

## La mini-rhinoplastie

### «Mini-rhinoplasty»

F. Braccini<sup>1</sup>

P. Porta<sup>2</sup>

J.-M. Thomassin<sup>3</sup>  
(Nice)

#### Résumé

**Objectifs :** préciser la place de la mini-rhinoplastie en chirurgie plastique du nez et en exposer la technique. **Méthodes :** les auteurs rapportent une expérience de 500 procédures consécutives de mini rhinoplastie, précisent les détails de la technique et les indications. **Résultats :** la mini rhinoplastie s'intéresse aux nez peu déformés dont la principale disgrâce est la présence d'une bosse et éventuellement d'un excès de longueur du nez. La pointe est normale ou légèrement tombante. De face le nez est droit. La technique est sûre et reproductible. Elle apporte d'excellentes satisfactions en terme de résultats opératoires et de simplicité des suites chirurgicales. Elle trouve également sa place chez le sujet âgé dans le cadre du rajeunissement facial global. **Conclusion :** la mini-rhinoplastie s'inscrit parfaitement dans les concepts de chirurgie minimal invasive où la qualité des suites post opératoires revêt une importance capitale pour les opérés. L'environnement péri opératoire (traitement anti-œdémateux, démêchage précoce, drainage post-opératoire...) est également essentiel.

**Mots-clés :** Mini-rhinoplastie, chirurgie plastique du nez, rajeunissement facial.

#### Summary

**Objectives:** To define the interest of the so called «mini-rhinoplasty» in aesthetic nose surgery and to report the surgical technique. **Method:** The experience of the authors, based on more than 500 mini-rhinoplasty surgical procedures is reported. The surgical procedure such as technical tips are reported. **Résultats:** Mini-rhinoplasty procedure is indicated in patients with small deformities, particularly in patients with nasal hump or hyper-projected noses, with no deviation. The nasal tip should be normal or slightly drooping. The surgical technique is safe and reproducible. Surgical aesthetic outcomes are excellent. This technique is also indicated in elderly patients willing a facial rejuvenation. **Conclusion:** Mini-rhinoplasty surgical technique is a minimal invasive procedure with no complication in the postoperative period. The postoperative management of patients undergoing this procedure is of main importance.

**Key-words:** Mini-rhinoplasty, aesthetic nose surgery, facial rejuvenation.

#### INTRODUCTION

«Opération reine», la rhinoplastie est sans doute l'une des plus belles interventions de chirurgie esthétique, l'une des plus complexes aussi... Il en est pour preuve le nombre de rhinoplasties secondaires.

L'objectif principal de la rhinoplastie esthétique et artistique est de conserver au nez son caractère naturel, tout en l'embellissant et en l'harmonisant au visage (1).

Il n'existe pas une rhinoplastie standard, aboutissant à un résultat type et signature de chaque chirurgien, mais des rhinoplasties adaptées à chaque individu (2, 3).

Parmi notre panoplie de technique la mini-rhinoplastie occupe une place privilégiée.

Développé en France par l'équipe marseillaise des Prs Cannoni et Pech (1) puis Thomassin, elle répond aujourd'hui parfaitement aux exigences de l'évolution de la chirurgie en général et de la chirurgie plastique en particulier.

Les interventions doivent être rapides, précises et moins traumatisantes, autorisant une reprise professionnelle dans les meilleurs délais.

Cette technique donne des suites opératoires excellentes et reproductibles. Elle s'intègre parfaitement dans le contexte de chirurgie minimale invasive.

Les indications de cette intervention sont en fait très nombreuses, et s'adresse aux nez peu déformés, droits avec une cyphose ostéo-cartilagineuse modérée. La pointe est bien définie ou à peine large.

La mini-rhinoplastie possède en outre un énorme avantage d'évolutivité, car elle permet de changer la stratégie opératoire à tout moment et ne limite pas, le passage en voie externe, ou la mise en place de greffon par exemple.

1. ORL Chirurgie Face et Cou, 25 Avenue Jean Médecin, F-06000 Nice, France. Email: f\_braccini@hotmail.com
2. ORL Chirurgie Face et Cou, Clinique l'Ospedale, F-20000 Porto-Vecchio (Corse) France.
3. ORL Chirurgie Face et Cou, CHU La Timone, Bd Jean Moulin, F-13005 Marseille, France

Article reçu : 21/10/05

Accepté : 18/01/06

## INDICATIONS

- La mini-rhinoplastie ou rhinoplastie minimale invasive s'adresse aux nez peu déformés.

De face, le nez est droit ; l'arête peut être élargie. La région lobulaire est normale.

La pointe reste bien définie ou légèrement élargie.

De profil, le nez présente une cyphose, il est un peu long.

La pointe est de projection normale, en place ou légèrement tombante.

En résumé, il s'agit d'un nez présentant un profil convexe, situation représentant plus de 50 % de nos indications de rhinoplastie (fig. 1).

- En dehors de ces indications techniques, la mini-rhinoplastie trouve également sa place en cas d'association à d'autres chirurgies du visage.

Par exemple chez le sujet âgé, l'effet rajeunissant d'un lifting ou d'une blépharoplastie peut être amélioré par une mini-rhinoplastie (d'exécution rapide aux suites simplifiées).

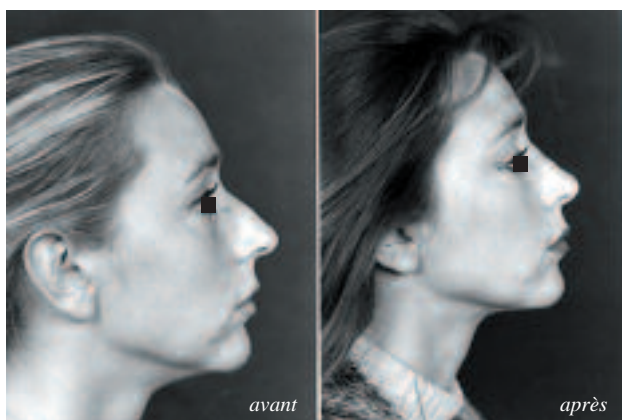


Fig. 1 : Mini-rhinoplastie (avant et après).

Comme toute rhinoplastie un projet est nécessaire. Il est rendu plus facile par l'informatique.

## TECHNIQUE OPERATOIRE

### La position du patient

Le patient est allongé sur le dos. La tête doit reposer sur un coussin souple afin de pouvoir être facilement mobilisée. Le nez doit être positionné au zénith.

### Les repères cutanés

Ils sont réalisés au crayon dermographique en marquant les limites des cartilages alaires et des ostéotomies latérales (fig. 2).

On repère ainsi les dimensions de la résection de la supra structure des alaires.

La position du cartilage alaire peut être très variable d'un sujet à l'autre.

Il est important d'éviter de réséquer la partie postérieure de la crus latérale (cauda) afin d'éviter une dépression latérale de la pointe du nez.

Le tracé de l'ostéotomie latérale oblique est marqué.

Cette ostéotomie commence au pied de l'aile nasale suit un tracé le plus postérieur possible au raz du massif facial (afin d'éviter des « aspects de marche d'escaliers ») et ensuite vient se recourber en haut vers la ligne médiane.

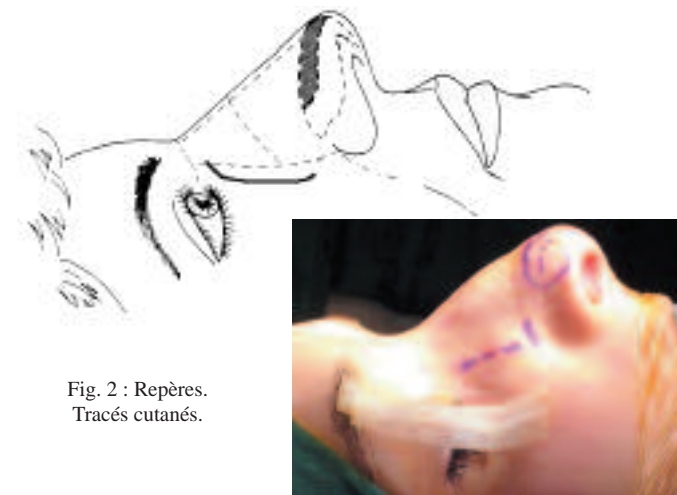


Fig. 2 : Repères.  
Tracés cutanés.

### L'anesthésie

L'intervention se fait sous anesthésie générale profonde avec une hypotension contrôlée et surtout stabilisée.

On complète cette anesthésie générale par une anesthésie de contact (coton imbibé de xylocaïne-naphazolinée 5 %, introduit dans chaque fosse nasale) et par une anesthésie loco-régionale, au mieux 10 minutes avant l'acte opératoire.

Cette dernière est réalisée par infiltration de xylocaïne-adrénalinée à 2 % que l'on injecte en petite quantité afin de ne pas modifier les volumes et repères pré-opératoires.

On infiltre successivement le septum, la région triangulo-alaire, et la tête des cornets inférieurs. Aucune infiltration n'est effectuée au niveau du dorsum afin de ne pas en modifier la gibbosité.

Une infiltration percutanée en regard de l'orifice piriforme complète ce temps opératoire en prévention des ecchymoses liées aux ostéotomies latérales.

### L'intervention

Elle est faite d'une succession systématique de temps opératoires.

**La voie d'abord et le décollement extra-muqueux.** Elle se fait par une voie trans-cartilagineuse.

Avec un bistouri de lame 15 on transfixie la muqueuse et le cartilage alaire, que l'on fait saillir par l'index appliqué sur le versant cutané (fig. 3). Ce contre appui permet de bien délimiter les reliefs du cartilage alaire et d'en apprécier l'orientation. La berge supérieure de l'incision est chargée par un crochet qui tire vers le bas la bandelette de cartilage à retirer (fig. 4). Afin de prévenir des problèmes de valves post-opératoire on respecte une fine attache alo-triangulaire. Les ciseaux sont ensuite introduits en direction du dorsum sur le plan des cartilages triangulaires.

A noter que dans le cas de pointe fine, l'abord devient inter-cartilagineux sans résection alaire.

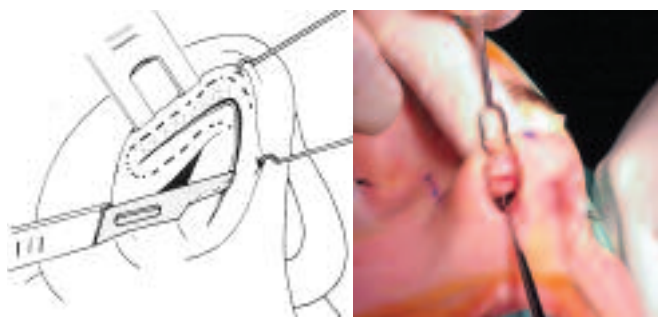


Fig. 3 : La voie d'abord et le décollement extra-muqueux.

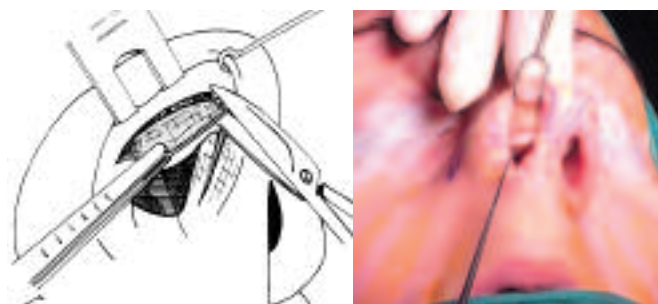


Fig. 4 : Exposition de la section du cartilage alaire et résection de la bandelette supérieure.

Cette incision trans-cartilagineuse effectuée, on la prolonge vers le bas en inter-septo-collumellaire, jusqu'à dégager la région de l'épine nasale.

La libération du muscle septi nasi par section et coagulation permet de relâcher la tension de la pointe, favoriser la rotation céphalique de cette dernière et évite la chute de la pointe au sourire (fig. 5). Cette libération musculaire prévient également les pointes rondes post-opératoires.



On effectue ensuite le décollement extra muqueux habituel à la rugine dans son plan avasculaire, en poussant ce décollement

Fig. 5 : Section du muscle déprimeur de la pointe.

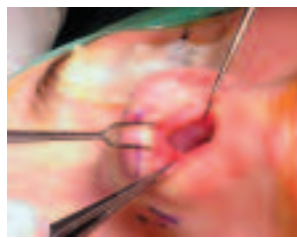


Fig. 6 : Décollement extra muqueux.

sous la voûte septo-triangulaire jusqu'au contact des os propres (fig. 6).

L'exposition de la voûte septo-triangulaire est menée aux ciseaux fins et à la rugine en libérant soigneusement le bord inférieur du cartilage triangulaire et sa jonction avec le septum.

**La libération des parties molles du nez fixe.** Le décollement doit être le moins traumatisant possible pour éviter des suites compliquées.

La libération des parties molles se fait en passant au raz des structures ostéo-cartilagineuses en respectant le SMAS nasal.

Ainsi l'intégrité de ce SMAS pourra éventuellement masquer toutes les petites imperfections laissées par la résection de la bosse. En outre le décollement sous périoste est quasi-avasculaire.

Le décollement sous-périchondral commence au niveau de la jonction septo-triangulaire puis est prolongé vers le haut par le décollement sous périoste en restant au contact des OPN (fig. 7).

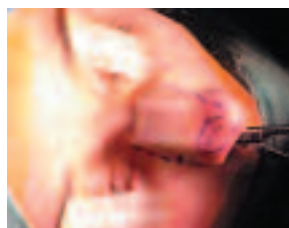


Fig. 7 : Décollement du dorsum au ciseau.

Ce décollement sous périoste ne doit pas être poussé trop latéralement pour conserver un maintien des OPN aux tissus mous lorsque les ostéotomies seront effectuées (cf. infra).

**La réduction de longueur du nez.** On commence par le raccourcissement du septum au niveau de son bord caudal.

L'importance de la résection varie avec l'excès de longueur à corriger mais doit toujours rester modéré pour éviter une rétrusion inesthétique de la columelle. Dans

Fig. 8 : Raccourcissement du septum nasal.



la majorité des cas cette résection varie entre 2 et 4 mm (fig. 8).

On effectue une section au bistouri de bas en haut, parallèle au bord libre du cartilage septal. En cas de pointe légèrement tombante, le tracé peut prendre la forme d'un triangle à base supérieure et au sommet situé au niveau de l'épine nasale.

**La résection de la bosse ostéo-cartilagineuse.** Avant d'envisager ce temps opératoire, il est impératif de s'assurer que la tête du patient est parfaitement horizontale.

L'importance de cette résection dépend de la hauteur de la cyphose mais est fortement dépendante d'une «appréciation subjective de la part du chirurgien». Actuellement la tendance est de ne pas trop creuser le profil pour éviter les «nez en trompette».

Durant cette résection la prudence est la règle, il vaut mieux en effet être insuffisant qu'excessif.

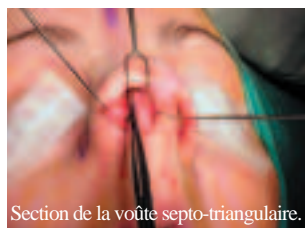
Deux situations sont possibles selon la hauteur de la bosse à descendre et l'habitude du praticien : résection monobloc ou séparée de la bosse.



Fig. 9 : Section monobloc de la bosse.



Fig. 10 : Section séparée de la bosse.



Section de la voûte septo-triangulaire.

- Si on envisage une section de la bosse osseuse au ciseau on sectionne d'emblée le bord septal supérieur et les attaches des cartilages triangulaires aux ciseaux crantés jusqu'au contact osseux. L'ostéotome est ensuite positionné et la bosse réséquée. Le fragment ostéo-cartilagineux est retiré à la pince gouge (fig. 9).

- Si on envisage une section séparée de la bosse osseuse et de la bosse cartilagineuse, la section du bord supérieur du septum est précédée d'une libération au ciseau de la voûte septo-triangulaire après deux sections paramédianes (fig. 10).

Dans ce cas, l'abaissement de la ligne de profil se fait progressivement par «strates», ce qui permet d'apprécier avec plus de précision le niveau exact de la résection osseuse.

La résection de la bosse se fait à la râpe en tungstène.

L'avantage de la résection à la râpe est sa «progressivité» ; au ciseau la section est plus franche et le temps opératoire plus rapide.

Lorsque la ligne de profil paraît satisfaisante, il est important de poursuivre encore la réduction avec quelques coups de râpes supplémentaires et le retrait d'une petite lame d'arête septale.

Cette précaution permet de compenser l'effet de «push up» entraîné par les ostéotomies latérales avec infracture avec apparition d'une petite bosse résiduelle. Lorsque la résection de la bosse est terminée on évacue la poussière d'os et les fragments cartilagineux par lavage au sérum et aspiration.

**Les ostéotomies latérales et paramédianes.** Elles sont rendues indispensables par la largeur laissée au



Fig. 11 : Les lignes de Sheen.

niveau de l'arête après ablation de la bosse. Ces ostéotomies vont permettre de recouvrer des lignes harmonieuses de Sheen, par impaction et translation en dedans des murs latéraux (fig. 11).

- Nous effectuons systématiquement des ostéotomies paramédianes au ciseau à frapper qui permettent de compléter de façon nette la séparation entre la cloison nasale, les dernières attaches septales en avant, et les deux os propres en arrière. Ces ostéotomies paramédianes ne sont cependant pas systématiques pour tous les opérateurs. Certains auteurs (1, 4) préfèrent en effet obtenir une fracture en «bois vert».

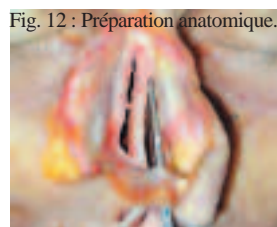
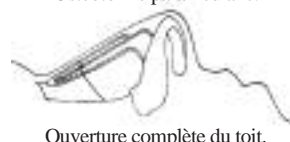


Fig. 12 : Préparation anatomique. Ostéotomie paramédiane.



Ouverture complète du toit.

- L'ostéotomie latérale se fait selon un trajet courbe ascendant (latéral oblique de Sheen) (fig. 12).

On expose le région de l'orifice piriforme puis par une petite incision au bistouri lame 11 on incise la muqueuse nasale sous la tête du cornet inférieur. L'hémostase est un temps fondamental, elle est effectuée à la pince bipolaire.

Elle prévient la survenue secondaire d'hématomes en lunettes.

Puis on effectue un décollement progressif à la rugine au contact de la branche montante du maxillaire supérieur, sous le muscle transverse que l'on prend soin de ne pas dilacérer afin d'éviter les saignements.

Ce temps de décollement nous apparaît essentiel, car il facilite grandement la progression de la section osseuse, au contact direct de l'os, évitant ainsi les «sorties de route» de l'ostéotome. De plus le saignement est réduit

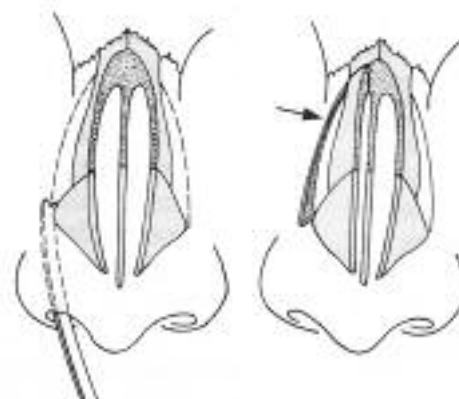


Fig. 13 : Tracé de l'ostéotomie latérale oblique.

par l'absence de traumatismes induits sur les tissus mous. L'ostéotomie progresse avec un contrôle permanent de la boutonnière (par la palpation), jusqu'à la section de l'épine de l'os frontal (fig. 13).

C'est la modification de percussion sonore qui indique par un bruit plus mat la pénétration de l'épine du frontal et signe l'arrêt de la fracture.

La fermeture du toit ouvert se fait par fracture déplacement en dedans des deux volets osseux grâce à une pression avec le pouce (in-fracture) (fig. 14).

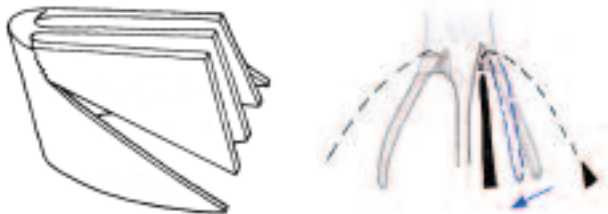


Fig. 14 : Mobilisation interne des volets osseux (in fracture).

**L'intervention se termine par les sutures muqueuses aux fils résorbables.** La contention interne se fait par un méchage non compressif (Algostéril®), et la contention externe est assurée par une attelle thermo formable.

*Les suites opératoires sont systématisées :* sortie le soir ou le lendemain matin. Déméchage lendemain (ou sur-lendemain en cas de turbinectomie associée). Attelle de contention pendant 5 à 6 jours. Couverture antibiotique durant 5 jours (Ampicilline) et lavages de nez 15 jours.

*Les «petits moyens» qui améliorent les suites*

- ✓ Cica Derm® (laboratoire Sofibio) (complexe de micro-nutrition contre les œdèmes et les inflammations). A commencer 7 jours avant l'intervention et à prolonger 15 jours après.
- ✓ Solumédrol® per-opératoire (1mg/kg en intraveineux en per-opératoire avant les ostéotomies)
- ✓ Application régulière de compresses glacées sur le nez pendant l'intervention
- ✓ Maintien d'une hypotension contrôlée pendant toute la durée de l'intervention
- ✓ Pas de prise d'aspirine ou AINS pendant les 10 jours précédant ou suivant l'intervention
- ✓ Drainage précoce des œdèmes par kinésithérapeute ou esthéticienne 8 jours (dès le retrait de l'attelle).

## RESULTATS

Les auteurs rapportent leur expérience sur 500 procédures consécutives de mini rhinoplasties.

Les résultats sont conformes au projet dans 97 % des cas (fig. 15). 3 % de reprises chirurgicales sont rendues nécessaires pour harmoniser l'arête et retirer une bosse résiduelle.

Aucun problème fonctionnel n'a été induit par l'intervention (valve, synéchies...).

Les patients peuvent reprendre une activité professionnelle avec présentation au public dans tous les cas après 10 jours et très souvent dès l'ablation de l'attelle au 6<sup>e</sup> jour.



Fig. 15 : Exemple de résultat après mini-rhinoplastie (avant et après).

## DISCUSSION

Une chirurgie moins agressive permet un meilleur contrôle de l'acte opératoire, réduit le traumatisme chirurgical et donne des résultats plus prévisibles et de meilleures qualités (1).

Plusieurs particularités permettent à la mini rhinoplastie de se distinguer des autres techniques.

L'incision endonasale est non seulement une voie d'abord mais déjà le premier temps de résection. Les décollements (limités) se font sous le SMAS. Le respect de la vascularisation notamment au niveau de la pointe et l'utilisation systématique de la coagulation en regard de l'abord de l'ostéotomie et lors de la résection du muscle déprimeur de la pointe diminuent nettement le saignement.

Lors des ostéotomies, le respect des vaisseaux angulaires grâce un décollement préalable sous périoste (branches montantes et os propres) prévient les ecchymoses périorbitaires.

La mini-rhinoplastie est un concept moderne. Les interventions se déroulent sans surprise avec des résultats reproductibles.

La seule attention particulière durant cette intervention est de prévenir la possibilité de bosse résiduelle après «push-up» (cf. supra) (4).

L'environnement péri-opératoire est également fondamental dans la prise en charge.

Comme de nombreux auteurs (5, 6), nous insistons sur la nécessité d'entamer un traitement anti-œdémateux et pro-cicatrisant plusieurs jours avant l'intervention et de le prolonger au moins 15 jours en post-opératoire.

La corticothérapie per-opératoire à la dose d'1 mg/kg en IVD avant les ostéotomies et les soins de drainage post-opératoire dès l'ablation de l'attelle, réduisent la durée des phénomènes inflammatoires et des ecchymoses après l'intervention.

### CONCLUSION

La rhinoplastie se veut intemporelle et minimale invasive. Si les projets de rhinoplastie peuvent être dépendant des modes et des époques, ce qui ne cesse d'être perfectible c'est la simplification des interventions. La mini-rhinoplastie répond parfaitement à la fois à cette constance et à cette évolution de la chirurgie moderne.

L'utilisation de cette technique conjointement à des précautions pré et post-opératoires permet d'obtenir des résultats cosmétiques exceptionnels avec un temps de récupération minimal.

### Bibliographie

1. PECH A, CANNONI M. La rhinoplastie personnalisée. *Springer-Verlag Ed Paris*. 1993:229.
2. SABAN Y, BRACCINI F, et al. Rhinoplasties. *Monographie du CCA-Amplifon Edition*. 2002:268.
3. DEFFRENNES D, HORAY P. Rhinoplastie esthétique et réparatrice. *Encycl. Med. Chir. (Elsevier, Paris), Techniques Chirurgicales - Tête et Cou*. 1998;46-125:31.
4. THOMASSIN JM. La mini-rhinoplastie. *Communication présentée lors du Rhinoforum. Marseille*. 23 Novembre 2005.
5. BRACCINI F, et al. Phytanutrition, Médecine et Chirurgie Esthétique du visage. Intérêt de Cica Derm®. *Communication présentée lors de l'Anti-Aging World Conference. Monte-Carlo*. 12 Mars 2005.
6. BRACCINI F, SABAN Y, CANALE H, ERENA H. Mon nouveau né. *Editions du Losange*, 2006.

## NOUVELLES / NEWS

**III MEETING CONSENSUS ON AUDITORY IMPLANTS**  
JUNE 14-16TH 2007  
PALAIS DU PHARO  
MARSEILLE - FRANCE

Congress website  
[www.Implantconsensus07.org](http://www.Implantconsensus07.org)

PRELIMINARY PROGRAMME

PREVIOUS CHAIRMAN  
Pr. Gregorio Babighian  
Pr. Constantino Merera

CHAIRMAN  
Pr. Jacques Magnan

CO-CHAIRMAN  
Pr. Jean-Pierre Lavielle  
Dr. Renaud Meller  
Pr. Jean-Marc Thomassin  
Pr. Jean-Michel Triglis

EA NO N° FMC 1 95 13 09 62 513

Partners Society

### CONGRESS VENUE

**PALAIS DU PHARO - MARSEILLE - FRANCE  
JUNE 14-16TH 2007**

### FINDING CONSENSUS IN AUDIORY IMPLANTS - OPEN TO ADDITIONAL EXPERT CONTRIBUTION:

- 1) Research and innovation technology
- 2) Strategy of choosing between middle ear and anchorage implant versus hearing aids
- 3) Auditory implant and in ear aplasia
- 4) Strategy to preserve or rehabilitate hearing in NF2 patients
- 5) Management of severe neurosensorial hearing loss
- 6) Ear implant on one side, what should we do on the opposite side?

### ORAL PRESENTATION SUBMISSION (10 min.)

Deadline: December 31st, 2006

Submit to: [caroline@mcocongres.com](mailto:caroline@mcocongres.com)

**CONGRESS LANGUAGES:** English is the official language. French translation will be provided. If you need a translation in italian or spanish, please ask to MCO Congres

**TO BECOME AN EAONO MEMBER:** [www.eaono.org](http://www.eaono.org)

### CONGRESS INFORMATION

**Scientific secretary:** Pr Jacques Magnan: [jmagnan@ap-hm.fr](mailto:jmagnan@ap-hm.fr)

**General organization:** *Participants/Faculty:* Alexandra Rozé: [alexandra@mcocongres.com](mailto:alexandra@mcocongres.com)

*Logistic/Partners:* Caroline Metais: [caroline@mcocongres.com](mailto:caroline@mcocongres.com)

**MCO CONGRÈS - 27 rue du Four à Chaux - 13007 Marseille - France. [www.mcocongres.com](http://www.mcocongres.com)**