

# TABLE DES MATIERES

|  | Pages  |
|--|--------|
| AVANT-PROPOS par Georges STRAKA .....  | VII    |
| INTRODUCTION .....   | 1      |
| I. 1. Bref aperçu historique .....   | 1      |
| 2. Les techniques radiologiques .....  | 4      |
| 3. Physiologie et acoustique .....   | 9      |
| II. But de la présente étude et méthode de recherche .....                   | 11     |
| 1. But .....   | 11     |
| 2. Méthode de recherche .....  | 15     |
| 1. Prise de vues .....   | 15     |
| 2. Informateurs .....  | 21     |
| 3. Analyse des images d'un radiofilm .....                                   | 21     |
| 4. Prise des mesures .....   | 22     |
| 5. Limitation du présent travail .....                                       | 24     |
| 6. Analyse acoustique .....  | 27     |
| 7. La nasalité .....   | 29     |
| 8. Analyse des sonagrammes .....   | 30     |
| 9. Remarques .....   | 31     |
| <br><i>PREMIÈRE PARTIE : ANALYSE PHYSIOLOGIQUE</i> .....                     | <br>33 |
| <br>PREMIER CHAPITRE :   |        |
| Analyse de [ē] .....   | 35     |
| [ē] accentué libre : [pē - tē - kē - fē - sē] .....                          | 35     |
| [ē] accentué entravé : [pē:t - tē:t - kē:t - fē:t - sē:t] .....              | 51     |
| [e] accentué, suivi d'une consonne nasale :<br>[pen - peŋ - ten - sen] ..... | 71     |

|   |     |
|---|-----|
| [ɛ] accentué, précédé d'une consonne nasale :<br>[nɛ:ʒ - nɛl - nɛ:r - mɛs - mɛ:r] ..... | 84  |
| [ɛ] accentué libre : [lɛ] .....   | 100 |
| [ɛ] accentué entravé : [pɛ:r - tɛ:t - kɛ:t - fɛ:t] ..                                   | 102 |

## DEUXIÈME CHAPITRE :

|   |     |
|---|-----|
| Analyse de [ã] .....  | 119 |
| [ã] accentué libre : [pã - tã - kã - fã - sã] ....  | 119 |
| [ã] accentué entravé : [pã:t - tã:t - kã:t - fã:t]  | 134 |
| [a] accentué, suivi d'une consonne nasale :<br>[taɲ - kan - fam] .....                    | 148 |
| [a] accentué, précédé d'une consonne nasale :<br>[ma:ʒ - na:r - na:ʒ - ma:f - na:r] ..... | 156 |
| [a] accentué libre : [ga] .....   | 172 |
| [a] accentué entravé : [pa:t - fa:r] .....  | 174 |

## TROISIÈME CHAPITRE :

|  |     |
|--|-----|
| Analyse de [õ] .....                               | 181 |
| [õ] accentué libre : [põ - tõ - kõ - fõ - sõ] .... | 181 |
| [õ] accentué entravé : [põ:p - põ:t - kõ:t - fõ:t] | 194 |
| [o] accentué entravé : [bo:r - mo:r - no:r] ....   | 206 |
| [o] accentué libre : [so - no] .....               | 214 |
| [o] accentué entravé : [ko:t] .....                | 220 |

## QUATRIÈME CHAPITRE :

|  |     |
|--|-----|
| Analyse de [œ] .....                           | 223 |
| [œ] accentué libre : [kœ - fœ] .....           | 223 |
| [œ] accentué entravé : [fœ:t] .....            | 227 |
| [œ] accentué entravé : [tœ:r - mœ:r - jœ:r] .. | 229 |
| [ø] accentué libre : [nø] .....                | 235 |

## DEUXIÈME PARTIE : ANALYSE ACOUSTIQUE ET SYNTHÈSE .....

## PREMIER CHAPITRE : VOYELLE [ɛ̃] .....

|  |     |
|--|-----|
| I. Comparaison de [ɛ̃] en syllabe libre avec [ɛ] en syllabe entravée ..... | 243 |
|--|-----|

Apertures la voyelle [ɛ̃] en syllabe libre et en syllabe entravée

Formants des voyelles françaises et anglaises

|  |     |
|--|-----|
| Aspects acoustiques de [ē] en syllabe libre et en syllabe entravée                               |     |
| <i>pain - matin - requin - faim - toussaint</i>  |     |
| <i>peinte - teinte - quinte - feinte - sainte</i> .....  | 246 |
| Formants de [ē] en syllabe libre   |     |
| Correspondance vocalique   |     |
| Diphongue - voyelle complexe .....   | 247 |
| Variations de l'intensité globale de [ē] en syllabe entravée                                     |     |
| Formants de [ē] en syllabe entravée  |     |
| Correspondance vocalique   |     |
| II. Comparaison de [ɛ] oral en syllabe libre avec [ɛ] oral en syllabe entravée .....             | 250 |
| Comparaison de [ɛ] oral avec [ē] en syllabe libre et en syllabe entravée                         |     |
| Apertures de [ɛ] et de [ē]   |     |
| Aspects acoustiques de [ɛ] en syllabe entravée   |     |
| <i>père - tête - quête - fête - lait</i> .....   | 252 |
| Variations de l'intensité globale de [ɛ] en syllabe entravée                                     |     |
| Formants de [ɛ] en syllabe entravée  |     |
| Correspondance vocalique   |     |
| III. Comparaison de [ɛ] précédé d'une consonne nasale avec [ɛ] suivi d'une consonne nasale ..... | 254 |
| Comparaison de [ɛ], [ē] et [ɛ] précédé ou suivi d'une nasale                                     |     |
| Apertures de la voyelle [ɛ] précédée ou suivie d'une consonne nasale                             |     |
| Aperture de [ɛ] (libre ou entravé), de [ɛ] précédé ou suivi d'une consonne nasale et de [ē]      |     |
| Aspects acoustiques de [ɛ] précédé ou suivi d'une consonne nasale                                |     |
| [ɛ] précédé d'une consonne nasale  |     |
| <i>neige - tonnerre - mer - tonnelle - messe</i> .....   | 257 |
| Variations de l'intensité globale de [ɛ] précédé de [n]  |     |
| Formants de [ɛ] précédé de [n]   |     |
| [ɛ] suivi d'une consonne nasale  |     |
| <i>peine - vingtaine - saine - peigne</i> .....  | 258 |
| Variations de l'intensité globale de [ɛ + n]   |     |
| Moyenne d'intensité de [ē] ou de [ɛ] selon les positions   |     |
| Formants de [ɛ] suivi de [n] ou [ɲ]  |     |
| Résumé .....   | 259 |

|   |     |
|---|-----|
| DEUXIÈME CHAPITRE : VOYELLE [ã] .....   | 261 |
| I. Comparaison de [ã] en syllabe libre avec [ã] en syllabe<br>entravée .....                                | 261 |
| Apertures de la voyelle [ã] en syllabe libre et en syllabe<br>entravée                                      |     |
| Aspects acoustiques de [ã] en syllabe libre et en syllabe<br>entravée                                       |     |
| <i>suspend - attend - fréquent - enfant - sang</i>  |     |
| <i>pente - tante - fréquente - fente</i> .....  | 263 |
| Variations de l'intensité globale de [ã] en syllabe libre   |     |
| Formants de [ã] en syllabe libre  |     |
| Correspondance vocalique  |     |
| Variations de l'intensité globale de [ã] en syllabe entravée  |     |
| Formants de [ã] en syllabe entravée   |     |
| Correspondance vocalique  |     |
| II. Comparaison de [ɑ] oral en syllabe libre avec [ɑ] oral en<br>syllabe entravée .....                     | 265 |
| Comparaison de [ɑ] oral avec [ã] en syllabes libres et<br>entravées   |     |
| Apertures de [ɑ] et de [ã]  |     |
| Aspects acoustiques de [ɑ] en syllabe entravée  |     |
| <i>pâte - fanfare - gars</i> .....  | 267 |
| Variations de l'intensité globale de [ɑ] en syllabe entravée  |     |
| Formants de [ɑ] en syllabe libre et en syllabe entravée   |     |
| Correspondance vocalique  |     |
| III. Comparaison de [ɑ] suivi d'une consonne nasale avec [a/ɑ]<br>précédé d'une consonne nasale .....       | 268 |
| Comparaison de [ɑ], [ã] et [a/ɑ] suivi ou précédé d'une<br>consonne nasale                                  |     |
| Caractéristiques  |     |
| Apertures de la voyelle [A] précédée ou suivie d'une con-<br>sonne nasale                                   |     |
| Apertures de [ɑ] (en syllabe libre ou entravée), de [A]<br>suivi ou précédé d'une consonne nasale et de [ã] |     |
| Aspects acoustiques de [A] précédé ou suivi d'une con-<br>sonne nasale                                      |     |
| [A] suivi d'une consonne nasale   |     |
| <i>montagne - canne - femme</i> .....   | 271 |

|  |            |
|--|------------|
| Variations de l'intensité globale de [A] + [n]                                       |            |
| Formants de [A] + [n]  |            |
| Correspondance vocalique   |            |
| [A] précédé d'une consonne nasale  |            |
| chômage - canard - nagent - bagnard - mâche ....                                     | 272        |
| Variations de l'intensité globale de [A] précédé d'une consonne nasale               |            |
| Moyenne d'intensité  |            |
| Formants de [A] précédé d'une consonne nasale (syllabe entravée)                     |            |
| Correspondance vocalique   |            |
| Résumé .....   | 273        |
| <b>TROISIÈME CHAPITRE : VOYELLE [ɔ̃]</b> .....                                       | <b>275</b> |
| I. Comparaison de [ɔ̃] en syllabe libre avec [ɔ̃] en syllabe entravée .....          | 275        |
| Apertures de la voyelle [ɔ̃]   |            |
| Aspects acoustiques de [ɔ̃] en syllabe libre   |            |
| pont - mouton - fécond - fond - son .....  | 276        |
| Variations de l'intensité globale de [ɔ̃] en syllabe libre                           |            |
| Formants de [ɔ̃] en syllabe libre  |            |
| Correspondance vocalique   |            |
| Sonagrammes de [ɔ̃] en syllabe entravée  |            |
| pompe - ponte - compte - fonte .....   | 277        |
| Variations de l'intensité globale de [ɔ̃] en syllabe entravée                        |            |
| Formants de [ɔ̃] en syllabe entravée   |            |
| Correspondance vocalique   |            |
| Caractéristiques essentielles de [ɔ̃], [ɔ̃] et [ɔ̃] .....                            | 278        |
| Aspects acoustiques de [ɔ̃] et de [o] entravés, de [o] libre                         |            |
| pinceau - tonneau - côte - mort - nord - bord .....                                  | 279        |
| Variations de l'intensité globale de [o] et de [ɔ̃] dans différents types de syllabe |            |
| Moyenne d'intensité  |            |
| Formants de [o] et de [ɔ̃] dans différents types de syllabe                          |            |
| Correspondance vocalique de [ɔ̃] et de [o] dans différents types de syllabe          |            |
| Résumé .....   | 281        |

|  | Pages |
|--|-------|
| QUATRIÈME CHAPITRE : VOYELLE [œ̃] .....  | 283   |
| I. Comparaison de [œ̃] en syllabe libre avec [œ̃] en syllabe<br>entravée .....       | 283   |
| Apertures de la voyelle [œ̃] en syllabe libre et en syllabe<br>entravée              |       |
| Aspects acoustiques de [œ̃] en syllabe libre et en syllabe<br>entravée               |       |
| <i>qu'un - défunt - défunte</i> .....  | 284   |
| Variations de l'intensité globale de [œ̃] en syllabe libre<br>et en syllabe entravée |       |
| Formants de [œ̃] en syllabe libre et en syllabe entravée                             |       |
| Correspondance vocalique   |       |
| Caractéristiques essentielles .....  | 285   |
| Aspects acoustiques de [ø], de [œ̃] entravé  |       |
| <i>nœud - chômeur - lenteur - baigneur</i> .....                                     | 286   |
| Variations de l'intensité globale de [ø] et de [œ̃]                                  |       |
| Moyenne d'intensité  |       |
| Formants de [ø] et de [œ̃] en syllabe entravée                                       |       |
| Correspondance vocalique   |       |
| Résumé .....   | 288   |
| CONCLUSION .....   | 291   |
| DURÉE .....  | 292   |
| APERTURE .....   | 294   |
| TIMBRE .....   | 297   |
| DIPHTEGUE - VOYELLE COMPLEXE .....   | 298   |
| ASPECT PHONOLOGIQUE .....  | 300   |
| FORCE OU FAIBLESSE ARTICULATOIRE .....   | 302   |
| BIBLIOGRAPHIE .....  | 305   |
| DOCUMENTS .....  | 313   |
| Appareils et mesures .....   | 315   |
| Radiofilms .....   | 322   |
| Sonagrammes .....  | 388   |
| TABLE DES MATIÈRES .....   | 403   |