

RÉSUMÉ

La prise en charge des dysmorphoses maxillo-mandibulaires de l'adulte jeune est encore assez mal connue des orthophonistes. Elle nécessite l'intervention d'une équipe pluridisciplinaire comprenant l'omnipraticien, le chirurgien maxillo-facial, l'orthodontiste, l'orthophoniste, auxquels s'ajoutent parfois l'O.R.L., le phoniatre ou le posturologue. Le travail de l'orthophoniste en période préopératoire implique de bien connaître le type de chirurgie proposée afin d'anticiper le geste chirurgical.

Nous vous proposons une approche des différentes techniques d'ostéotomies pratiquées, du bilan chirurgical et orthophonique préopératoire, de la rééducation orthophonique pré et postopératoire.

MOTS - CLÉS

Chirurgie orthopédique des maxillaires - Bilan préopératoire et ostéotomies maxillaires - Rééducation orthophonique pré et postopératoire - Travail pluridisciplinaire.

PRISE EN CHARGE DES DYSMORPHOSES MAXILLO-MANDIBULAIRES

L'orthophoniste et le chirurgien au sein de l'équipe pluridisciplinaire

par le Dr Thierry LONCLE et Laurence MOUTON

Dr Thierry LONCLE
Chirurgien Maxillo-Facial
Attaché en Premier
des Hôpitaux de Paris
Unité de Chirurgie Maxillo-Faciale
Institut Arthar Vernes
75006 PARIS

Laurence MOUTON
Orthophoniste
29, avenue du Gal Leclerc
75014 PARIS

SUMMARY :

Therapy for jaw dysmorphism in young adults is still badly known. In this case, the intervention of a multidisciplinary team is necessary, including the GP, the surgeon, a specialist in orthodontics, the speech and language therapist, as well as the ENT specialist, a phoniatrician or a posturologist. This type of therapy prior to surgery means that the surgical techniques are well understood, in order to anticipate on the surgical intervention.

This article presents an approach of the various osteostomy techniques, an indication of the assessment carried out by the surgeon and the speech and language therapist, and finally an overview of the therapy proposed before and after surgery.

KEY WORDS :

Jaw dysmorphism surgery - Assessment before and after surgery - jaw osteotomy - speech and language therapy before and after surgery - multidisciplinary work.

INTRODUCTION

La chirurgie orthopédique des maxillaires a pour but de corriger les anomalies des bases osseuses en rétablissant une occlusion et une fonction correcte mais doit aussi rétablir l'équilibre et l'harmonie de la face. Cette stratégie thérapeutique nécessite une étroite collaboration entre le chirurgien, l'orthodontiste, l'omnipraticien et l'orthophoniste, notamment dans les cas de dysmorphoses avec béance, car l'intervention de tous les membres de l'équipe est requise.

LE DIAGNOSTIC

Il repose sur :

- l'examen clinique,
- l'étude des téléradiographies et des photos,
- l'articulé dentaire,

1 - L'examen clinique comprend :

→ L'étude de face et de profil du patient :

- harmonie du visage,
- relief des pommettes,
- position de la pointe du nez, largeur des ailes nasaires,
- position des lèvres (sourire gingival qui n'est pas toujours disgracieux),
- saillie mentonnière.

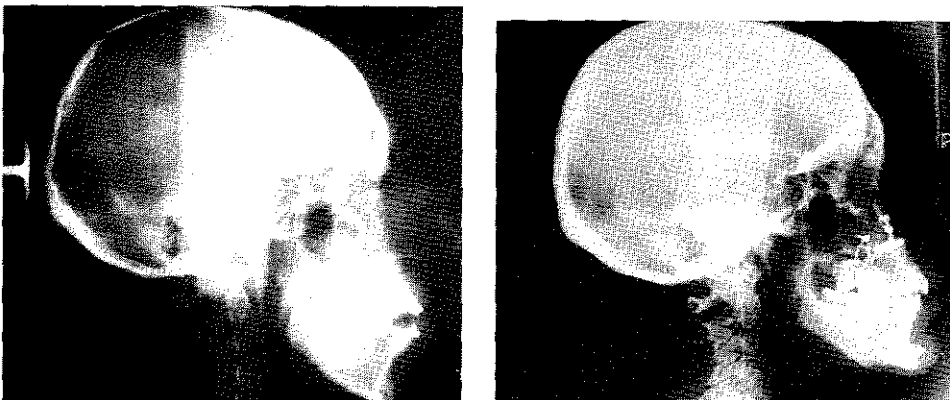
→ Il apprécie la tonicité de la sangle labiale, recherche une macroglossie, une anomalie de position de la langue au cours de la phonation, de la déglutition.

→ Il recherche l'existence de signes de dysfonctionnement temporo-mandibulaire.

2 - Les téléradiographies

Ce sont des radiographies permettant de réduire l'agrandissement et les distorsions des différents reliefs osseux. Elles sont pratiquées de face et de profil, elles permettent des études céphalométriques qui ont pour but d'apprécier les décalages des bases osseuses (maxillaires-mandibulaires) et de mettre en évidence l'existence d'inclinaisons dentaires compensatrices ou non.

Celle que nous utilisons est l'analyse structurale et architecturale crânio-faciale de Delaire avec simulation des déplacements des bases osseuses sur set-up céphalométrique (c'est-à-dire une projection du résultat osseux post-opératoire).



Téléradiographie de profil pré et post opératoire

3 - Le bilan photographique

- Il est important et comporte des photos de face, profil et trois-quarts.
- Ces photos permettent une analyse précise des différents étages de la face :
 - * pommette saillante ou non,
 - * forme du nez :
 - projection de la pointe
 - largeur du nez : dans la mesure où elle augmente dans les cas d'avancée maxillaire, on en tiendra compte pour la mesure du geste chirurgical.
 - * existence d'une incompétence labiale,
 - * sourire gingival,
 - * existence ou non d'une ptôse sous-mentale ("double menton") permettant un recul mandibulaire.

Ces différents éléments interviennent dans le choix du type d'intervention.

4 - Les moulages dentaires

Ils sont le plus souvent mis sur articulateur semi-adaptable et permettent de simuler l'occlusion obtenue après chirurgie et de vérifier la bonne concordance d'arcades obtenue après traitement orthodontique.

Il est en effet, en général, nécessaire d'avoir une phase orthodontique pré et post-chirurgicale qui a pour but d'aligner les arcades dentaires, de décompenser si nécessaire une anomalie alvéolodentaire (dans la mesure où cette anomalie permettait auparavant de compenser la déformation des arcades), pour permettre une bonne concordance d'arcades après chirurgie et de parfaire l'occlusion en postopératoire.

CERTAINS PRINCIPES CHIRURGICAUX IMPORTANTS

→ Le blocage intermaxillaire est presque systématique, il est en moyenne d'une semaine, même en cas de chirurgie bimaxillaire.

→ Les ostéosynthèses sont pratiquées à l'aide de miniplaques en titane, ce qui permet de réduire le temps de blocage intermaxillaire.

→ Les soins postopératoires comportent un passage de 24h en soins intensifs avec ablation de la sonde gastrique le soir de l'intervention, la sortie du patient se faisant en général à J3 postopératoire. Le patient s'alimente le lendemain de l'intervention, nourriture liquide puis mixée.

→ Il faut noter que les patients peuvent s'exprimer normalement pendant la période de blocage intermaxillaire.

→ Après la levée du blocage, en général à J8 postopératoire, il est souhaitable d'avoir une période de rééducation sur tractions élastiques de 8 à 15 jours.

LES DIFFÉRENTES OSTÉOTOMIES MAXILLO-MANDIBULAIRES

Ces interventions sont pratiquées sous anesthésie générale, et nécessitent une technique rigoureuse ainsi qu'une infrastructure adaptée à ce type de chirurgie. Elles permettent de modifier les différentes parties du squelette facial. Depuis l'existence de traitements orthodontiques, on pratique davantage d'ostéotomies mandibulaires et maxil-

lares totales (voir ci-dessous) que d'ostéotomies segmentaires, l'orthopédie dento-faciale permettant de corriger les anomalies alvéolo-dentaires.

1 - Ostéotomies maxillaires

→ Ostéotomie de type Lefort I :

Elle permet de mobiliser l'infrastructure maxillaire dans les trois sens de l'espace (figure 1). Il est aussi possible d'avancer, d'impacter ou d'abaisser le plateau maxillaire en un ou plusieurs fragments (disjonction médiane, ostéotomie tripartite, ostéotomie quadripartite) (figure 2).

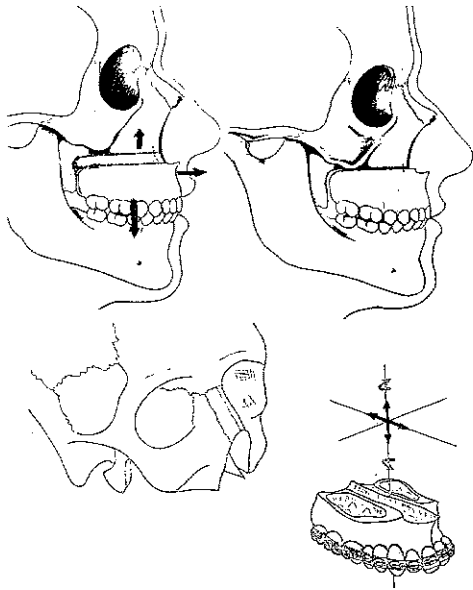


Figure 1 : Ostéotomie de type Lefort I permettant de mobiliser le plateau maxillaire dans les trois sens de l'espace.

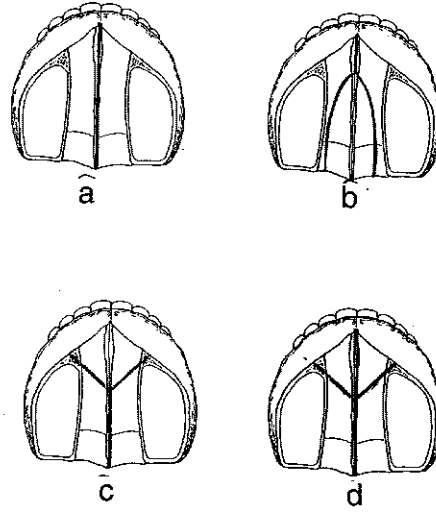


Figure 2 : Ostéotomie de Lefort I avec : disjonction médiane a et b ; ostéotomie tripartite c ; ostéotomie quadripartite d

→ Ostéotomie de Wassmund (figure 3) :

Elle permet de réduire une projection antérieure excessive du bloc incisivo-canin maxillaire. Elle consiste en une mobilisation du bloc incisivo-canin supérieur pour le reculer, voire l'impacter dans les espaces d'extraction des premières prémolaires supérieures.

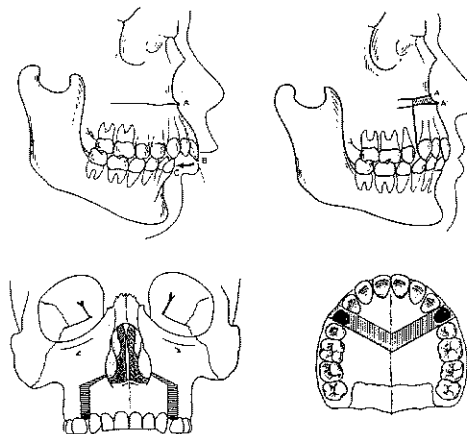


Figure 3 : Ostéotomie de Wassmund : ostéotomie du bloc incisivo-canin supérieur.

→ Ostéotomie de Schuchardt (figure 4) :

Il s'agit d'une ostéotomie du groupe prémolo-molaire supérieur qui associe une impaction et/ou une expansion permettant de réduire une béance verticale antérieure.

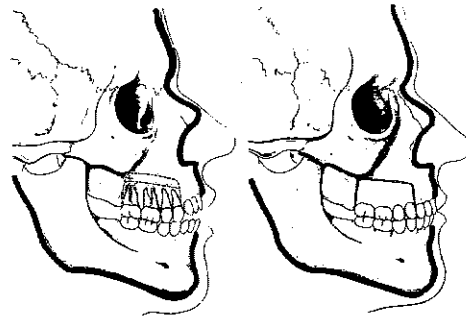


Figure 4 : Ostéotomie de Schuchardt : ostéotomie du groupe prémolo-molaire supérieur.

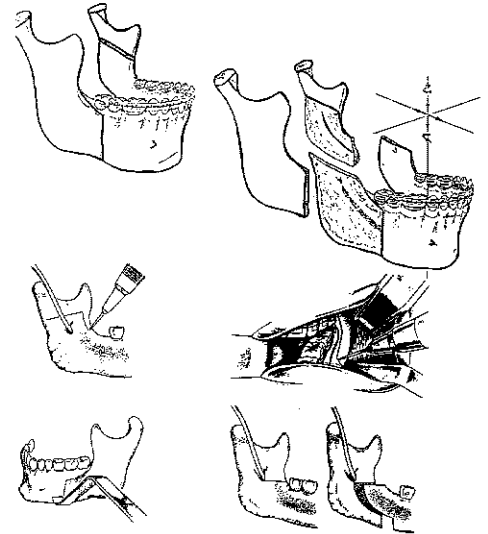


Figure 5 : Ostéotomie sagittale de la mandibule

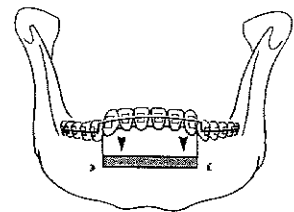
2 - Ostéotomies mandibulaires

→ Ostéotomie sagittale de la mandibule (figure 5) : Elle a pour but de mobiliser la totalité de l'arcade mandibulaire. Elle permet ainsi de déplacer l'arcade inférieure dans les trois sens de l'espace :

- avancée, recul ;
- élévation, abaissement ;
- dérotation (avancée d'un côté, recul de l'autre).

→ Ostéotomie de type Khöle (figure 6) :

Elle permet de mobiliser le bloc incisivo-canin mandibulaire pour niveler la courbe de spee (plan occlusal) en l'ingressant. Elle peut aussi permettre un recul nécessitant alors l'avulsion (extraction) des premières prémolaires.



→ Les Génioplasties : Il s'agit d'une ostéotomie horizontale située à la partie basse de la région mentonnière permettant de corriger les anomalies de la région mentonnière dans les trois sens de l'espace, le plus souvent vertical et antéro-postérieur mais aussi dans le sens transversal.

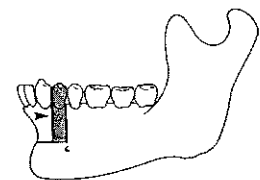


Figure 6 : Ostéotomie de type Khöle

En conclusion

La stratégie thérapeutique repose donc sur l'étude de l'analyse cutanée en étroite corrélation avec l'analyse squelettique et dentaire en se basant sur l'étude des photographies, des téléradiographies avec set up céphalométrique et des moulages dentaires mis sur articulateur semi-adaptable.

Elle doit aussi prendre en compte le psychisme du patient.

Cette stratégie thérapeutique nécessite donc une étroite collaboration entre le chirurgien, l'orthodontiste, l'orthophoniste et l'omnipraticien. L'orthophoniste, dont le rôle sera primordial avant comme après le geste chirurgical, doit connaître les différents types de chirurgie et savoir lire par exemple une céphalométrie.

Lorsque la décision d'une telle intervention a été prise et acceptée en toute connaissance de cause par le patient, le rôle de l'orthophoniste en période préopératoire est prépondérant. C'est en effet le praticien auquel il aura le plus souvent affaire, qui se doit donc d'être capable de l'informer et de le rassurer quant aux répercussions fonctionnelles, esthétiques et psychologiques d'un tel geste. Les relations entre les différents intervenants de l'équipe pluridisciplinaire seront donc fréquentes sans négliger aucun des aspects de cette prise en charge.

Les dysmorphoses maxillo-mandibulaires ont des répercussions sur la déglutition, la respiration, l'occlusion dentaire, la mastication, l'articulation de la parole, la phonation, la posture, sans compter les retentissements qu'elles peuvent entraîner dans la vie socio-affective du patient.

Le renforcement de la motivation de ce dernier devra être constante même si l'on a parfois l'impression de se répéter.

LE BILAN ORTHOPHONIQUE INITIAL

1 - Evaluation des fonctions linguales

- position de repos,
- forme et aspect de la langue,
- existence ou non d'un frein lingual bref,
- tonicité de chaque groupe musculaire de la langue (élévation, rétraction, latéro-dévi-
ation, propulsion, ...),
- déglutition.

2 - Evaluation des fonctions labiales et jugales

- praxies bucco-faciales,
- existence ou non d'une incompétence labiale,
- hauteur du stomion (point de jonction de la lèvre inférieure et de la lèvre supérieu-
re, en moyenne à 1,5 mm du bord libre des incisives supérieures),
- freins labiaux,
- tonicité jugale.

3 - Evaluation des fonctions vélares

- réflexe nauséux,
- tonicité vélaire,

- déperdition nasale,
- existence ou non d'une incompétence isthmique.

4 - Evaluation de la mobilité mandibulaire

- tonicité des muscles élévateurs, abaisseurs, diducteurs de la mandibule,
- dysfonctions des articulations temporo-mandibulaires,
- mastication.

5 - Evaluation de l'articulation, de la parole et de la phonation

6 - Evaluation de la respiration

- existence ou non d'une respiration nasale exclusive ou mixte, d'un bavage nocturne,
- fréquence et type des affections O.R.L.,
- réflexe narinaire,
- existence ou non d'une respiration thoraco-abdominale.

7 - Evaluation de l'occlusion et de l'articulé dentaire

- existence ou non de dents manquantes, de diastèmes (espace entre deux dents collatérales), d'avulsions, de bruxisme,
- traitement orthodontique déjà réalisé, en cours ou prévu,
- occlusion (position d'intercuspidie maximale, relation centrée, latéralité : côté travaillant et non travaillant, dimension verticale d'occlusion).

8 - Evaluation de l'équilibre du massif facial (face - profil)

- équilibre entre les trois étages de la face,
- tics et attitudes posturales nocives,
- étude des téléradiographies.

9 - Evaluation de la motivation du patient et de son entourage

- répercussions dans sa vie actuelle de sa dysmorphose (gênes, douleurs référées ou à distance, perturbations de la vie sociale et affective, ...),
- anticipation de la modification du visage et des réactions des proches.

LA RÉÉDUCATION PRÉOPÉRATOIRE

Cette phase du traitement de la dysmorphose maxillo-mandibulaire est la plus importante et aussi la plus délicate. C'est de son résultat final que dépend la décision d'intervenir ou non. C'est en effet l'orthophoniste qui donne le « feu vert » à l'équipe chirurgicale. Si le résultat est imparfait ou si l'on sent que le patient n'a pas pu intégrer et automatiser ses nouvelles fonctions, on décidera alors d'intervenir a minima, voire de ne pas intervenir du tout, la récurrence de la dysmorphose étant très difficile à vivre pour le patient.

La rééducation consiste en une hyper-corrrection des dysfonctions constatées dans le bilan en gardant à l'esprit le résultat postopératoire. Cette hyper-corrrection n'est pas facile à obtenir car on travaille sur une structure osseuse qui n'existe pas encore. D'où la nécessité de renforcer constamment la motivation du patient, de l'informer du but de chaque exercice et de lui donner toutes les informations nécessaires quant au déroulement de l'intervention et de ses suites (oedèmes, éventuelles douleurs, blocage intermaxillaire, rééducation sur élastiques, ...).

Nous rééduquerons donc :

- 1) la position de repos lingual et la déglutition en tonifiant les muscles qui ont besoin d'être renforcés et en détendant les muscles hypertoniques,
- 2) la compétence labiale et jugale,
- 3) la compétence isthmique,
- 4) la mobilité mandibulaire lors de la mastication et de la phonation,
- 5) l'articulation des apicoalvéolaires, des labiodentales et des sifflantes,
- 6) la respiration nasale et la tonicité diaphragmatique, on peut parfois être amené à introduire des éléments de relaxation au cours des séances,
- 7) la suppression des attitudes posturales nocives.

Toutes ces fonctions seront travaillées en coordination les unes avec les autres afin qu'elles s'harmonisent naturellement au réveil du patient. La durée de la rééducation est variable d'un sujet à l'autre en raison de l'importance de la dysmorphose et de sa capacité à intégrer de nouveaux schémas neuro-musculaires.

LA RÉÉDUCATION POSTOPÉRATOIRE

J'encourage vivement d'une part, tous les orthophonistes qui le souhaitent et qui le peuvent à assister à l'intervention de leur patient, d'autre part, tous les chirurgiens à ouvrir leurs portes aux orthophonistes. Car c'est une formidable leçon d'anatomie et de physiologie au sein d'une véritable équipe et qui permet à chacun d'évoluer dans sa pratique. Par ailleurs, une petite phrase au patient avant l'anesthésie le rassure (ce sont souvent de jeunes adultes n'ayant jamais subi d'intervention chirurgicale) et lui fait constater la cohésion de cette équipe pluridisciplinaire.

La rééducation postopératoire débute généralement deux semaines après l'opération (J15), lorsque l'ouverture buccale sur élastiques est possible. Cette rééducation consiste en :

- 1 - La prise en charge des dernières appréhensions du patient :
 - les douleurs ou les insensibilités qui peuvent subsister,
 - la résorption des oedèmes,
 - la consolidation osseuse,
 - la transformation du visage et ses répercussions sur le sujet et son entourage.
- 2 - Un « affinage » des positions linguales et une harmonisation de toutes les fonctions entre elles avec surveillance de l'amplitude des mouvements.
- 3 - Une éventuelle correction de la fermeture buccale et de l'équilibre musculaire de la face.
- 4 - D'éventuels massages et drainages lymphatiques en cas de persistance des oedèmes et de tensions musculaires.

L'orthophoniste, l'orthodontiste et le chirurgien effectueront des contrôles plus ou moins espacés jusqu'à complète automatisation des fonctions, disparition des oedèmes, correction définitive de l'articulé dentaire et de l'occlusion. Le résultat sera considéré comme positif par toute l'équipe, y compris le patient, à un an de l'intervention s'il n'existe ni début de récurrence, ni gêne fonctionnelle, ni perte de sensibilité, ni douleurs référées.

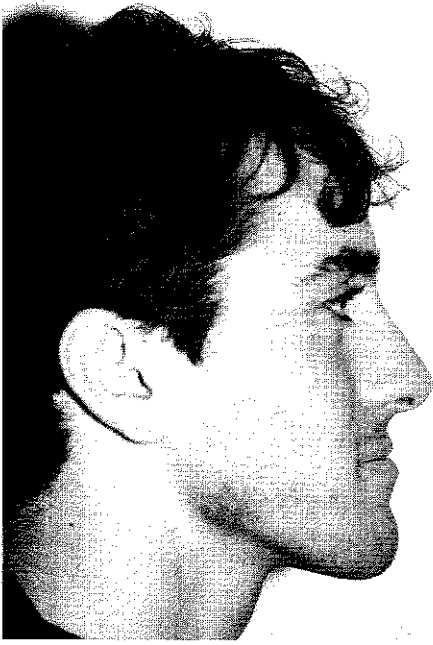
CONCLUSION

La prise en charge des dysmorphoses maxillo-mandibulaires nécessite une communication constante entre tous les membres de l'équipe pluridisciplinaire dont fait partie le patient en tant qu'acteur, au sens plein du terme, de sa transformation. L'évolution de la rééducation, la structure osseuse, l'alignement et l'occlusion dentaire, les fonctions linguales et la réaction du patient face à sa "transformation progressive", forment un tout indissociable et l'on ne peut traiter chaque élément de façon indépendante.

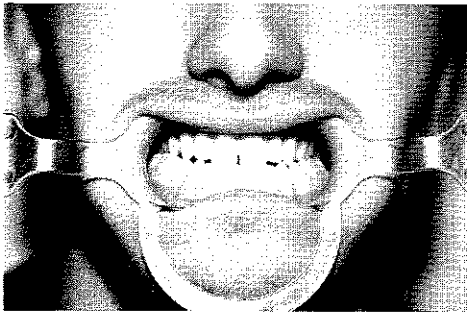
La responsabilité de l'orthophoniste est en outre fortement engagée dans ce type de rééducation, car c'est lui qui estime quand et si l'intervention peut avoir lieu en accord avec le patient et tous les praticiens concernés.

BIBLIOGRAPHIE

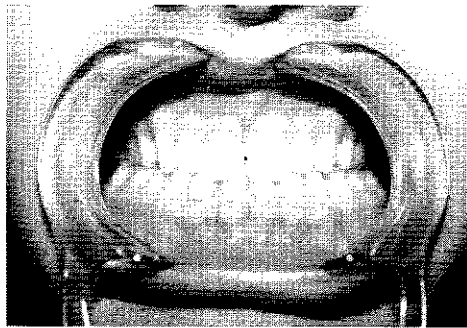
- DAUTREY J., LONCLE Th., MOUTON L. (1994). *Dysfonctions linguales et chirurgie maxillo-faciale*, 1er festival audio-visuel en orthophonie. Nancy : SROLCHA Formation.
- DAUTREY J., LONCLE Th. (1995). *L'ostéotomie de Schuchardt*. Paris : Institut Arthur Vernes.
- LONCLE Th., DEFARD P.M., LABORIE F. *Chirurgie maxillo-faciale, occlusodontie et prothèse*, Société Française d'Occlusodontie, 9/10 juin 1990.
- LONCLE Th., LEZY J.P., IMBERT G., LEIBA J.M., MAYET M., Indications chirurgicales des dysmorphoses maxillaires. *La Vie Médicale* n° 4, février 1989.
- MOUTON L. (1993). Dysfonctions neuro-musculaires de la cavité buccale, *GLOSSA*, Les cahiers de l'UNADRIO n° 36.
- MOUTON L. (1998). Rééducation orthophonique pré et postopératoire des dysmorphoses maxillo-mandibulaires. *Les fonctions oro-faciales. Evaluation, traitements et rééducation*, Isbergues : L'ORTHO Edition.



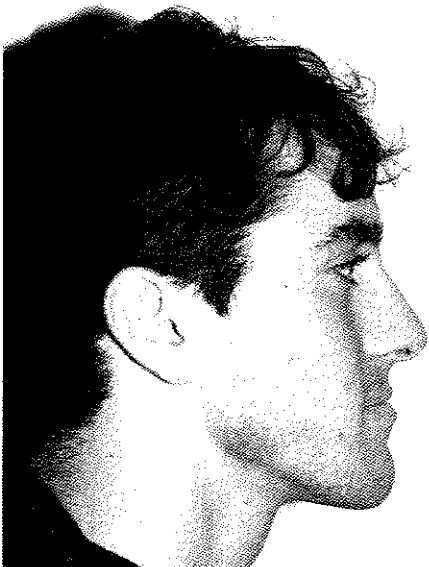
Patient présentant une rétromaxillie, traité par ostéotomie de Lefort I d'avancée



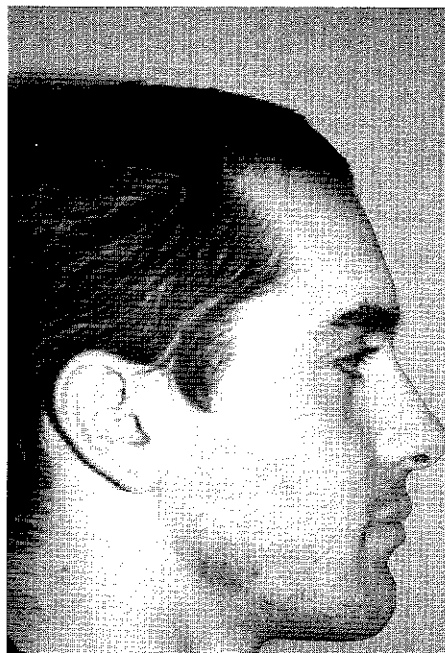
Occlusion préopératoire avec articulé dentaire inversé



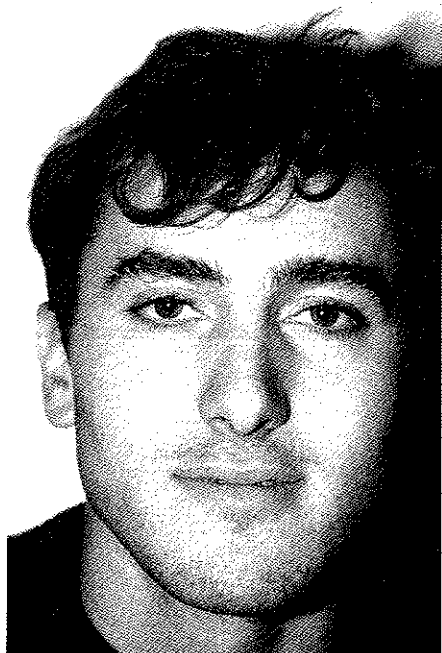
Occlusion postopératoire après ostéotomie de Lefort I d'avancée



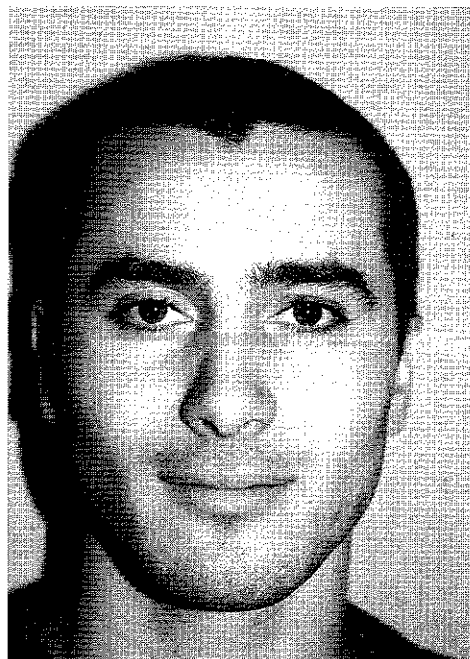
Profil préopératoire



Résultat postopératoire



Face préopératoire

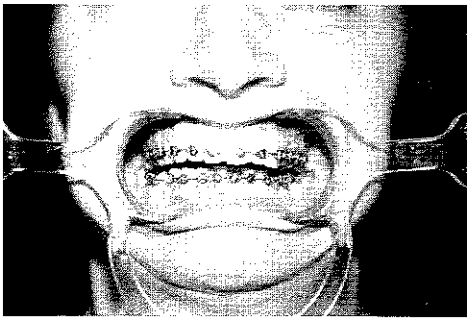


Résultat postopératoire

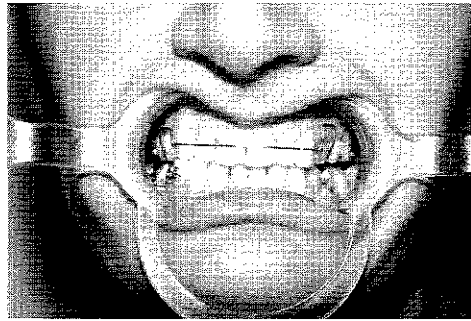


*Patiente âgée de 39 ans
présentant une rétromandibulie*

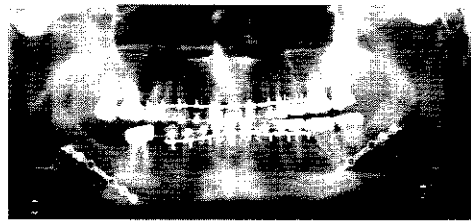




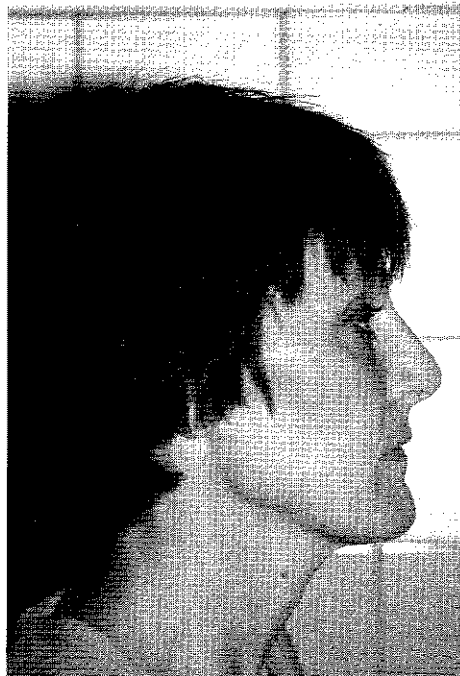
*Articulé dentaire préopératoire
après alignement orthodontique*



*Articulé dentaire postopératoire
après ostéotomie d'avancée mandibulaire*



*Panoramique dentaire pré et postopératoire visualisant les plaques d'ostéosynthèse
et l'importance de l'avancée mandibulaire*



*Résultat esthétique après ostéotomie d'avancée mandibulaire,
généoplastie et rhinoplastie*



Résultat esthétique de 3/4 droit après
- ostéotomie d'avancée mandibulaire - génioplastie et rhinoplastie