

[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 approximation to realism. 577

1^{re} p. - à modulation de fréq^ue peut être
plus de 3 fois + efficient qu'un système linéaire
Mais aucun favorise au maximum un système
linéaire en accordant la fréq^ue maxima de l'org^{an}
pour une. Mais :

2^{me} p. ne nous sommes pas encore demandés si
la précision du timing entre les stimulations et
l'outgoing impulse est appariée à la précision
correspondante de "time resolution" des
unions synaptiques possibles.

3^{me} p. nous avons pu considérer l'accroissement
possible de la variance du décalage synaptique
qui a l'inégularité de la fréq^ue de l'org^{an} ^{fréq^u de l'org^{an}}
dans un certain état de fonctionnement des cellules
du "modulated pulse interval", sans tenir
compte de la variation du précurseur. Cette
assumption n'est valable que si l'estimation
de la "limiting capacity".

BnF
MSS

Ensuite nous nous sommes alors posé
la question de l'estimation de notre maximum
de bits par msec, ou tout 10 msec, qui pourraient
être représentés par la composition physique du signal.
Mais pour l'estimation de l'information effectivement
portée, nous devons connaître la limite de分辨ibilité
qui seraient discernables par le receveur; et pour

l'estimation de la capacité continue d'information, on devra accepter une valeur + basse que fr la fréq't d'impulsion moyenne (mean)

L'h u qui concerne le point bête

Le Lorentz de 1904 montre que la période d'addition dépend de 2 influx convergents, sur lesquels les "amplitudes" relatives peuvent varier sans effet appréciable, ut de l'ordre de 0,15 msec.

Ceci nous suggère que notre ~~estimation de~~ AT devrait être au moins grandeur, ou 2 fois plus, puisque le délai relatif r. i. de +1 ou -1 est le même. Mais l'index d'addition dépend, q'il dépassera pas de 0,15 msec peut tomber sur qqch au lieu de multicoch. De ce qui précède on peut augmenter la valeur de AT.

L'h u qui concerne l'irrégularité du firing sur le délai synaptique. Hoyd donne 0,4 msec q la diff' entre le délai moyen pr 1 neurone relatif à refractaire qui vient juste de se déclencher, et 1 neurone relatif à excitable recevant des influx de manière sommatoire.

Nous avons admis + h² (u qui est) le cas le moins favorable à la modélisation de hoyd) que l'intervalle entre les deux successifs est