qu'une vitesse de 1000, 1500, tout au plus de 2000 m par seconde. Pourtant il y a des détonants qui sont encore plus forts que l'acide picrique; avec eux, la vitesse des éclats serait certainement bien supérieure dans le vide qu'à proximité du sol... Mais notre vieille terre est de guerre lasse, et elle le sera pour longtemps, espérons-le! Mais si un jour, la Ligue des nations étant parfaite et les guerres fratricides étant devenues impossibles ici-bas, un des astres voisins en venait à nous chercher querelle, il est très probable qu'il nous trouverait prêts: c'est là un rêve d'avenir qui, dès aujourd'hui, aurait toutes les chances d'être réalisable.

L'eau de la piscine à l'Etablissement des bains de Luxembourg.

Par **P. Medinger,** ing.-chim. dipl.

A la suite de divers racontars concernant des prétendues souillures de l'eau de la piscine de natation de l'établissement des bains, un échantillon de cette eau m'a été envoyé à l'analyse par M. le Dr. Razen, au nom du Conseil communal. L'échantillon a été prélevé 10 jours après le dernier renouvellement complet de l'eau. Avant de donner les résultats de l'analyse, il me faut dire un mot au sujet des dispositions qui sont régulièrement prises pour renouveler et pour entretenir la pureté de l'eau de la piscine. L'eau s'écoule constamment, en partie, par des orifices pratiqués au fond de la piscine. L'eau écoulée passe par un injecteur à vapeur, où elle est chauffée et stérilisée partiellement. Mélangée ensuite avec un huitième environ de son volume d'eau fraîche de la conduite, elle est réintroduite dans la piscine, par des orifices latéraux. Une quantité d'eau correspondant à l'ajoute d'eau fraîche s'écoule par débordement aux bords de la piscine; de cette manière les souillures qui, en plus grande partie, nagent sur l'eau, se trouvent continuellement éliminées, l'eau est automatiquement renouvelée tous les huit jours environ. En plus, tous les quinze jours, la piscine est complètement vidée et nettoyée, pour éviter la formation de tartre et de végétations d'algues. Puis enfin, chaque nageur doit passer sous la douche avant d'entrer dans le bassin. Grâce à toutes ces précautions, on maintient l'eau à un état de pureté tout à fait remarquable, comme le démontrent les chiffres de l'analyse qui suit. A côté de ces chiffres, j'ai ajouté ceux de l'analyse de l'eau de la conduite avant son entrée dans le bassin.

Tableau des analyses.

	Eau de la piscine	Eau de la conduite
Ammoniaque	0	0
Acide azoteux	0	0
Acide azotique	traces	traces
Acide phosphorique (d'après Medinger)	0	traces très faibles
Chlore, mg par litre	8	5
Substance organique (en permanganate), mg par litre	9,48	4,15
Bactérium coli	0	0
Colonies par cmc	(260)	45
Résidu sec, mg par litre	245	237

A première vue ces résultats sont stupéfiants. Non seulement les changements, dans la composition de l'eau, sont-ils minimes, mais, les chiffres de l'eau de la piscine se tiennent en général au-dessous des chiffres limites d'une bonne eau potable!

Le chlore a augmenté, ce qui provient surtout de la transpiration des nageurs. Les substances organiques sont montées au double, mais leur quantité reste toujours minime. Il est très étonnant que le bactérium coli n'ait pas été constaté, quoique j'aie opéré, pour sa recherche, sur 100 cmc d'eau. Quant au nombre de bactéries par cmc, qui est très faible, je l'ai mis entre parenthèses, parce que, d'un côté, l'échantillon n'a pas été prélevé suivant les prescriptions de l'analyse bactériologique et que, d'un autre côté, à cause de la chaleur et des nombreux germes liquéfiants auxquels on devait s'attendre, l'ensemencement a été fait sur de l'agar-agar. En tout cas, la teneur en bactéries est très faible.

En résumé, on peut donc dire que l'eau de la piscine, prise même peu de temps avant son renouvellement complet, est d'une pureté tout à fait remarquable et supérieure à celle de n'importe quelle eau de rivière.

Termitières et fourmilières du Congo au Musée d'Histoire naturelle de Luxembourg.

Par **Ed. Luja**, Directeur des Plantations Lacourt au Congo belge.

I.

Nombreuses espèces de termites et de fourmis constituent, dans les pays chauds, de vastes associations qui édifient des nids dont les formes, les dimensions et la matière employée varient