

LA RÉÉDUCATION VOCALE

1/ EXERCICES SANS PHONATION

Plan du chapitre

- Mise en condition
- Posture
- Souffle phonatoire

1/ Mise en condition

- **Détente – relaxation**
- Exercices d'assouplissement
- Echauffement vocal
- **Massages vocaux**

Détente – relaxation

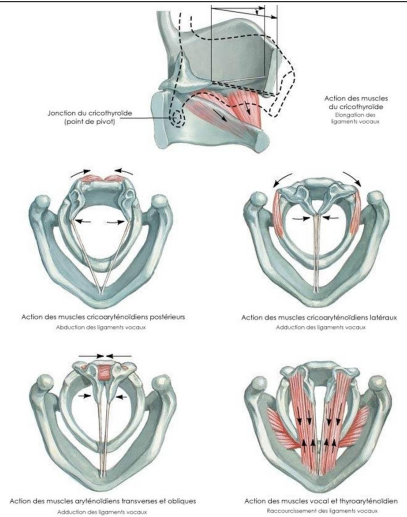
- Méthodes à point de départ mental : *training autogène* (Schultz)
- Méthodes de relaxation différentielle (Jacobson) : *relaxation les yeux ouverts* (F Le Huche)

Massages vocaux

- Sons sans vibration des plis vocaux
- Effets sur la musculature
 - détente
 - renforcement
- Massage de la muqueuse
- Développent l'habileté laryngée
- Trouveront un développement
 - avec l'introduction des sons voisés

Rappels : musculature intrinsèque

- **Adducteurs**
 - interaryténoïdiens transverses et obliques
 - crico-aryténoïdiens latéraux
 - thyro-aryténoïdiens latéraux et médians
- **Abducteurs**
 - crico-aryténoïdiens post.
- **Tenseurs**
 - cricothyroïdiens



Massages vocaux

- Fry ou « ronronnement »
- Chuchotement profond
- Alternance des deux
- Louré
- Staccato
 - **chuchoté**
 - voisé

A quoi peut servir le ronronnement ?

- Massage postérieur
- Détend les attaches laryngées
- Abaisse le larynx
- Contraction des interaryténoïdiens et relâchement des crico-aryténoïdiens latéraux
- Difficultés ?
 - aryténoïdes trop éloignés (paralysie, lésions du bord libre volumineuses)
 - effort glottique mal réparti
 - fatigue musculaire

A quoi peut servir le chuchotement ?

- Relâchement des interaryténoïdiens et contraction des crico- aryténoïdiens latéraux
- Prépare le suivant

- Difficultés ?
 - chuchotement trop haut

A quoi peut servir l'alternance ronronnement – chuchotement ?

- Renforcement de la musculature d'adduction postérieure
- Massage du bord libre

- Difficultés ?
 - tonus glottique trop fort → coups de glotte

A quoi peut servir le louré ?

- Contrôle de la musculature d'adduction postérieure
- Massage du tiers moyen
- Rapprochement du tiers antérieur (fuites antérieures)

- Difficultés ?
 - tonus glottique trop fort → coups de glotte
 - à-coups expiratoires → manque de continuité

A quoi peut servir le staccato ?

- = « Anti-coup de glotte »
- Renforcement des interaryténoïdiens
- Evite les chocs au niveau du tiers moyen (repousse les lésions vers la face supérieure)
- → pour les fuites en sablier

- Difficultés ?
 - mauvaise perception du moment de la fermeture → coup de glotte
 - mauvaise coordination avec le souffle

2/ Posture

Posture commode

- Travail par positionnement
- Travail par recherche de l'équilibre
- Travail par la perception vibratoire

Posture commode : principe

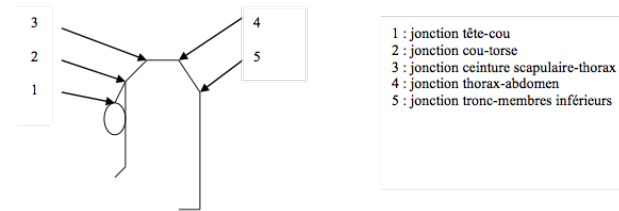
- Tenir debout avec un effort minimal
- Connaître et respecter :
 - les courbures rachidiennes : lordose lombaire – cyphose dorsale – lordose cervicale
 - les autres courbures : voûte plantaire ; creux poplité
 - se rappeler leur interdépendance
- Composer avec son morphotype

Posture commode : description rapide

- pieds écartés comme les hanches, pointes légèrement tournées vers l'extérieur,
- genoux non verrouillés,
- bassin à l'horizontale,
- ni exagération, ni effacement des courbures physiologiques du dos,
- tête posée sur le cou comme s'il était un cône pointé en l'air,
- regard à l'horizontale.

Travail par positionnement

- Exercice « des cinq charnières » (F Le Hucho)
- Simplifie le mouvement de flexion – redressement du corps





Travail par recherche de l'équilibre

- Exercice du culbuto
- Oscillations = accentuation d'un phénomène physiologique

3/ Souffle phonatoire

= souffle utilisé pour l'émission vocale (F Le Huche)

- Bases physiologiques
- Progression

A. Bases physiologiques

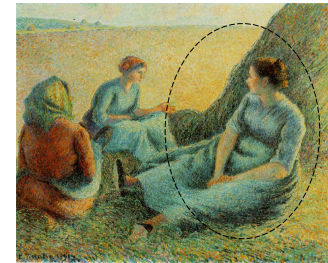
- Le cycle respiratoire
- Comparaison respiration de repos / respiration adaptée à l'émission vocale
- Les volumes pulmonaires
- Le souffle phonatoire selon la tâche vocale

Le cycle respiratoire comprend :

- l'inspiration
- + l'expiration
- + les pauses
- = respiration

La respiration au repos :

- inspiration active
⇒ expiration passive
- Chez l'adulte :
 - 12 c/mn
 - 500 ml d'air à chaque respiration
= volume courant ou tidal
 - total 6 l/mn

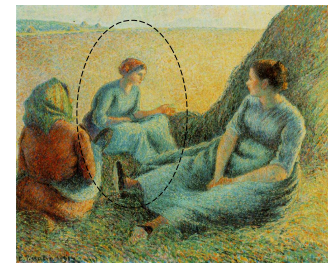


Expiration passive : pourquoi ?

- alvéoles pulmonaires : fibres élastiques = forces de rétraction
- → retour au *point de relaxation*

Pour que le souffle porte des sons :

- expiration active
⇒ inspiration passive
- On puise +/- dans les réserves :
 - volume de réserve inspiratoire (2500ml)
 - volume de réserve expiratoire (2000ml)



Expiration active,
inspiration passive : pourquoi ?

- à l'expiration, fournir de l'énergie aux cordes
- à l'inspiration, forces élastiques d'expansion
 - thoraciques
 - relâchement musculaire des expirateurs

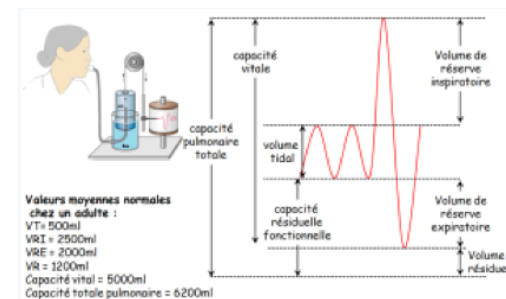
Forces élastiques thoraciques

- Forces élastiques de rétraction
 - point de relaxation à 75% de la capacité vitale
- Si volume > volume de relaxation
→ rétraction
- Si volume < volume de relaxation
→ expansion

Expiration et inspiration toutes 2 actives ?

- Cas des efforts physiques importants
- Nécessaire,
- mais fatigant

Le réservoir du souffle :
les volumes pulmonaires (adulte)



Le souffle phonatoire selon la tâche vocale

Selon Le Huche

- voix d'expression simple
- voix projetée
- voix de détresse

Autre conception

- parole spontanée
- usages préparés de la voix

Alors, thoracique ou abdominal ?

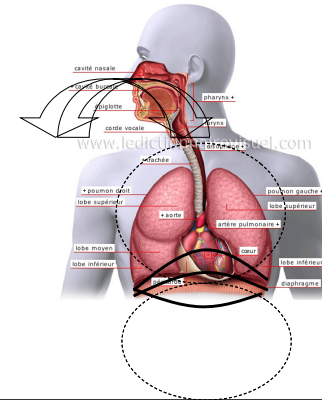
- Thoracique
 - action immédiate
 - vidange incomplète
 - force moyenne
 - reprise active (sauf si expiration longue)
 - Donc :
 - pour l'urgence
 - pour l'expression
- Abdominal
 - action à prévoir
 - vidange plus complète
 - force importante
 - reprise passive
 - Donc :
 - pour les intensités fortes
 - pour la phonation prolongée

En résumé

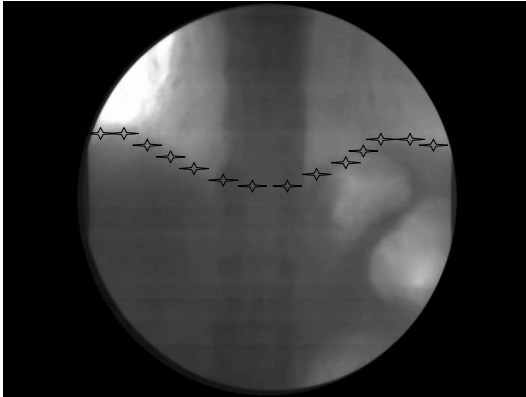
Caractéristiques du souffle	Parole spontanée	Usages préparés de la voix
Rhèmes	courtes	longues
Attaque sonore	pas d'organisation à l'avance	adaptation préphonatoire
Mouvements respiratoires	grande variabilité	geste organisé
Participation abdominale	liée surtout à l'intensité	toujours présente
Rôle dans le discours	expressif	fonctionnel
Apprentissage	avec l'apparition du langage	plutôt méthodique

De l'abdomen au thorax via le diaphragme

Un jeu de pression entre deux cavités



Le diaphragme vu en radio...

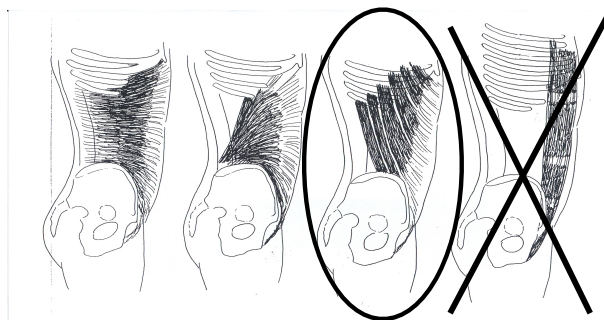


Pour que le diaphragme remonte

- se servir de ses abdominaux
- sans les forcer
- tonification +/- importante
- retrait des parois +/- important, progressif

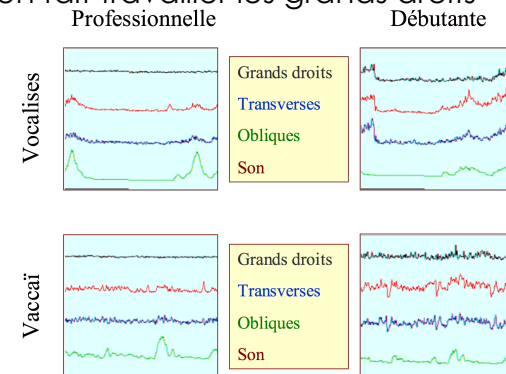
NB : le diaphragme ne peut remonter seul, il doit être soutenu

Quels abdominaux pour remonter le diaphragme ?



Mention pour l'oblique externe


Mieux on chante,
moins on fait travailler les grands droits



B. Progression

- **Principes pédagogiques de base**
- **Expérimentation avec des pailles**
- **Exercices sur les changements de volume** (thorax, abdomen, etc.)
- **Maîtriser la dynamique tension / détente**
- Adaptabilité (départ, longueur des rhèses, vélocité)

Principes pédagogiques de base (1)

- A chaque étape, découvrir d'abord ce qu'on fait spontanément
- Apprendre le mouvement (donc débit ++)...
- ... avant d'y mettre de la force (donc pression +++)
- Ne pas confondre les tâches vocales, ni uniformiser le geste

Principes pédagogiques de base (2)

- *Rythme respiratoire* : à 3 temps (sauf exception) : inspiration – expiration – pause
- *Pour inspirer* :
 - par le nez si l'exercice requiert des inspirations lentes
 - par la bouche s'il demande des inspirations rapides

Expérimentation avec les pailles (1)

1°/ Expirations brèves (3s)

- **Action**
 - Les parois du corps rentrent d'autant plus vite que le débit est élevé.
 - Elles sont d'autant plus dures que la pression intérieure est forte.
- **Réaction** (sensations liées à la pression)
 - corps
 - pharynx et cavité orale

Expérimentation avec les pailles (2)

2°/ Expiration prolongée

- Phase vocale
 - on contrôle débit et pression à tout moment
 - sensations agréables
- Phase non-vocale
 - effondrement de la colonne d'air
 - sensations désagréables

Expérimentation avec les pailles (3)

3°/ Inspiration fractionnée

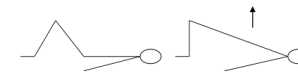
- Dilatation des parois
 - de bas en haut : le plus efficace
- Limite d'inconfort
 - l'air n'est plus gérable dans la phrase qui suit

Exercices sur les changements de volume (approche gestuelle)

- Mouvements abdominal et thoracique
 - les découvrir
 - les améliorer
 - les différencier
 - les enchaîner
- Positions facilitatrices
 - allongé à plat dos
 - à quatre pattes
 - assis
 - debout appuyé à un mur

Travail du souffle phonatoire : approche gestuelle (1)

- **Travail en position allongée à plat dos (1)**
- But : acquérir la respiration abdominale grâce à cette position facilitatrice
- ENFANT : l'Ascenseur à livres
- ADULTE : l'Exercice du Pont (inspiré du yoga)



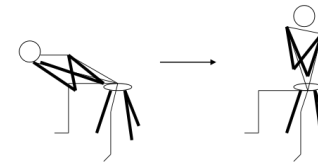
Travail du souffle phonatoire : approche gestuelle (2)

- **Travail en position allongée à plat dos (2)** : exercices contre résistance
- But : différencier les respirations thoracique et abdominale grâce à des appuis de main facilitateurs



Travail du souffle phonatoire : approche gestuelle (3)

- **Travail en position assise**
- But : acquérir une respiration costo-abdominale basse grâce à cette position facilitatrice
- **Le Salut oriental** (inspiré de Pichereau)



Travail du souffle phonatoire : approche gestuelle (4)

- **Travail en position debout adossé à un mur**
- But : mobiliser séparément ou successivement le thorax et l'abdomen
- Bruits distincts (fff, chchch et ssss)
- Mains :
 - sur le corps (ventre, poitrine)
 - ou aux épaules et bras croisés
- Pour guider : appui des mains du rééducateur

- *Vases indépendants*
- *Vases communicants*

Approche dynamique du travail sur le souffle

- Recherche de la détente rapide de l'abdomen
 - → descente du diaphragme

- Important surtout pour la phonation prolongée
 - chant, déclamation, etc.
 - **exercices vocaux en rééducation**

Approche dynamique du travail sur le souffle (1)

- Préparation : exercice du sablier
- Travail de la détente abdominale rapide : Sisyphe 1
- Synchronisation détente abdominale – inspiration : Sisyphe 2
- Synthèse : Sisyphe 3

Approche dynamique du travail sur le souffle (2)

- Exercices avec mouvements facilitateurs :
 - à quatre pattes : exercice du chat (inspiré du yoga)
 - debout, fléchi, puis en se redressant : exercice du plongeon
 - en accrochant les mains dans le dos : exercice du joug

