

Le Dr. Vignau fait une importante et longue communication sur le sol de Madrid ; le Dr. T. Munoy de Lina a traité de l'air confiné et de l'air libre tandis que le Dr. Fernandez Caro parle du climat.

* * *

Le Pr. Wiesner, botaniste viennois, vient de montrer que les papiers contenant des substances ligneuses telles que le bois, la paille, le jute, jaunissaient quand ils étaient dans une chambre éclairée à l'électricité. Ce jaunissement n'a pas lieu si par un procédé chimique on enlève la lignine qui forme la partie essentielle du bois.—(*Revue internationale de l'électricité.*)

* * *

Il vient de se fonder en Italie un comité dans le but de créer une société pour l'éclairage par l'électricité de la ville d'Udine. La lumière serait fournie au prix de 4 centimes par lampe heure de 8 bougies, en ce qui correspond pour le gaz au prix de 47 centimes le mètre cube.

La ville de Lorca (50,000 habitants), en Espagne, fait appel aux ingénieurs et industriels pour son éclairage électrique.

Elle assure un monopole de 50 ans et une redevance annuelle de 18,000 francs pour 260 lampes de 20 bougies avec faculté de l'éclairage particulier à un prix que fixera l'adjudicataire.—(*Revue internationale de l'électricité.*)

* * *

La *Industria e Inventiones* du savant ingénieur J. Bolibar a publié un article très intéressant sur la purification de l'eau. En voici le résumé :

Les moyens primitifs qui consistent à clarifier l'eau c'est-à-dire à séparer les substances en suspension ne suffisent plus. Il faut en même temps que clarifier, enlever les matières organiques en dissolution et les microbes.

Les expériences dont les résultats suivent furent faites avec différentes matières filtrantes, l'épaisseur de la couche et

l'état de division de la matière étaient les mêmes. L'épaisseur était de 6 pouces anglais et la matière filtrante était tamisée dans un tamis de 40 mailles par pouces linéaires.

Matière filtrante.	efficacité.	Microbes par cent. cube.		réduction p. 100	proportion d'eau filtrée par pied carré et par heure
		eau naturelle.	eau filtrée.		
Sable ferrugineux.	au commencement.	80	"	100.0	gallons.
	au bout de 13 jours.	8000	1000	88.0	0.73
	au bout de 30 jours.	1280	780	30.0	1.14
Charbon animal.	au commencement.	} en nombre excessif. 2800	"	100.0	"
	au bout de 12 jours.		"	100.0	0.46
	" 30 jours.		7000	447.0	0.86
Scories de fer.	au commencement.	1280	"	100.0	0.40
	au bout de 12 jours.	80	"	100.0	0.45
	" 30 "	2800	"	99.8	"
Poudre de fer.	au commencement.	1280	750	71.0	0.48
	au bout de 35 jours.	3000	400	93.0	"
	au commencement.	3000	"	100.0	"
Coke.	au bout de 15 jours.	6000	90	98.5	0.50
	au bout de 30 jours.	2230	107	95	0.22

D'après le tableau précédent on voit que ce sont les scories de fer, la poudre de brique et le charbon végétal qui sont les meilleures matières filtrantes.

* * *