eux. Sympa ! Les ouvriers se nourrissent de la meule, mélange du champignon et des excréments, et régurgitent cet aliment pour nourrir tous les autres habitants de la termitière. Quel boulot ! ■



DICO

CELLULOSE : matière présente dans le bois.

ANTI-TERMITES

Les fourmis magnans attaquent une termitière uniquement si elles tombent dessus. Alors que certaines fourmis, les ponérines par exemple, sont programmées pour attaquer les termites !

Pour aller chercher leur nourriture, les termites creusent des tunnels souterrains et construisent des galeries de surface jusqu'à 250 mètres de la termitière !

Pour en savoir

- Cours au ciné voir **LA CITADELLE ASSIÉGÉE**, en salle à partir du 18 octobre.
- Pour voir des fourmis et des termites :
 - Vivarium du Moulin (68) www.vivariumdumoulin.org
 - Micropolis (12) www.micropolis.biz



Végétarien bien armé

Le termite soldat a des mandibules tranchantes comme des rasoirs...

Remerciements à Corinne Rouland-Lefèvre de l'IRD.