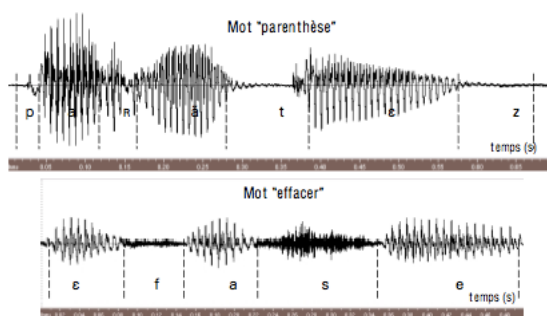


AUDIOGRAMME



Codage linéaire prédictif

C'est une méthode de codage et de représentation de la parole. Elle repose sur l'hypothèse que la parole peut être modélisée par un processus linéaire. Il s'agit de prédire le signal à l'instant n (temps discrétisé) à partir des p - échantillons précédents.

$$s(n) = \sum_{k=1}^p a_k s(n-k) + e(n)$$

$e(n)$ étant un terme correctif

Les paramètres a_k sont déterminées afin de minimiser l'erreur $e(n)$.

Ainsi l'échantillon $e(n)$ sera représenté par le vecteur $\mathbf{a} = (a_1, a_2, \dots, a_p)$.

On procède ensuite à une quantification des vecteurs \mathbf{a} obtenu afin de les réduire à un nombre fini de référents.

En remplaçant l'échantillon du signal au temps n par le référent le plus proche, le signal se présente alors sous la forme d'une matrice $p \times T$, où p est la dimension du vecteur a et T le temps total du signal.



- Les états cachés sont les phonèmes (son élémentaire)
- Les observations sont les vecteurs référents de la quantification

