

[AccueilRevenir à l'accueilCollectionBoite_044_B | Neurophysiologie Lagache & EEG. \[B\]CollectionBoite_044_B-30-chem | Cybernétique et neurologie. Item\[Mac Kay and Mac Culloch. The limiting information capacity of neuronal link \(suite\)\]](#)

[Mac Kay and Mac Culloch. The limiting information capacity of neuronal link (suite)]

Auteur : Foucault, Michel

Présentation de la fiche

Coteb044_B_f0577

SourceBoite_044_B-30-chem | Cybernétique et neurologie.

LangueFrançais

TypeFicheLecture

RelationNumérisation d'un manuscrit original consultable à la BnF, département des Manuscrits, cote NAF 28730

Références éditoriales

Éditeuréquipe FFL (projet ANR *Fiches de lecture de Michel Foucault*) ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).

Droits

- Image : Avec l'autorisation des ayants droit de Michel Foucault. Tous droits réservés pour la réutilisation des images.
- Notice : équipe FFL ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle). Licence Creative Commons Attribution - Partage à l'Identique 3.0 (CC BY-SA 3.0 FR).

Notice créée par [équipe FFL](#) Notice créée le 25/08/2020 Dernière modification le 23/04/2021

IV . First approximations to realism ⁵⁷⁷

1 syst - à modulation de fréquence peut être
pu de 3 fois + efficace que 1 système linéaire
à NS avons favorisé au maximum un système
linéaire en accordant 1 fréquence maxima de 1000
per sec. mais :

- nous ne nous sommes pas encore demandé si
la précision du timing en tête de transmission est
l'outgoing impulsion est apparée à 1 précision
correspondante du "time resolution" des
unités récepteurs possibles.

- nous n'avons pas considéré l'accroissement
possible de la variance du délai synaptique
dû à l'irrégularité de la fréquence de nos
d' nous avons admis qu'il y a ^{quelques} ~~des~~ ^{probables} ~~les~~ ^{des} valeurs
du "modulated pulse interval", sans tenir
compte de la position du pré-recepteur. Cette
assomption n'est valable que si l'estimation
de la "limiting capacity." BnF
MSS

En d'autres termes notre calcul n'est pas trop
strict sans être, estimation de notre maximum
de bits par msec, ou pour 10 msec, qui pourraient
être représentés par le comportement physique du signal.
Mais pour l'estimation de l'information effective
portée, nous devons considérer l'ensemble de possibilités
qui seraient discernables par le récepteur; et par

l'estimation de la capacité continue
d'information, on devra accepter une valeur
+ basse ~~que~~ par la fréquence d'impulsion moyenne
(mean)

En ce qui concerne les points b et c

↳ L'expérience de No a montré que la période
d'addition la lente de 2 influx convergents, sur
lesquels le "amplitude" relatif peuvent varier
sans effets appréciables, est de l'ordre de 0,15 msec

Ceci nous suggère que notre ~~échelle de~~^{unité de}
 ΔT devrait être de la même grandeur, ou 2 fois
plus, puisque le délai relatif τ est de ± 1 ou
à un signe. Mais l'index d'addition
la lente, qd le délai relatif excède 0,15 msec
peut tomber sur quelques centaines de millisecondes.
De plus ça m'a permis d'augmenter très la
valeur de ΔT .

↳ En ce qui concerne l'irrégularité du
firing sur le délai synaptique. Hoyd donne
0,4 msec qd la différence entre le délai mesuré et
le neurone relatif τ réfractaire qui vient juste
de s'allumer, et le neurone relatif τ excitable
reçoit des influx de manière sommative.

Ms nous admettons τ (ce qui est le cas le
moins favorable à la modulation de τ)
que τ est la somme en τ des influx successifs ~~et~~