

## OBJECTIF DE L'AEROPHONOSCOPE :

Etudier le fonctionnement du voile du palais dans les conditions naturelles de phonation et de respiration.

## PATHOLOGIES CONCERNEES EN ORTHOPHONIE :

- Respiration atypique
- Rhinolalie ouverte organique
- Rhinolalie ouverte fonctionnelle
- Rhinolalie fermée organique
- Rhinolalie fermée fonctionnelle
- Dysphonie
- Trouble d'articulation
- Ronflement nasal
- Déperdition nasale et souffle nasal
- Souffle rauque ou guttural
- Coup de glotte
- Sigmatisme nasal

Remarque : un projet d'étude des différents temps de la déglutition est actuellement en cours.

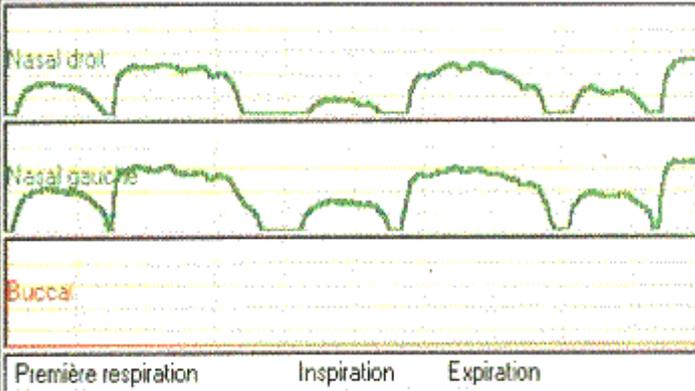
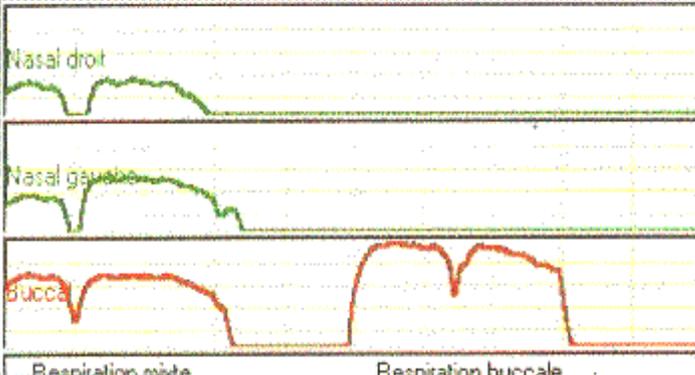
## LES PARAMETRES SELECTIONNABLES :

- La vitesse d'acquisition : de 1 à 20 secondes
- Les courbes :
  - . souffle nasal droit
  - . souffle nasal gauche
  - . sommation des souffles droit et gauche
  - . souffle buccal
  - . onde vocale
  - . vibrations laryngées
- Des curseurs
- La qualité du son
- De multiples options concernant les courbes : amplitude, déplacement, épaisseur du trait.

Les tableaux suivants ont pour but de montrer au lecteur comment il est possible d'exploiter l'aérophonoscope.

Nous ne tiendrons compte que des paramètres concernant la sélection des courbes, les autres relevant d'un choix personnel propre à chaque utilisateur. La vitesse d'acquisition de chaque aérophonogramme sera déterminée en fonction de la longueur du test ; elle n'influence pas les résultats obtenus. Les items choisis pour chaque test sont ceux employés par les services de stomatologie et de phoniatry au CHR de Nantes ; l'examineur est libre de les adapter à ses exigences.

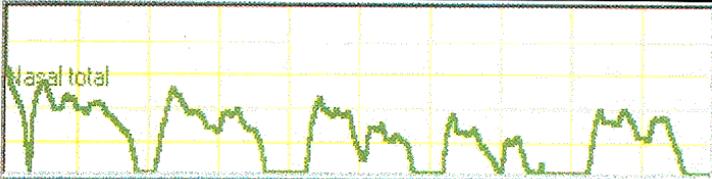
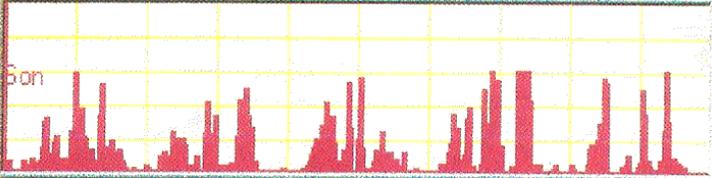
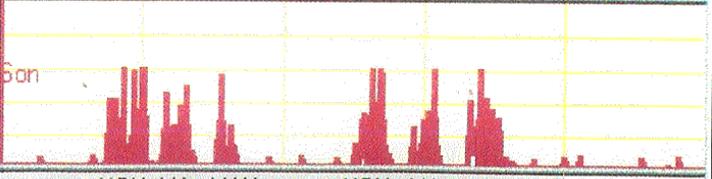
## LE MODE RESPIRATOIRE

	PARAMETRES A SELECTIONNER						ITEMS	EXEMPLES
								
RESPIRATION NASALE NORMALE	X	X	(X)	X				
RESPIRATION NASALE PATHOLOGIQUE	X	X	(X)	X				

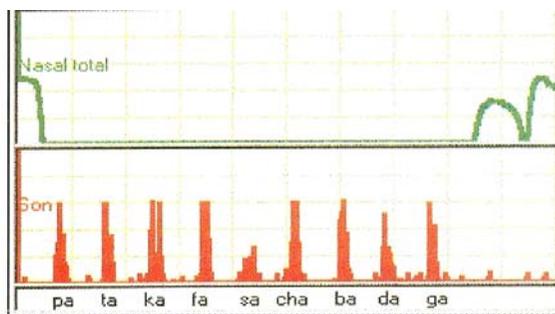
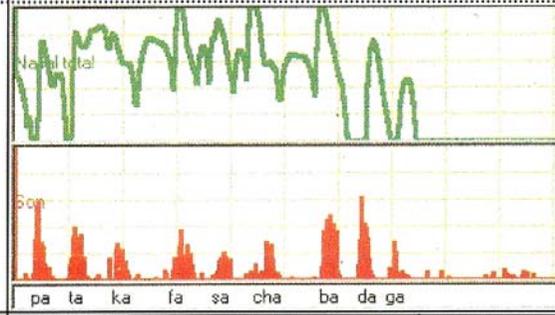
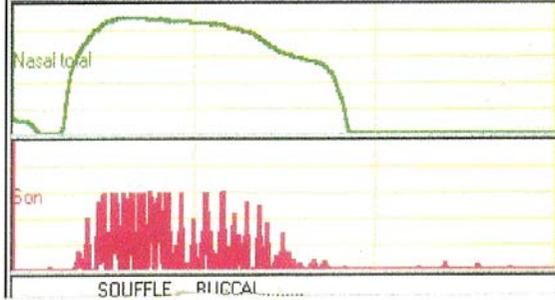
<p>RESPIRATION NASALE SPECIFIQUE (BOUCHE CLOSE) NORMALE</p>	<p><b>X</b></p>	<p><b>X</b></p>	<p><b>(X)</b></p>	<p><b>X</b></p>							
<p>RESPIRATION SPECIFIQUE PATHOLOGIQUE*</p>	<p><b>X</b></p>	<p><b>X</b></p>	<p><b>(X)</b></p>	<p><b>X</b></p>							

**(\*) Le patient ne parvient pas à rester Bouche close pendant ce test.**

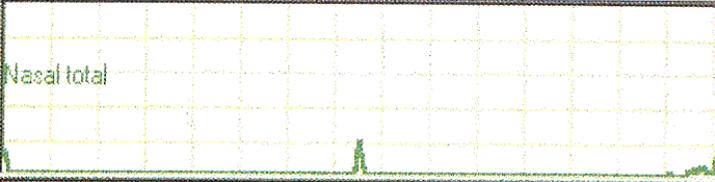
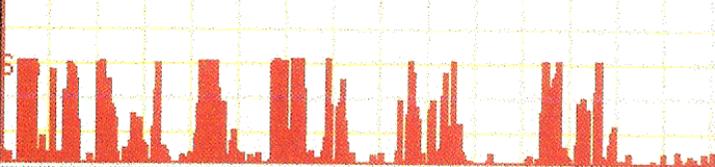
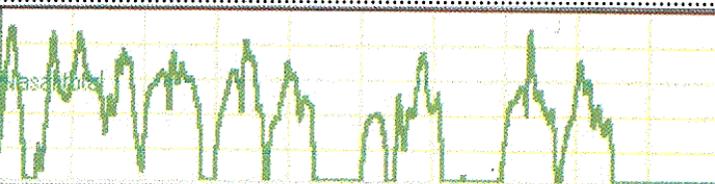
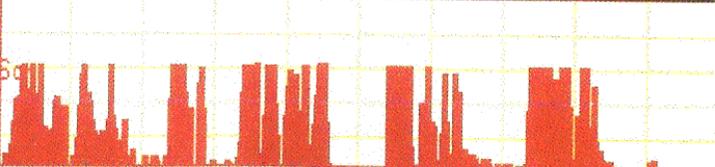
# LE BILAN PHONETIQUE COURANT

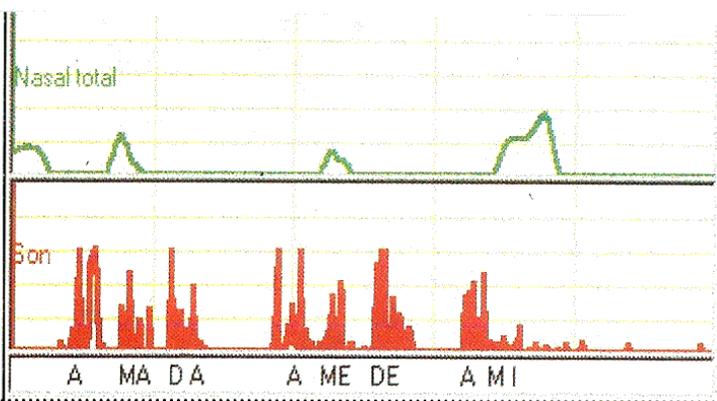
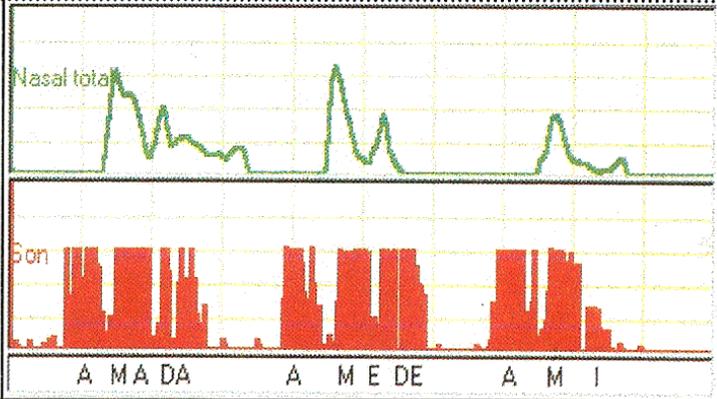
	PARAMETRES A SELECTIONNER						ITEMS	EXEMPLES
								
PERMEABILITE NASALE NORMALE	(X)	(X)	X		X		Non maman	  non ma man non ma man.....
PERMEABILITE NASALE PATHOLOGIQUE	(X)	(X)	X		X		Non maman	  NON MA MAN NON MA MAN

<p>DEPERDITION NASALE NORMALE SUR LES VOYELLES</p>	(X)	(X)	X		X	<p>a, è, o, ou, é, i</p>	
<p>DEPERDITION NASALE PATHOLOGIQUE SUR LES VOYELLES</p>	(X)	(X)	X		X	<p>a, è, o, ou, é, i</p>	
<p>DEPERDITION NASALE NORMALE SUR LES CONSONNES</p>	(X)	(X)	X		X	<p>Pa, ta, ka; fa, sa, cha; ba, da, ga.</p>	

<p>DEPERDITION NASALE NORMALE SUR LES CONSONNES</p>	(X)	(X)	X		X	<p>Pa, ta, ka; fa, sa, cha; ba, da, ga.</p>	 <p>Nasal total</p> <p>Son</p> <p>pa ta ka fa sa cha ba da ga</p>
<p>DEPERDITION NASALE PATHOLOGIQUE SUR LES CONSONNES</p>	(X)	(X)	X		X	<p>Pa, ta, ka; fa, sa, cha; ba, da, ga.</p>	 <p>Nasal total</p> <p>Son</p> <p>pa ta ka fa sa cha ba da ga</p>
<p>OCCLUSION VELOPHARYNGEE NORMALE</p>			X		X	<p>Souffle buccal</p>	 <p>Nasal total</p> <p>Son</p> <p>SOUFFLE BUCCAL.....</p>
<p>OCCLUSION VELOPHARYNGEE PATHOLOGIQUE</p>			X		X	<p>Souffle buccal</p>	 <p>Nasal total</p> <p>Son</p> <p>SOUFFLE BUCCAL.....</p>

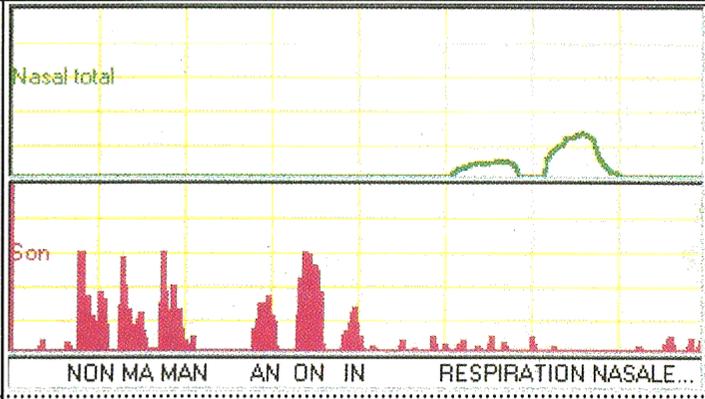
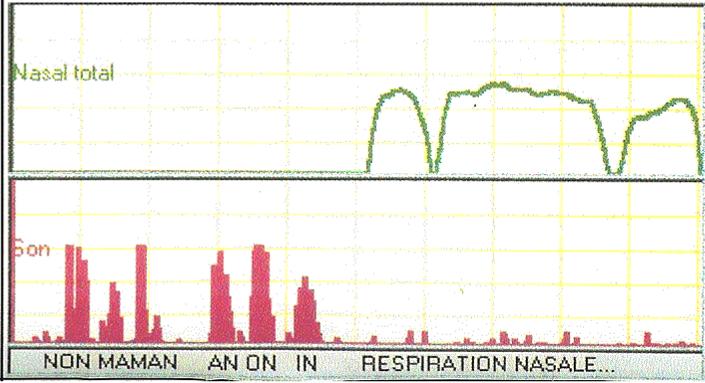
## LES TESTS COMPLEMENTAIRES

	PARAMETRES A SELECTIONNER						ITEMS	EXEMPLES
								
<p><b>LA TONICITE VELAIRE NORMALE DANS LE LANGAGE COURANT</b></p>	(X)	(X)	X			X	<p>Le petit Poucet par vers la forêt, le loup lui dit: où vas-tu petit Poucet...</p> <p>[a]-&gt; Papa a sa tasse [i]-&gt; Philippe lit ici; etc.</p>	 <p>Nasal total</p>  <p>le petit P. part... le loup... où vas-tu... Papa a... Phil. lit ici</p>
<p><b>LA TONICITE VELAIRE PATHOLOGIQUE DANS LE LANGAGE COURANT: contamination nasale et évolution d'un même phonème intégré dans une phrase</b></p>	(X)	(X)	X			X	<p><u>Contamination:</u> Le petit Poucet part vers la forêt, le loup lui dit: où vas-tu petit Poucet...</p> <p><u>Evolution:</u> [a]-&gt; Papa a sa tasse [i]-&gt; Philippe lit ici; etc.</p>	 <p>Nasal total</p>  <p>le petit P. part... le loup...où vas-tu... Papa a sa... Ph. lit ici</p>

<p>LA MOTRICITE VELAIRE NORMALE</p>	(X)	(X)	X		X	Amada, amédé, ami.	 <p>The top graph shows 'Nasal total' with distinct peaks corresponding to the nasal segments in 'Amada, amédé, ami'. The bottom graph shows 'Son' with vertical bars indicating the timing of the phonemes.</p>
<p>LA MOTRICITE VELAIRE PATHOLOGIQUE ET SON INFLUENCE DANS LE LANGAGE*</p>	(X)	(X)	X		X	Amada, amédé, ami.	 <p>The top graph shows 'Nasal total' with broader, less distinct peaks compared to the normal case. The bottom graph shows 'Son' with vertical bars indicating the timing of the phonemes.</p>

\* Une nasalité discrète persiste dans le langage courant alors que le bilan phonétique est considéré comme normal. Cette nasalité résulte d'une hypotonie du voile dans la phase d'occlusion des phonèmes nasaux m, n, gn dans le langage.

## QUELQUES PATHOLOGIES :

	PARAMETRES A SELECTIONNER						ITEMS	EXEMPLES
								
<b>RHINOLALIE FERMEE ORGANIQUE</b>	(X)	(X)	X		X		Non maman; an, on, in; Respiration nasale	
<b>RHINOLALIE FERMEE FONCTIONNELLE</b>	(X)	(X)	X		X		Non maman; an, on, in; Respiration nasale	

<p><b>RHINOLALIE OUVERTE ORGANIQUE</b></p>	(X)	(X)	X		X		<p>Non maman; a, è, o, ou, é, i; p, t, k; f, s, ch; b, d, g.</p>	<p>Nasal total</p> <p>Son</p> <p>non maman a è o ou é i</p>
<p><b>RHINOLALIE OUVERTE FONCTIONNELLE</b></p>	(X)	(X)	X		X		<p>Non maman; a, è, o, ou, é, i; p, t, k; f, s, ch; b, d, g.</p>	<p>Nasal total</p> <p>Son</p> <p>non maman a è o ou é i</p>
<p><b>DIFFERENCE SOURDE/SONORE</b></p>			(X)		X	X	<p>pa,ta,ka; ba, da, ga</p>	<p>Son</p> <p>Larynx</p> <p>pa ta ka ba da ga</p>