

LES EMPREINTES SECONDAIRES EN PROTHESE ADJOINTE COMPLETE .

Cours présenté par : Pr MERDÈS L

Service de Prothèse

Introduction

En PAC , les structures anatomiques de support sont essentiellement constituées de deux tissus de comportement différents (**disparité tissulaire**) :

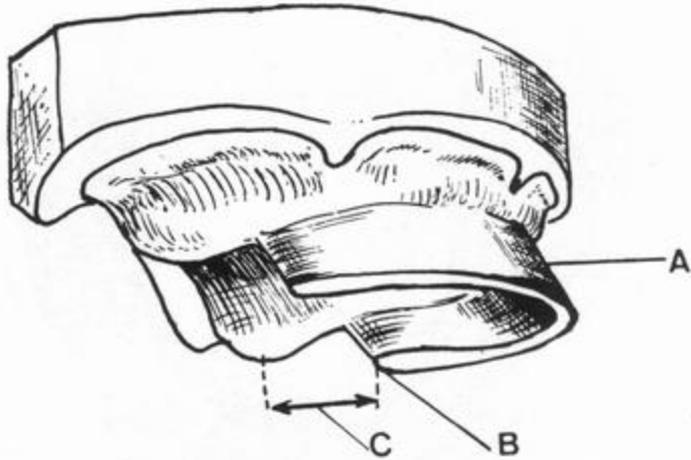
- La fibromuqueuse adhérente à la crête résiduelle** , résistante à la pression .
- La muqueuse totalement libre** du côté vestibulaire au niveau maxillaire , côté vestibulaire et lingual au niveau de la mandibule .

Définition

C'est **une empreinte définitive** à partir de laquelle la prothèse définitive sera édiflée , **elle préfigure la base de la future prothèse** ; elle est obtenue avec **un PEI issu de l'empreinte primaire et un matériau à empreinte secondaire** .

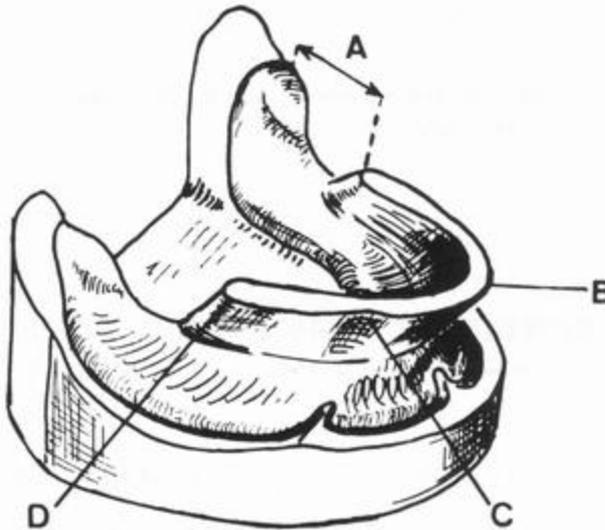
Principe : elle nécessite **un PEI et un matériau à empreinte secondaire**

Empreinte analytique anatomo fonctionnelle sous pression digitale



**Fig. 436. - Bourrelet du porte-
empreinte individuel supérieur.**

- A - Il est très mince dans la région
antérieure. Il supporte la lèvre
d'une façon harmonieuse,**
- B - son extrémité postérieure est
arrondie,**
- C - il est distant de 1 cm environ de
chaque tubérosité.**



**Fig. 437. - Bourrelet du porte-
empreinte individuel inférieur.**

- Il est bien plus étroit que l'arcade
dentaire qu'il préfigure.**
- A - Il est distant de 1 cm de chaque
tubercule rétromolaire,**
 - B - sa région antérieure est implan-
tée sur la crête et orientée obli-
quement en haut et en avant,**
 - C - rétrécissement de sa surface
occlusale au niveau de chaque
modiolus,**
 - D - chaque extrémité est arrondie.**

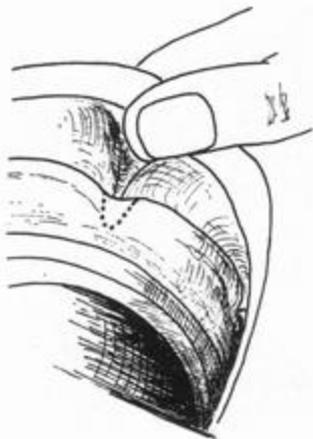


Fig. 513. - Le contrôle visuel permet mieux que tout autre test d'apprécier les surextensions.

Fig. 514. - 1^{re} épreuve. - Le porte-empreinte est mis en place. La lèvre est tirée horizontalement, sans effort. Elle permet de mettre en évidence :

- A - un espace suffisant, correct, de 1 mm entre le bord du porte-empreinte et la ligne de réflexion de la muqueuse,**
- B - une libération insuffisante du frein médian de la lèvre supérieure,**
- C - une surextension du bord gauche du porte-empreinte,**
- D - la valeur de la correction à effectuer pour libérer le frein.**

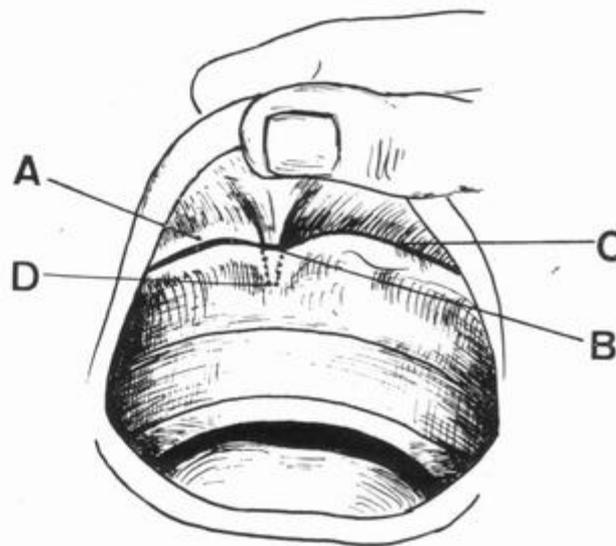


Fig. 515. - 1^{re} correction. - La première correction concernera la libération du frein médian de la lèvre et la réduction du bord en sur-extension.

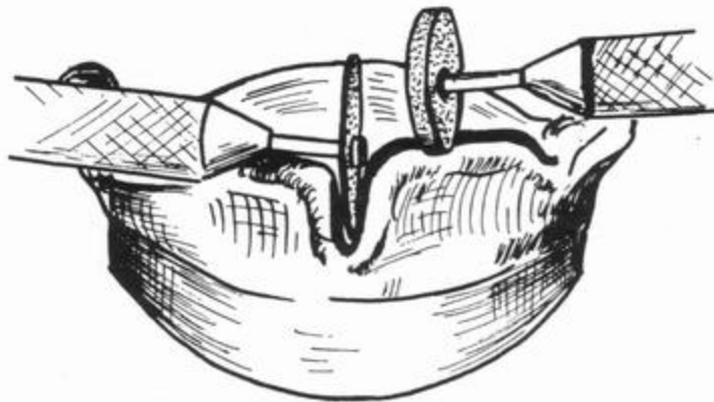


Fig. 516. - La première correction, est appréciée.

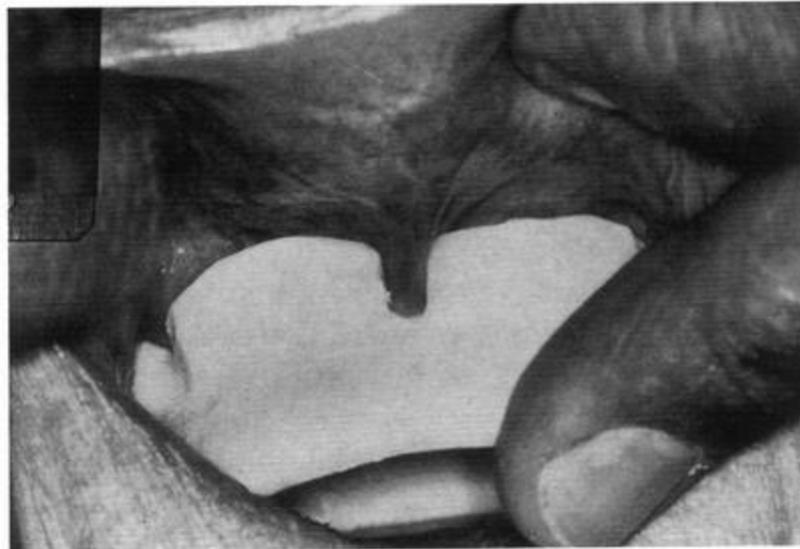
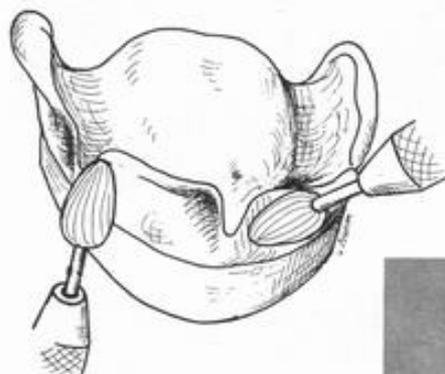


Fig. 517. - La libération du frein de la lèvre est jugée suffisante.



Fig. 506. - L'épaisseur du porte-empainte est réduite au niveau du philtron.



◀ Fig. 507.



Fig. 508. ▶

Fig. 507 et 508. - L'épaisseur du porte-empainte sera réduite au niveau des insertions latérales.

Fig. 518. - Une interférence existe dans la région latérale moyenne.

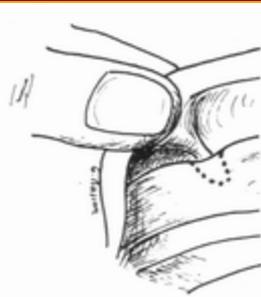


Fig. 504. - La libération des insertions latérales s'effectue dans le sens du jeu le plus physiologique du muscle concerné.

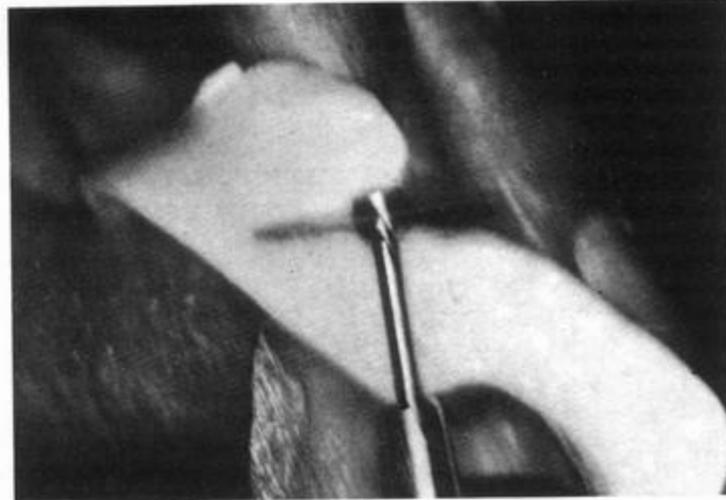


Fig. 505. - Les ligaments ptérygomandibulaires doivent être libérés.



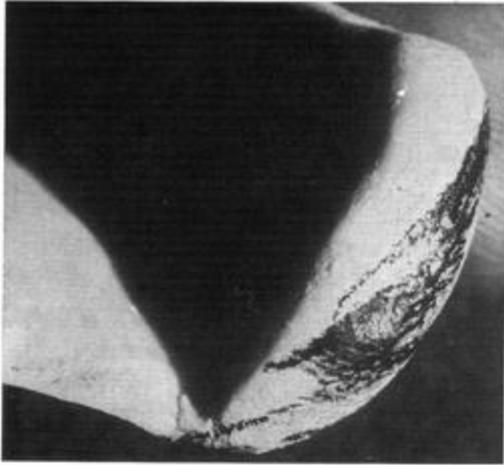
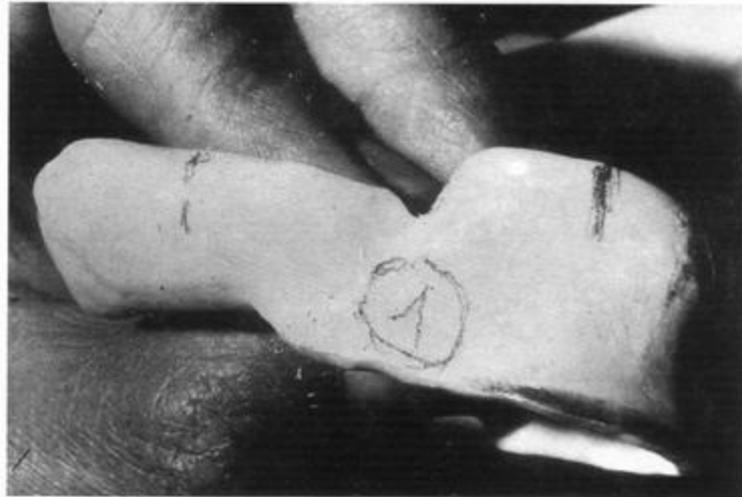


Fig. 509. - Le bord extrême de la région para-tubérositaire doit être aminci.



Fig. 510. - Amincissement de l'extrémité de la région para-tubérositaire.

Fig. 511. - Amincissement de l'épaisseur de l'extrados du porte-empainte individuel en regard du ventre de chaque faisceau musculaire.



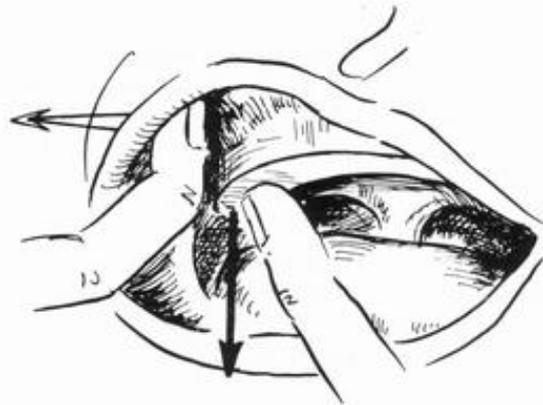


Fig. 519. - 2^e épreuve : Région latérale moyenne. Contrôle digital et visuel.

Fig. 520. - 2^e et 3^e corrections des régions latérales, moyenne et postérieure. Le meulage doit toujours préserver l'épaisseur des bords. La meule restera placée perpendiculairement à la direction du bord.

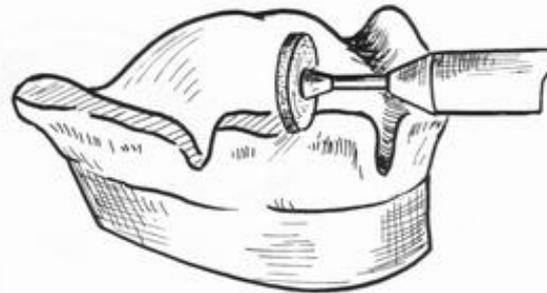


Fig. 521. - La stabilité latérale est éprouvée après les corrections.

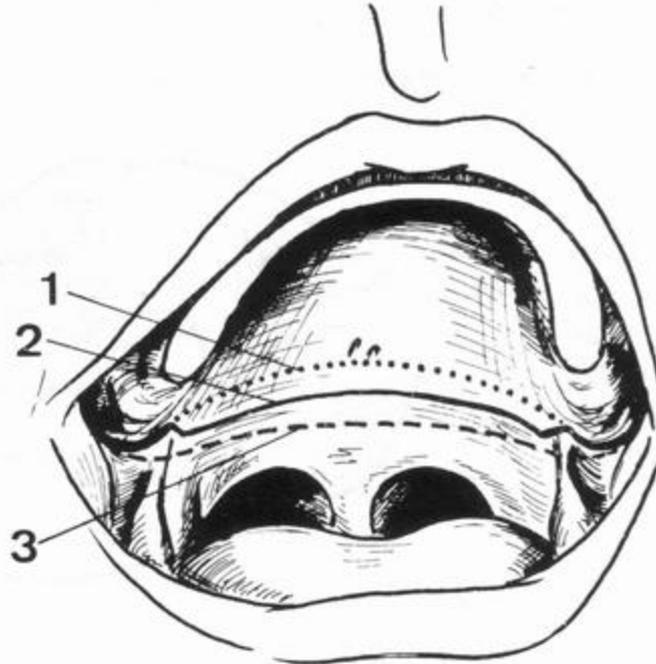


Fig. 522. - 4^e correction : région palatine postérieure. La ligne de flexion du voile est marquée au crayon d'aniline. Elle se trouve en général de 3 à 4 mm en arrière des fossettes palatines.

- Si le porte-empreinte est transparent, l'appréciation est immédiate.
- Si la base du porte-empreinte n'est pas transparente, elle doit être de couleur claire pour assurer le report des indices marqués sur la muqueuse palatine.

- 1 - ligne de flexion du voile,
- 2 - limite postérieure du porte-empreinte individuel,
- 3 - surextension importante à corriger.

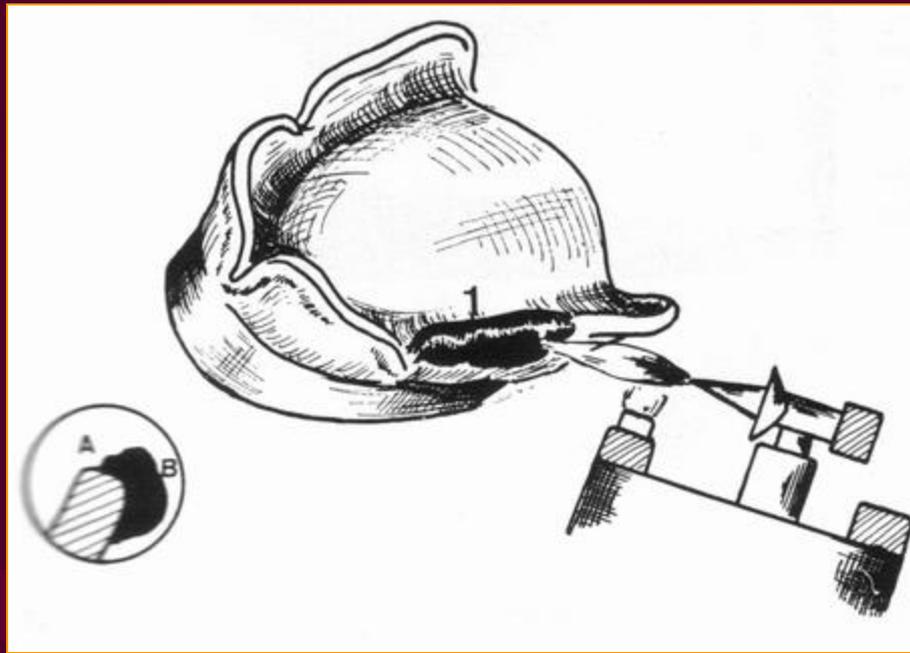


Fig. 523 et 524. - L'enregistrement du jeu physiologique des organes paraprothétiques doit toujours être méthodiquement conduit. Il commence toujours par la région latérale moyenne. L'apport de composition à corriger doit être correctement réparti.

A - il débute au sommet de la convexité des bords;

B - il est important sur la face externe de la base ; il est nul sur sa face interne.

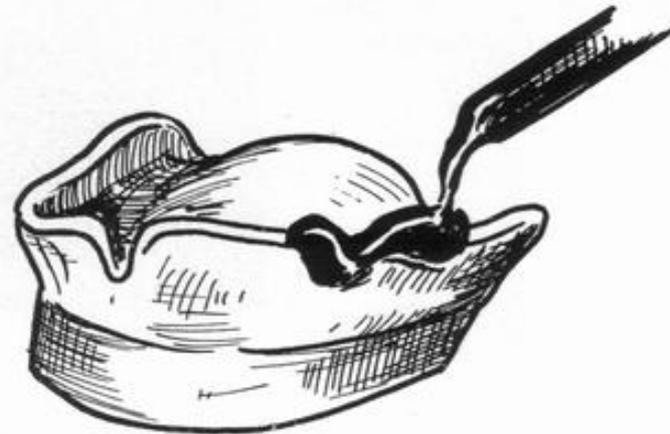
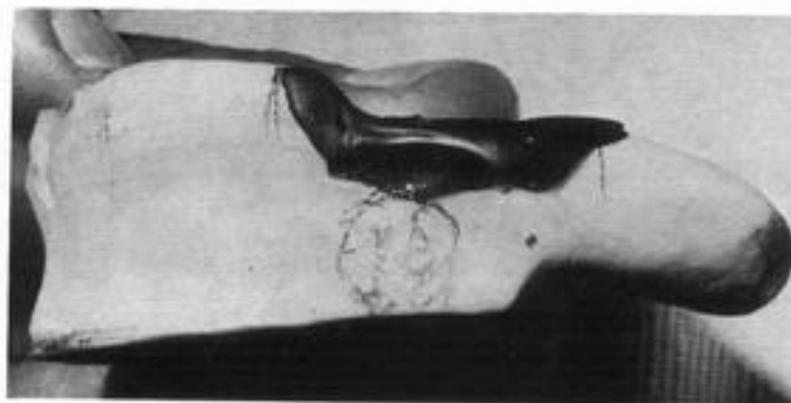


Fig. 523.

**Fig. 525. - Ouverture
moyenne puis progres-
sivement accentuée.**



**Fig. 526. - Enregistrement
des insertions latérales
moyennes**



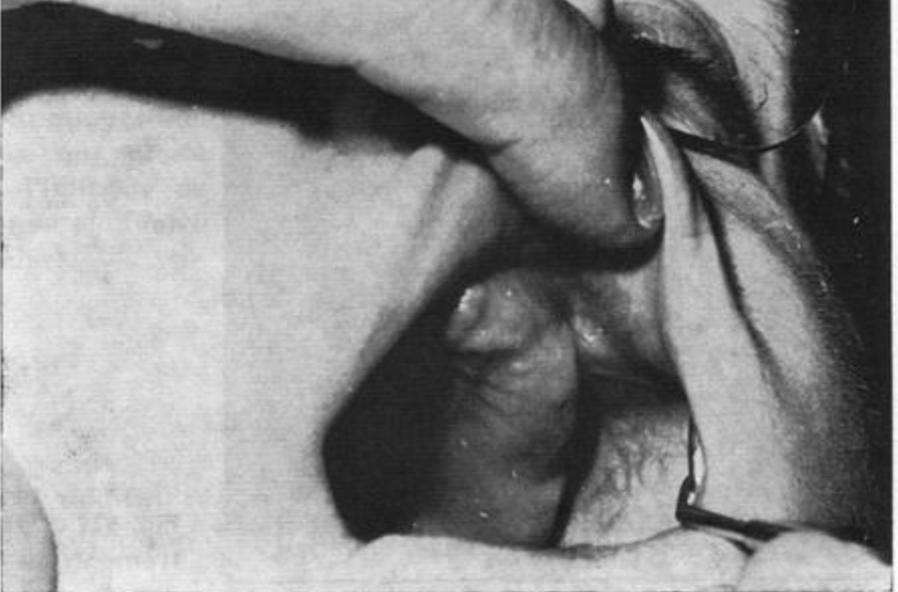


Fig. 527. - Région latérale postérieure ou paratubérositaire à combler nécessairement par le matériau à empreinte et par le bord de la future prothèse.

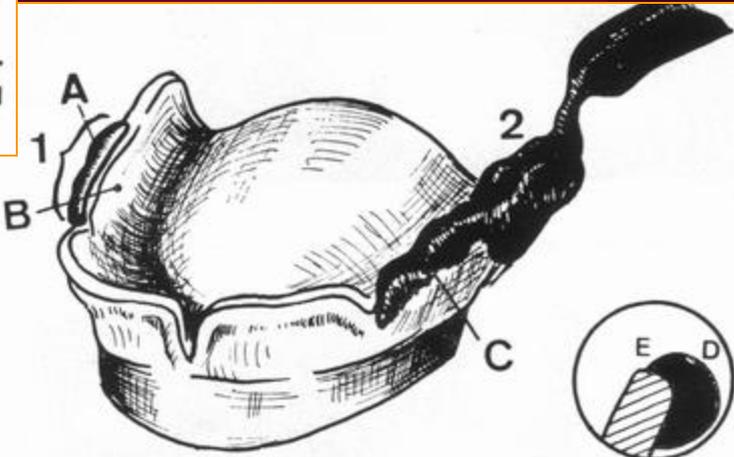


Fig. 528. - La deuxième zone qui sera corrigée sera celle en relation avec la région paratubérositaire :

- A - zone médiane latérale déjà corrigée,**
- B - absence de matériau à empreinte dans l'intrados du porte-empreinte individuel,**
- C - enregistrement déjà obtenu dans le 1^{er} temps de la correction des bords,**
- D - épaisseur en excès recommandée, dans la région paratubérositaire,**
- E - limite de l'apport de matériau à corriger.**



Fig. 529 et 530. - Enregistrement du jeu des organes paraprothétiques latéraux postérieurs.



Fig. 531. - Le bord paratubérositaire est modelé par les muscles qui tapissent l'espace ampullaire, paratubérositaire.

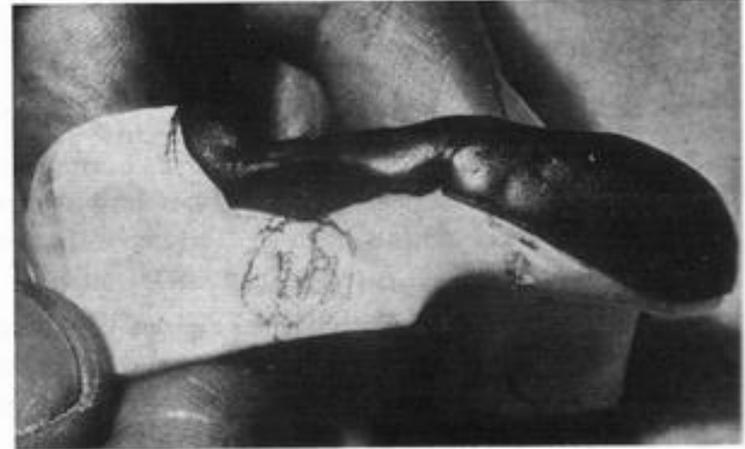


Fig. 532. - La composition pénètre peu ou pas du tout dans l'intrados du porte-empreinte individuel.

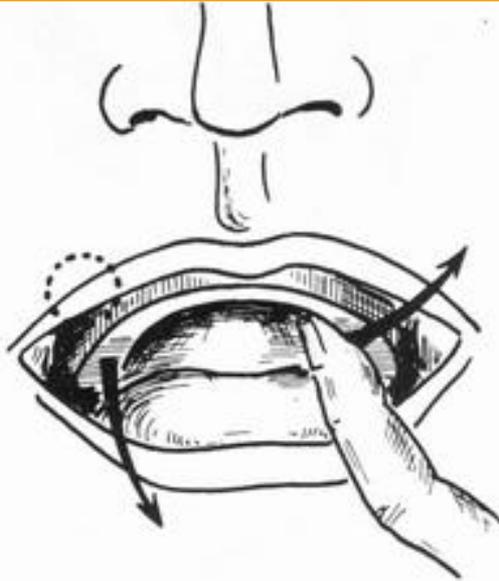
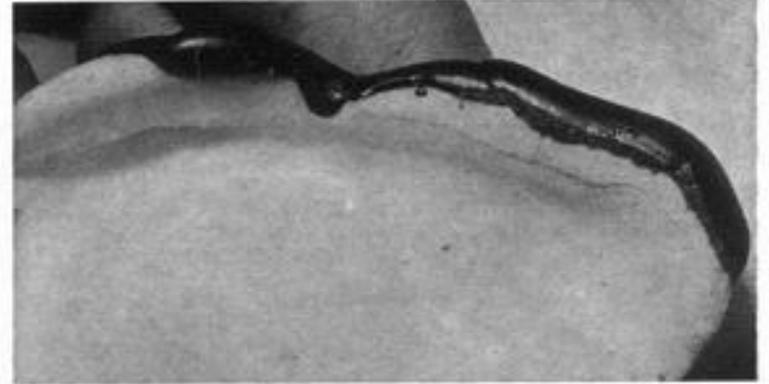


Fig. 533. - Epreuve de stabilité à pratiquer après les corrections vestibulaires latérales moyennes et postérieures des bords.

Fig. 534. - Apport insuffisant de matériau :

A - le matériau doit avoir comprimé les tissus sous muqueux de la ligne de réflexion de la muqueuse,
B - il doit être en contact intime avec la muqueuse tapissant la face interne de la joue.
Ces deux impératifs ne sont pas observés. Il conviendra de procéder à un second apport de pâte à corriger.

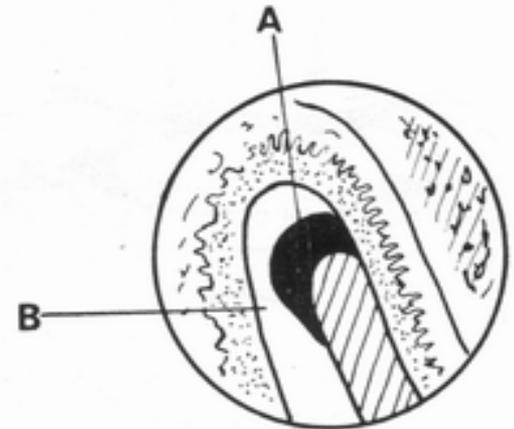


Fig. 535. - La troisième zone qui sera corrigée sera la région vestibulaire antérieure (3).

1 - région latérale moyenne

2 - région paratubérositaire

B - absence de matériau

C - tout le matériau se trouve à l'extérieur du porte-empainte.

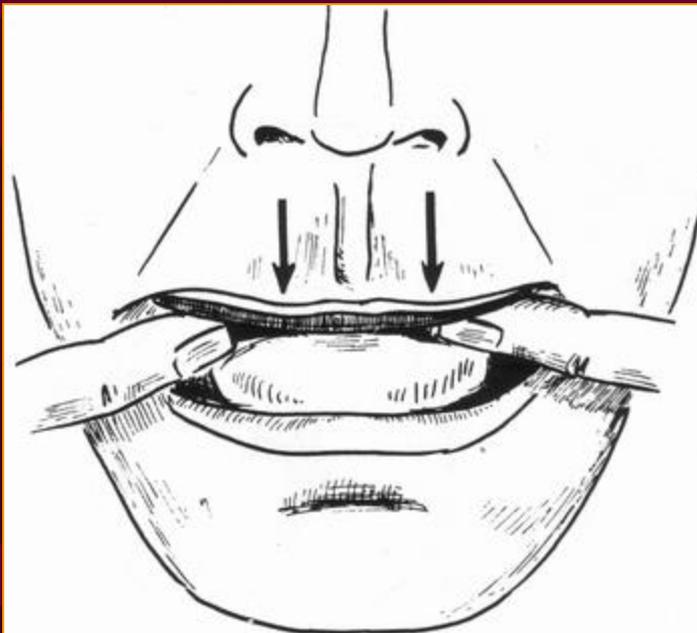
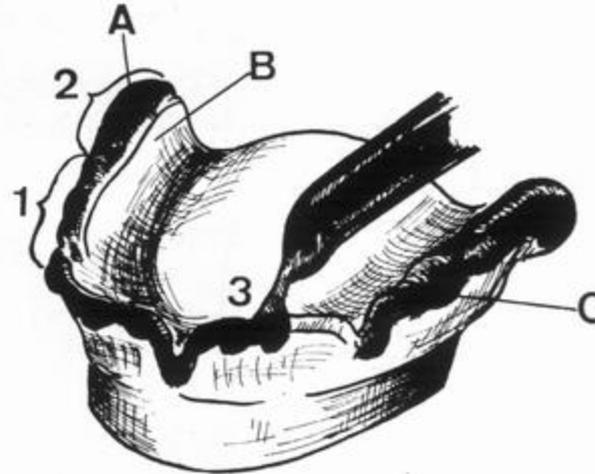


Fig. 536. - Le porte-empainte est maintenu appliqué contre la surface d'appui supérieure pendant que le patient est prié de contracter les muscles abaisseurs de sa lèvre supérieure.

Fig. 537. - Le frein médian est libéré par une traction horizontale de la lèvre supérieure, suivie d'un abaissement de celle-ci.

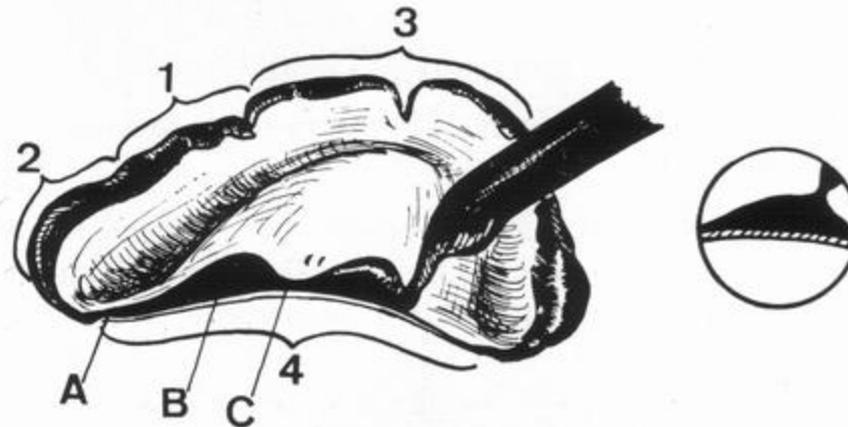
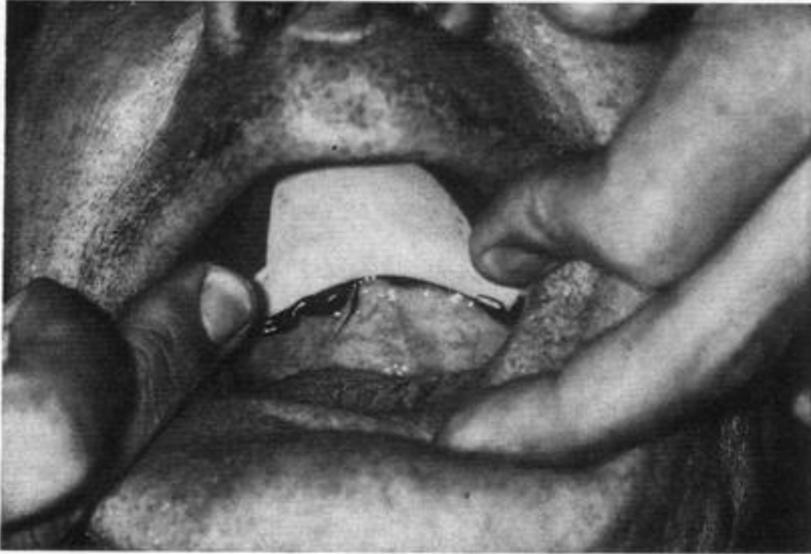
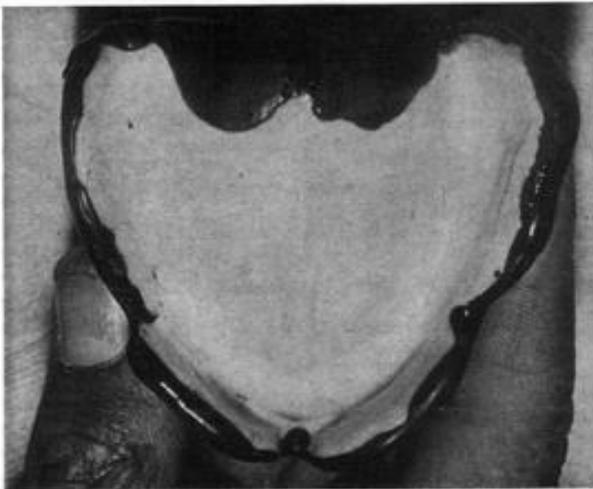


Fig. 538. - La quatrième zone corrigée sera la limite postérieure du porte-empreinte individuel. Elle assurera l'herméticité du joint périphérique et le blocage hydraulique nécessaire au moulage de la partie statique de la surface d'appui, avec un matériau à empreinte fluide :

- A - rétrécissement important de l'apport de matériau à corriger,**
- B - élargissement maximal et épaisseur la plus importante de pâte à corriger,**
- C - étranglement médian du joint postérieur.**



**Fig. 539. - Enregistrement
du point périphérique.**



**Fig. 541. - Analyse du joint
périphérique.**

Test du blocage hydrolique

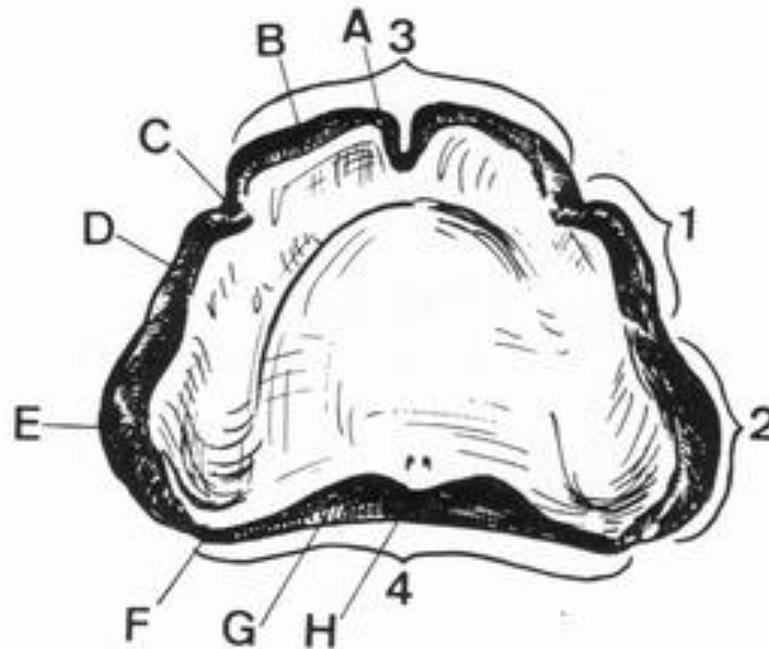


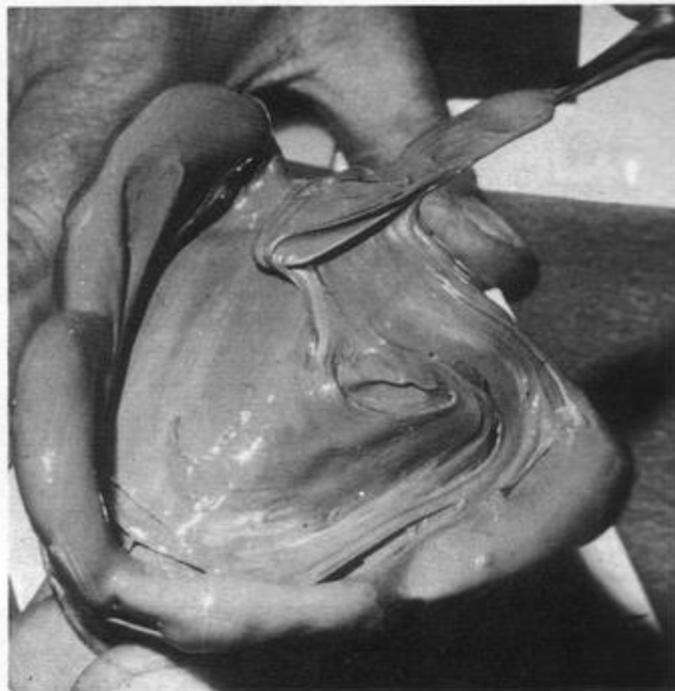
Fig. 540. - Schéma de l'ordre dans lequel l'enregistrement des organes paraprothétiques en relation avec les bords est recommandé :

- 1 - région latérale moyenne,**
- 2 - région latérale postérieure ou paratubérositaire,**
- 3 - région vestibulaire antérieure,**
- 4 - région postérieure.**

L'épaisseur correcte des bords varie selon la situation :

- A - l'épaisseur est réduite au centre,**
- B - elle croît jusqu'à atteindre son maximum dans la région des canines,**
- C - elle est plus faible au niveau du frein latéral,**
- D - elle s'accroît dans les régions latérales,**
- E - elle est maximale au niveau des poches paratubérositaires,**
- F - l'apport de matériau est presque nul dans la région ptérygomaxillaire,**
- G - il est plus important au niveau des zones de Schroeder,**
- H - il est réduit au centre du voile.**

Fig. 551. - Le porte-empreinte individuel est garni sans excès d'un élastomère d'une consistance moyenne.



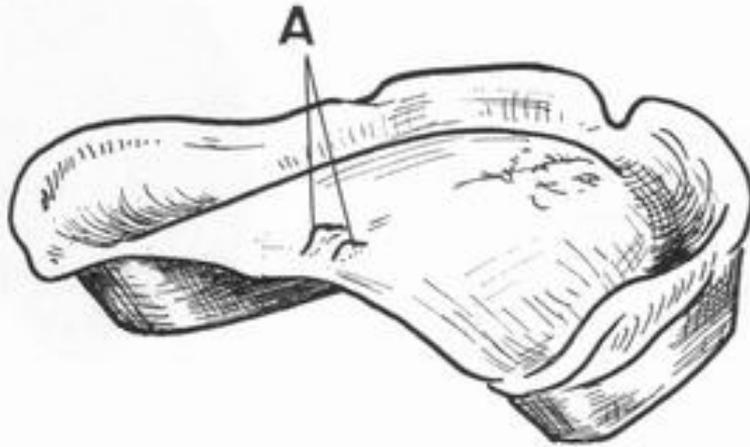
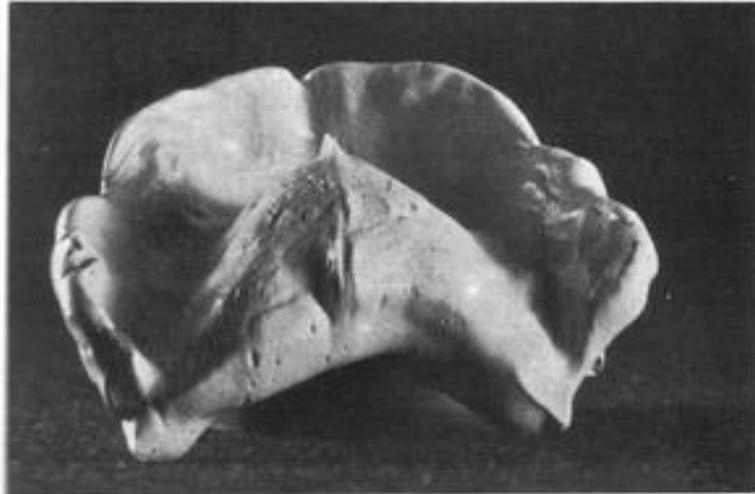


Fig. 555. - L'empreinte de la partie statique de la surface d'appui supérieure doit s'étendre en arrière des fossettes palatines (A). Celles-ci doivent toujours être visibles.



◀ **Fig. 556. - Empreinte obtenue avec une pâte à empreinte à l'oxyde de zinc.**



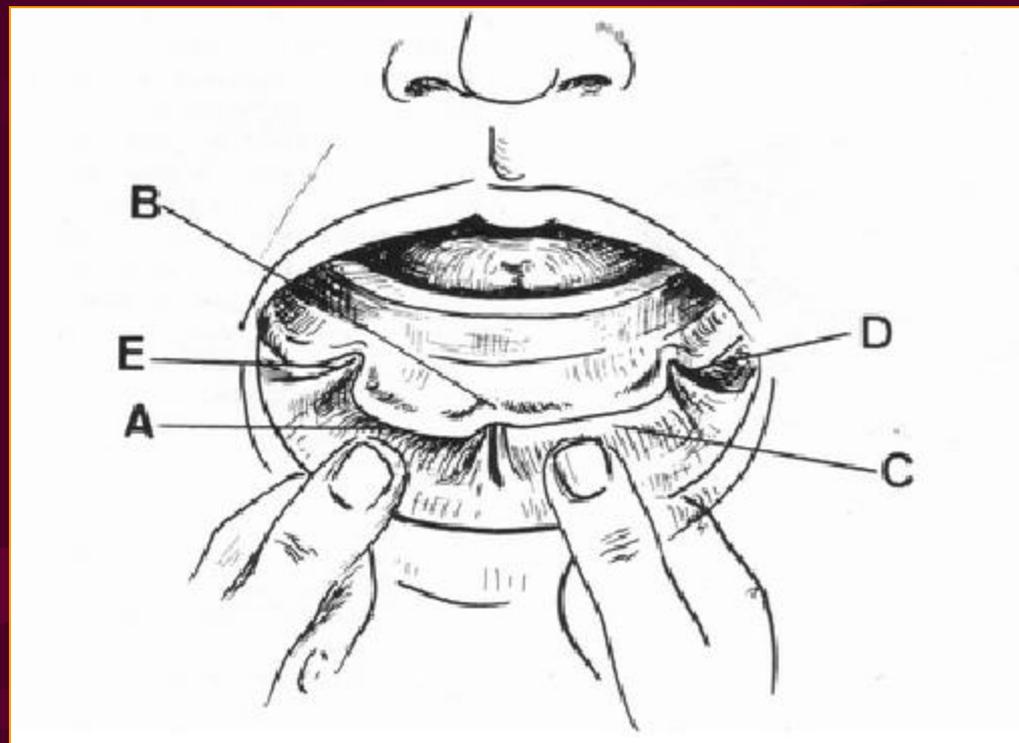


Fig. 583. - 1^{re} épreuve : traction horizontale de la lèvre, avec analyse de gauche à droite des éléments suivants : A - interférence entre le bord trop long et les organes paraprothétiques ; B - interférence entre le bord du porte-empainte et le frein médian ; C - distance correcte de 1 mm séparant le bord du porte-empainte de la ligne de réflexion de la muqueuse ; D - interférence enfin entre le frein latéral de la lèvre et le bord du porte-empainte ; E - frein latéral droit, libéré correctement (1 mm environ).

Fig. 584. - 1^{re} correction du porte-empainte individuel. Suppression des surextensions, libération des freins, médian et latéral gauche de la lèvre.

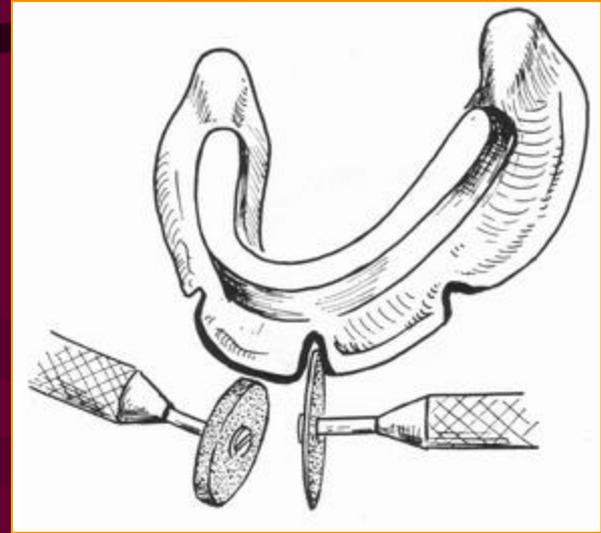


Fig. 585. - 2^e épreuve : réception linguale d'une pastille offerte au patient : la bouche est entrouverte, les deux index de l'opérateur sont posés sans pression sur la face occlusale du bourrelet. L'ouverture moyenne de la bouche qui accompagne le début de chaque cycle de la mastication ne doit pas rompre la stabilité latérale de la future prothèse, ni de son gabarit actuel. La surextension d'un bord vestibulaire se traduit par un déplacement unilatéral vertical du porte-empainte individuel. Une correction de ce bord s'impose.

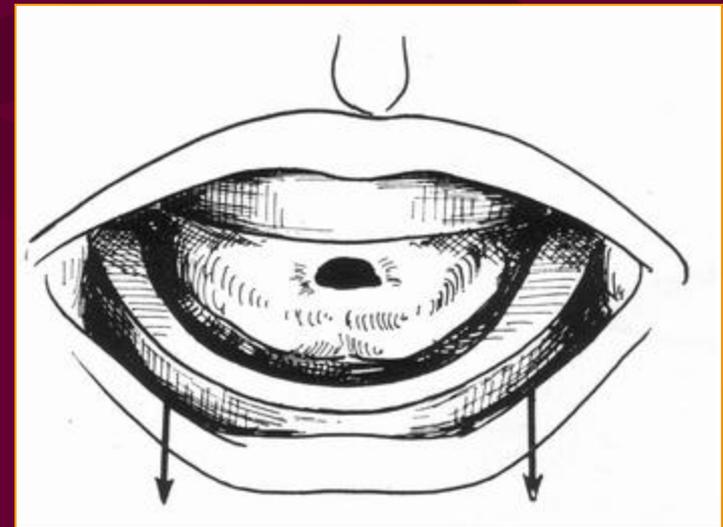


Fig. 586. - 2^e correction : après la 2^e épreuve, réduction de la longueur du bord vestibulaire responsable de la mobilité du porte-empreinte perçue par l'opérateur.

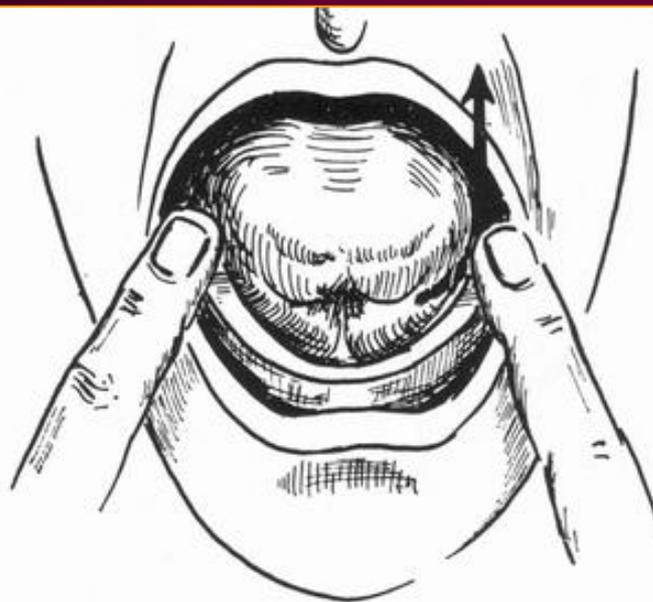
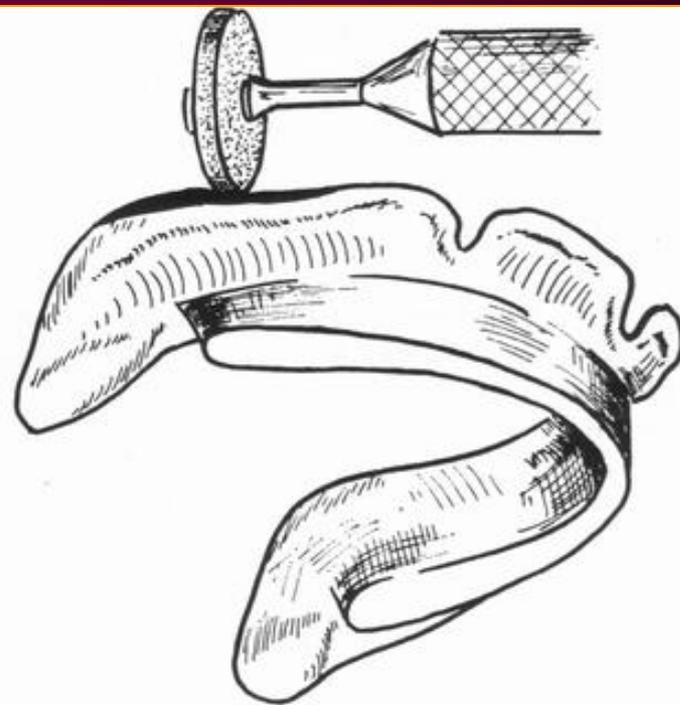


Fig. 587. - 3^e épreuve : ouverture maximale de la bouche : les deux index, posés sur le bourrelet, enregistrent un déplacement unilatéral gauche du porte-empreinte ; une correction du bord correspondant s'impose.



Fig. 588. - En bouche grande ouverte il est possible d'apercevoir la limite d'action des fibres antérieures du masseter.

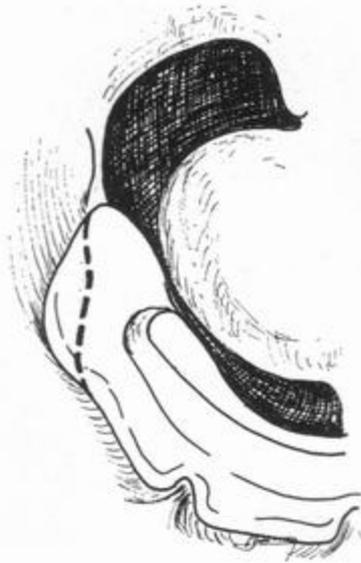
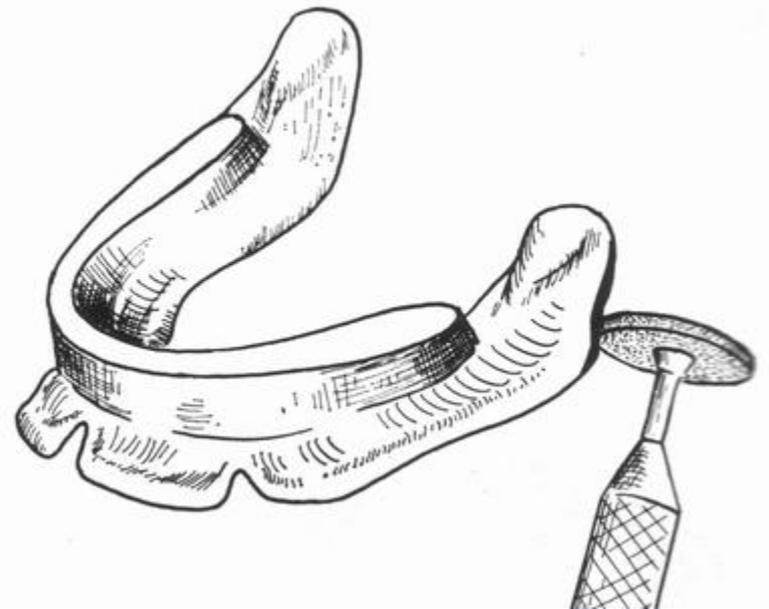


Fig. 589. - Zone d'interférence à supprimer.

Fig. 590. - 3^e correction : réduction du bord vestibulaire gauche dans sa portion la plus postérieure.



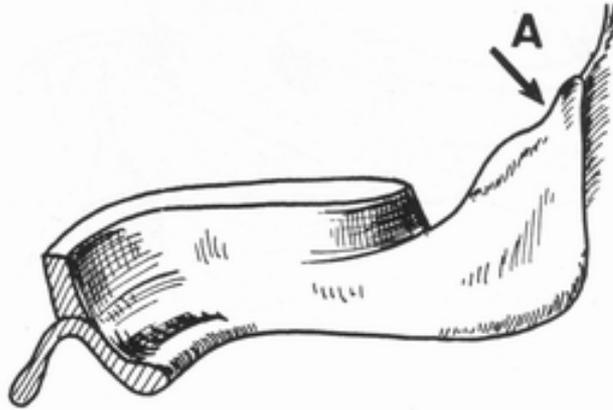


Fig. 593. - 4° épreuve : examen de l'extrémité distale du porte-empreinte. Si elle dépasse la concavité limitant la papille rétromolaire, elle doit être corrigée.



Fig. 592. - Porte-empreinte après suppression de l'interférence,

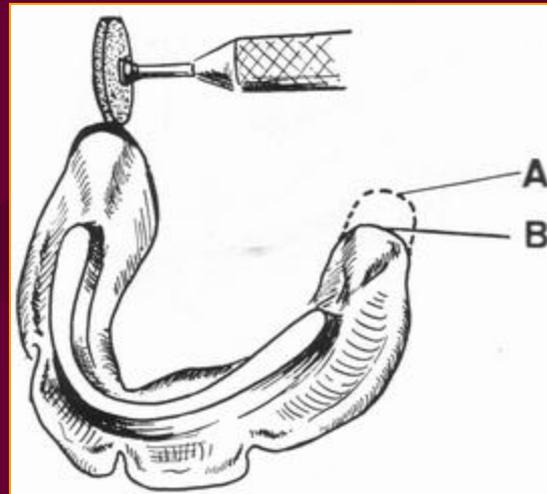


Fig. 594. - 4° correction : A - surextension ; B - limite idéale du porte-empreinte ; le tubercule rétromolaire doit être recouvert dans sa totalité.

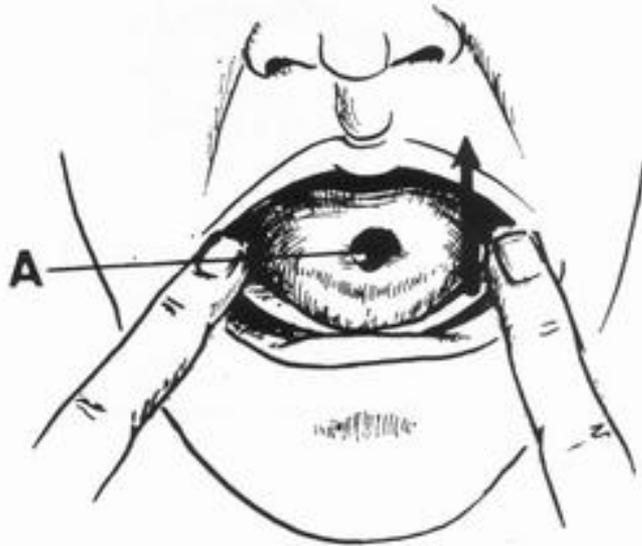


Fig. 595. - 5^e épreuve : déplacement modéré de la pointe de la langue vers la lèvre supérieure. Les deux index posés sur le bourrelet ne doivent percevoir aucun mouvement du porte-empreinte individuel. A droite, celui-ci se soulève. Le bord lingual correspondant sera corrigé.

Fig. 596. - 6^e épreuve : la pastille est portée sur la face occlusale droite du bourrelet ; si le porte-empreinte se soulève du côté opposé, une 6^e correction s'impose.

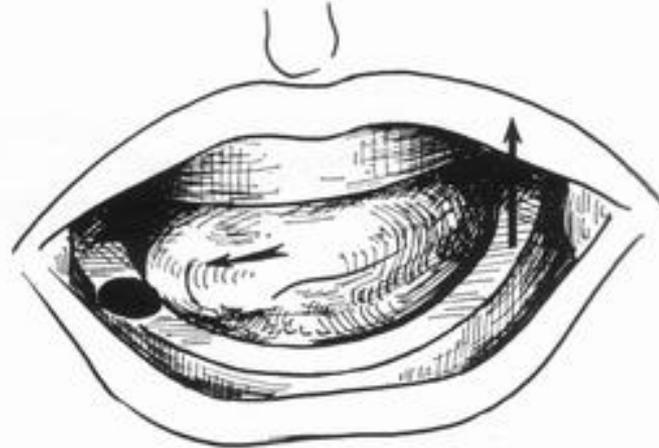




Fig. 597. - 5° et 6° corrections: réduction de la largeur du bord lingual gauche, dans sa portion médiane.

Fig. 598. - 7° épreuve: déplacement oblique important de la langue pour porter la pastille de la cavité linguale à la cavité jugale.

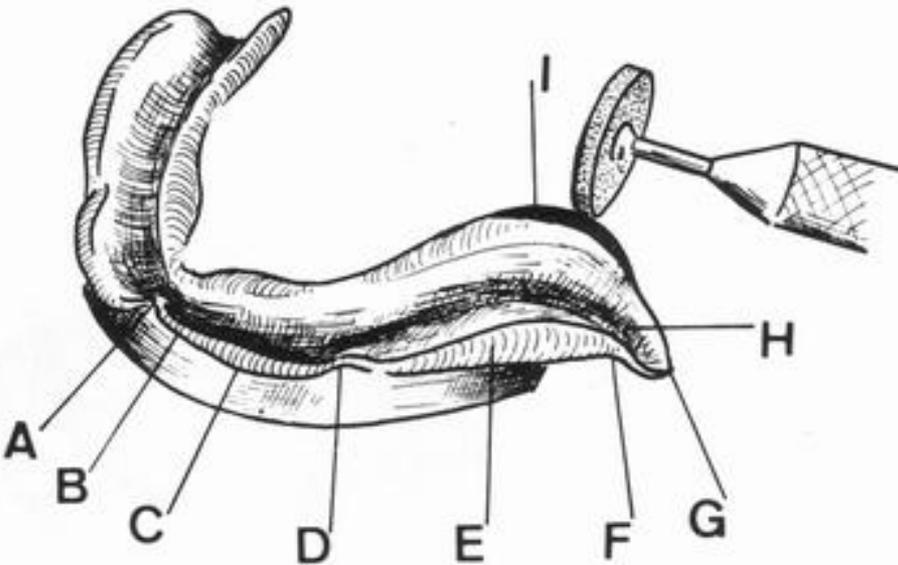
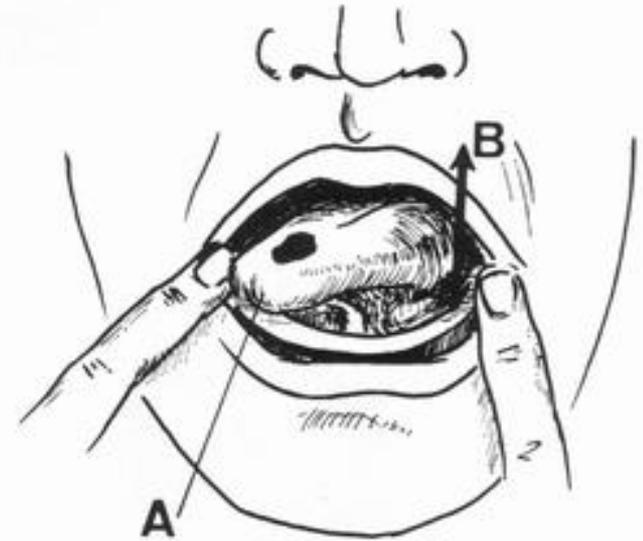


Fig. 599. - 7° correction : réduction du volet lingual.

Fig. 600. - 8^e épreuve : marquer le frein avec un crayon aniline, faire lever la langue au maximum en maintenant fermement le porte-empreinte individuel.

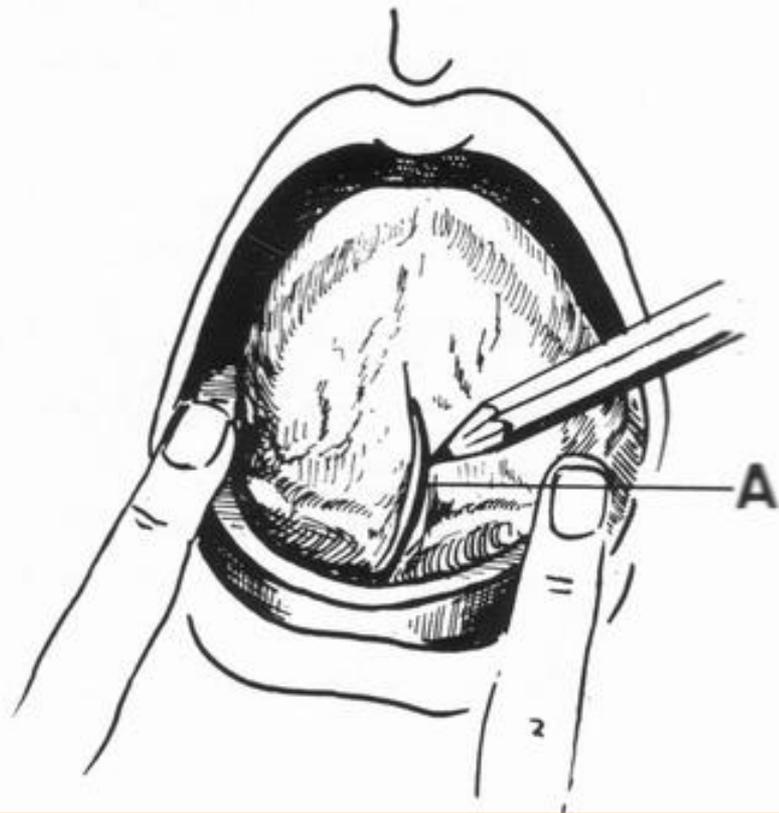


Fig. 601. - 8^e correction : avec un disque en carborandum libérer le passage du frein marqué sur l'intrados du porte-empreinte individuel inférieur. La résine acrylique de couleur claire trouve ici sa justification.



Fig. 602. — Adjonction de pâte de Kerr verte sur le bord du porte-
empreinte qui sera en contact avec la région sublinguale.

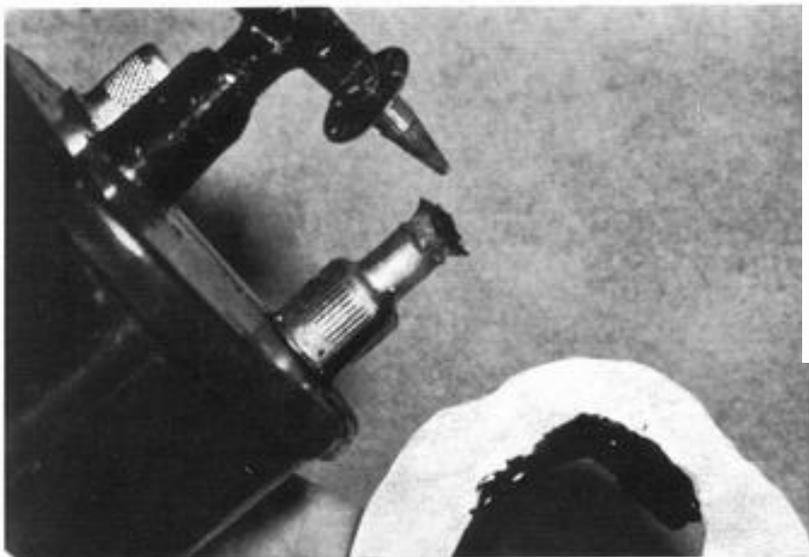


Fig. 603. — Réchauffage uniforme de la pâte à corriger.

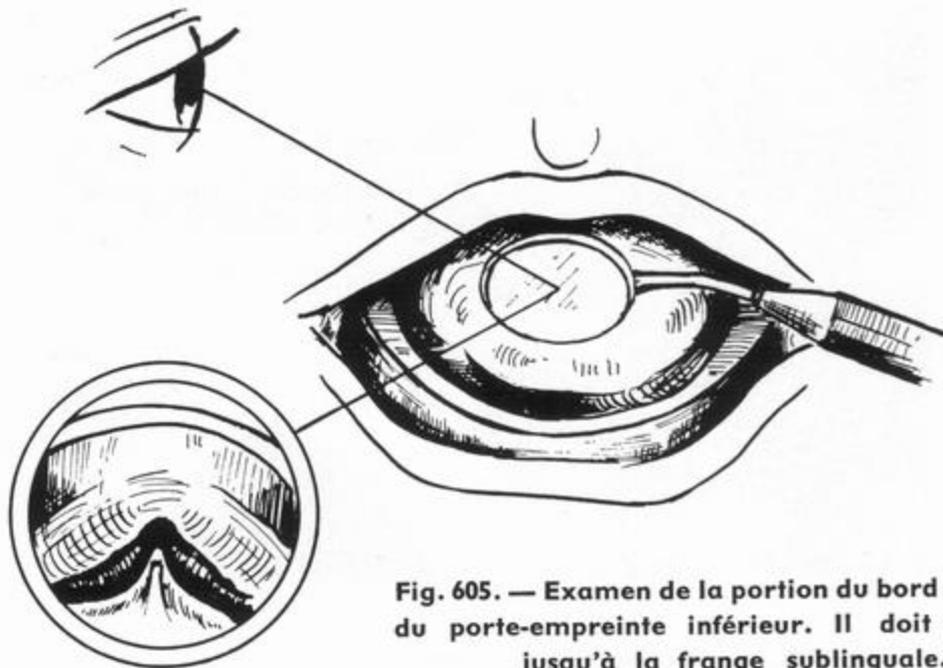


Fig. 605. — Examen de la portion du bord sublingual
du porte-empreinte inférieur. Il doit s'étendre
jusqu'à la frange sublinguale.

Fig. 607. - Extension insuffisante à compléter (région antérieure) (profil concave du porte-empainte au niveau de la région sublinguale).

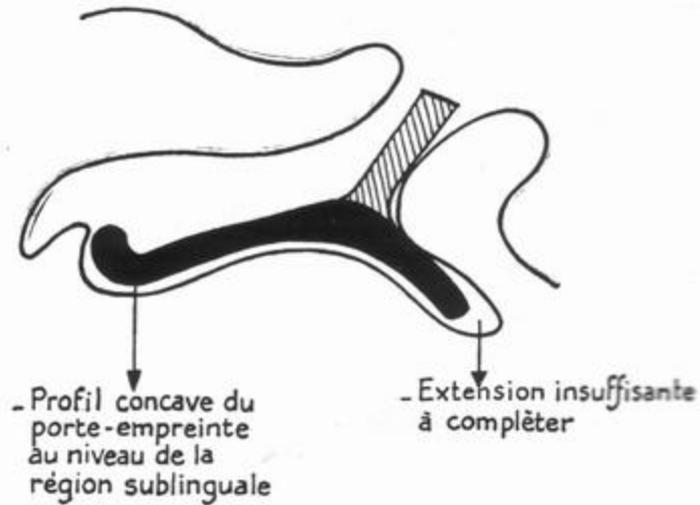


Fig. 608 et 609. - Extension insuffisante dans la région sublinguale en position langue rétractée se traduisant par une rupture de contact entre la muqueuse et la prothèse lorsque la langue l'avance et s'abaisse.

Fig. 612. — Une adjonction de pâte de Kerr verte sur le bord distal du porte-empreinte individuel inférieur assurera une extension stabilisatrice au niveau des poches jugales décrites par Fish.



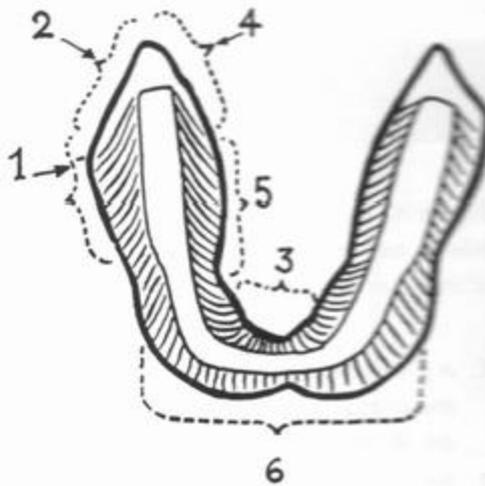


Fig. 628. — Les pâtes à empreinte à l'oxyde de zinc sont utilisées de préférence.

— dans les cas d'hyper-salivation mal contrôlée pour le moulage des arcades édentées inférieure et supérieure,

— dans tous les autres cas, pour mouler l'arcade édentée supérieure.

Fig. 630. - Enregistrement des organes périphériques grâce à des tests dynamiques.



Enregistrement des organes périphériques grâce à des tests dynamiques :

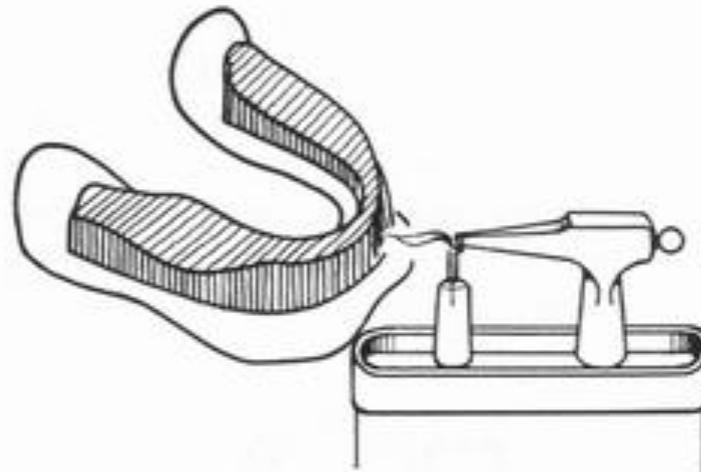
- 1 - 2 :** ouverture moyenne puis grande de la bouche.
- 3 :** élévation de la pointe de la langue dans les régions rétro-incisive supérieure ; libération du frein lingual
- 4 :** mouvement répété de déglutition
- 5 :** simulacre d'humecter la lèvre inférieure de commissure droite à commissure gauche
- 6 :** tests de succion et de sifflement

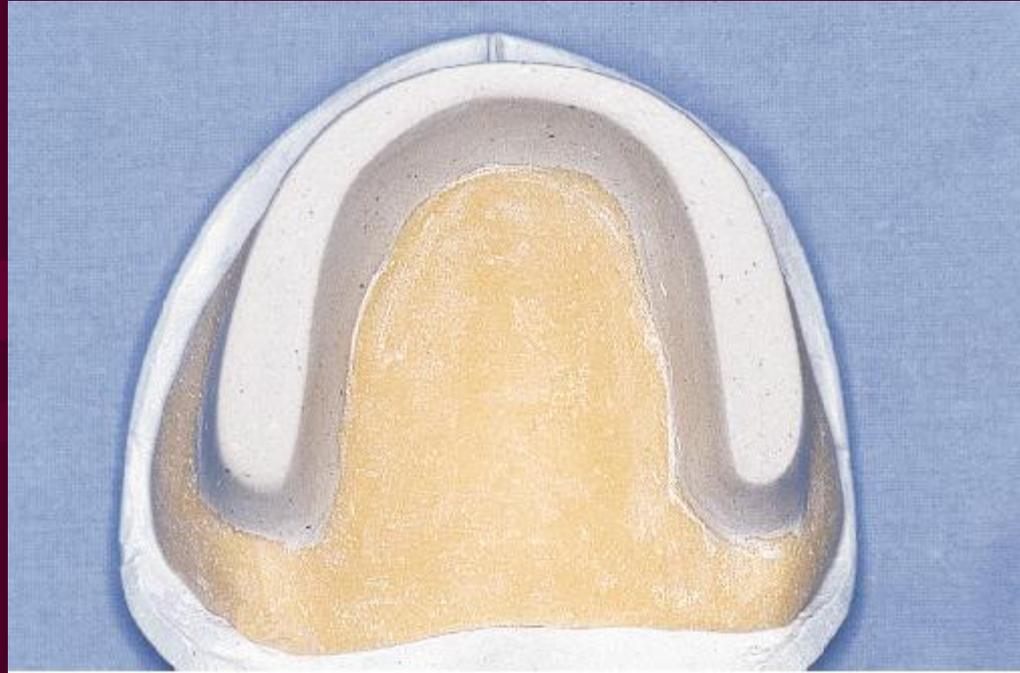
Empreinte analytique sous pression occlusale

Indications

- ♣ Lorsque l'édentation totale à restaurer n'affecte qu'un maxillaire.
- ♣ Lorsque la prothèse unimaxillaire qui sera construite sera opposée à une prothèse totale existante .
- ♣ La dimension verticale ainsi que la relation centrée devront être calculées et correctes avant la prise d'empreinte .

Fig. 582. - Modelage par enregistrement des muscles de la lèvre inférieure.







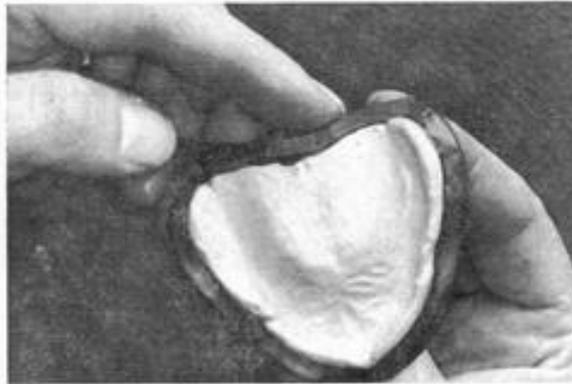




Coffrage des empreintes et coulée des modèles

Ce segment est collé dans le prolongement de la voûte palatine en s'aidant des deux portions de cire dépassant au niveau des tubérosités (Fig. 774).

Fig. 774.



L'empreinte est ainsi bordée par la bande de cire sur la totalité de sa périphérie. Cette bande est distante de 3 mm du rebord dans toute la portion vestibulaire antérieure et postérieure, alors que dans la région palatine elle prolonge cette dernière (Fig. 775 et 776).



Fig. 775.



Fig. 776.

