Cour Deep Corning Notes J. Velcin, oct. 2023 Raw input, Softmaa et NLL: Negative Log Likelihood (NLL) Loss = ce qu'on cherche à minimiser values brukes (bgit ») Calcul de la dérivée de la NLL Li = log (pyi) di -> los (ici fair Lea.) Ofh - entrée brube (a résultat agréfalton, se dans le cour) = \frac{\delta Li}{dpl} \times \frac{\delta \lambda \l - 1 pax (1-14) $\frac{\partial L_i}{\partial l_i} = (hk-1)$ $S: p_{L-1}$, alors l'ea est parfoilement clorie, donc $\frac{SLi}{Ali} = 0$ Dans le ces binaire, la maisemblace put s'ècrire ainsi:

lien arc la cron-entrpy:

La NIL s'écrit alors: _log (P(D(θ)) = = \(\frac{1}{2}\)(y; log y; + (1-y;) log (1-y;)) Dans le cas discret, la cross-entropy entre Yet 9:

H(4, 9)= = = 5; & 3; + (1-y;) by (1-3;)

Les 2 met identifies, ce qui se généralise au cas à K closses. Mais attention à l'<u>inflamentation</u> notamment en Partock!