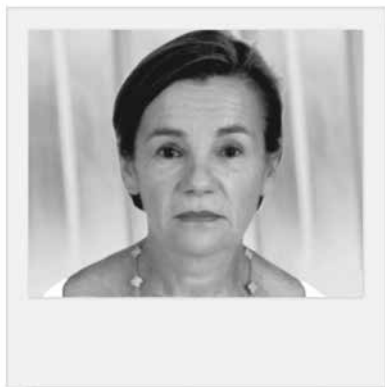


Correction esthétique du menton par les injectables

RÉSUMÉ : Le menton est un point clé de l'harmonie du visage. Après avoir fait un rappel anatomique et physiologique du vieillissement de cette région, cet article s'attachera à démontrer l'intérêt du traitement par les injectables. Le soutien de la bouche apporté par l'injection du sillon labio-mentonnier est l'élément primordial de sa prise en charge.



→ M.-P. LOUSTALAN
Cabinet de Dermatologie,
BORDEAUX.

La région du menton est souvent la "grande oubliée" de la prise en charge esthétique du visage. Nous entendrons par menton l'ensemble de la région mandibulaire antérieure. L'analyse esthétique du visage doit tenir compte de l'harmonie faciale. Le menton est un point clé. Lors du premier regard sur le patient, il est parfois le défaut évident. Et bien qu'habituellement, la prise en charge esthétique du visage repose en priorité sur le traitement du tiers moyen avant celui du tiers inférieur, la correction isolée du menton permet d'obtenir un réel embellissement. En effet, son comblement apporte au visage le soutien qui lui manque : il est le "pilier" du visage. Il permet égale-

ment de redonner des proportions harmonieuses.

[Anatomie du menton

Le menton est constitué de la partie frontale de la mâchoire inférieure (encore appelée mandibule) avec sa partie antérieure, la *symphyse mentonnière*, et sa partie inférieure, de forme triangulaire, l'*éminence mentonnière*. De chaque côté, au-dessous de la 2^e dent pré-molaire, se trouve le foramen mentonnier, qui permet l'émergence du nerf mentonnier V3 accompagné de l'artère et de la veine mentonnière (**fig. 1**). À ce niveau, se trouve une zone déprimée appelée

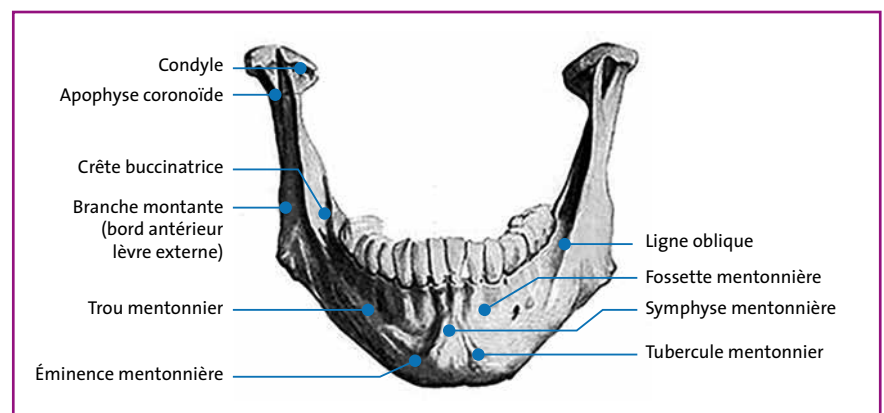


FIG. 1 : Maxillaire inférieur, vue antérieure.

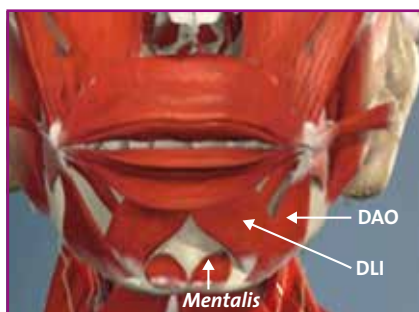


FIG. 2 : Les 3 muscles mentonniers.

fosse mandibulaire ou fossette mentonnière.

Les muscles du menton recouvrent la mandibule (fig. 2) :

- le DAO (*depressor anguli oris*) est le muscle abaisseur de l'angle de la bouche ; il tire en bas et en dehors la commissure labiale ;
- le DLI (*depressor labii inferioris*) abaisse et éverse la lèvre inférieure ;
- le mentalis élève le menton et la lèvre inférieure ;

L'action de ces 3 muscles a une importance dans l'évolution et le vieillissement du menton (fig. 3). Au-dessus se trouve un coussin graisseux plus ou moins important.

Vieillessement du menton

Le menton vieillit en se raccourcissant (fig. 4).



FIG. 4A : Raccourcissement du menton et allongement de la lèvre supérieure.



FIG. 3 : Contraction du DAO et du *mentalis*.

1. Vieillessement osseux

On constate une perte de volume de la mandibule, pouvant donner une impression de rétrogénie.

2. Atrophie de la graisse péri-buccale

Cette atrophie touche :

- en particulier la région du foramen mentonnier, où elle disparaît complètement, accentuant le creux de la fosse mandibulaire ;



FIG. 4B : Signes d'atrophie de la graisse péri-buccale.

- la région de frottement du muscle DAO.

Le menton "se vide" et la lèvre inférieure perd ainsi du soutien.

3. Atrophie musculaire

Pour lutter contre la ptôse des tissus, les muscles deviennent hypertoniques et provoquent des rides d'expression. Le DAO est responsable des plis d'amertume et des rides latérales du menton (fig. 5). Le muscle *mentalis* se contracte, entraînant une rotation du menton vers le haut et ainsi son raccourcissement (fig. 6A).

Les commissures et le sillon labio-mentonnier sont alors accentués, de même que les encoches mentonnières, avec perte de l'ovale du bas du visage

Les creux latéraux du menton sont d'autant plus accentués qu'il existe déjà, à ce niveau, une disparition de la graisse péri-buccale. Sa contraction est à l'origine d'un aspect de peau d'orange (le muscle est adhérent à la peau) (fig. 6B).

>>> Malocclusion dentaire

Les patients souffrant de malocclusion dentaire ont un menton caractéristique. Pour maintenir l'occlusion de la bouche, ils contractent leur *mentalis*, ce qui entraîne un enroulement du menton vers le haut et un raccourcissement de celui-ci. Il se produit ainsi une



FIG. 5 : DAO "destructeur". Il est responsable des plis d'amertume et des rides obliques latérales du menton.

accentuation du sillon labio-mentonnier et des creux latéraux du menton, qui donne cet aspect de "vieillesse prématurée" (**fig. 6A**).

L'aspect de rétrognéie est souvent présent. Il en résulte un préjudice esthétique, avec une perte des proportions morphologiques harmonieuses du visage.

Ces patients, s'ils n'ont pas de traitement chirurgical et/ou orthodontique,

sont améliorés par le comblement du sillon labio-mentonnier qui soutient la lèvre inférieure.

4. Perte de l'élasticité cutanée

Elle est associée à une dilatation des pores cutanés.

>>> Zones d'adhérences et de cassures

Avec le vieillissement se dessinent des cassures correspondant aux zones d'in-

sertion osseuse des ligaments ou des muscles séparant les différentes unités du visage.

Apparaît ainsi, avec la ptôse des tissus, le pli sous-mentonnier (**fig. 7**), qui correspond à une zone d'adhérence sous-cutanée au bord basilaire du menton osseux, au niveau de l'insertion antérieure du platysma.

Apparaissent également le sillon jugo-mentonnier et l'encoche mentonnière (**fig. 8**).

L'encoche mentonnière est due à la présence du ligament cutanéomandibulaire, dont l'adhérence au périoste bloque la ptôse de la graisse jugale. Ce ligament est composé de l'intrication des fibres du platysma, du DAO et du DLL. C'est un point fixe qui va provoquer la cassure de l'ovale du visage



FIG. 6A : Mentalis "destructeur". Il est responsable du sillon labio-mentonnier par enroulement antérieur du menton et de l'accentuation des creux latéraux du menton.



FIG. 6B : Aspect de peau d'orange dû à la contraction du mentalis.



FIG. 7 : Apparition ou aggravation du pli sous-mentonnier. Le pli sous-mentonnier correspond à une zone d'adhérence sous-cutanée au bord basilaire du menton osseux (insertion antérieure osseuse du platysma).



1. Sillon jugo-mentonnier
2. Sillon labio-mentonnier
3. Creux de la fosse mandibulaire
4. Encoche mentonnière

FIG. 8 : Adhérences et cassures du derme qui séparent les différentes unités du visage.

Harmonie du visage et menton

Le respect des proportions du visage, en particulier la règle des 1/3 supérieur-2/3 inférieur de chaque côté du stomion, crée l'harmonie du menton. Ces proportions, basées sur le fameux nombre d'or, sont inspirées des canons de Léonard de Vinci (**fig. 9**). On peut observer, sur cette photo réalisée avant tout acte esthétique, combien les proportions du visage de cette actrice étaient belles.

Les lignes décrites par Steiner et par Ricketts sont des critères de beauté du profil (**fig. 10**). Le *pogonium* est le point le plus saillant du menton.

La rétrogénie et la progénie sont à l'origine d'un préjudice esthétique majeur (**fig. 11**).

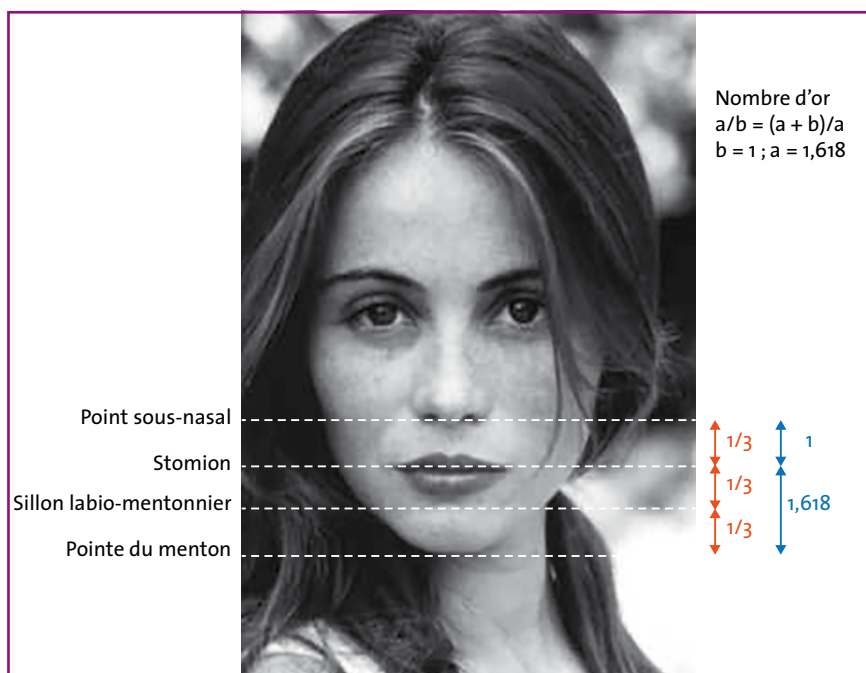


FIG. 9 : Proportions anatomiques basées sur le nombre d'or.



FIG. 10 : Ligne de Steiner : oblique allant du *pogonium* à la columelle (doit s'appuyer sur les 2 lèvres). Ligne de Ricketts : oblique allant du *pogonium* à la pointe du nez (LS 4 mm en AR – Li 2 mm en AR).



FIG. 11 : Progénie et rétrogénie.



FIG. 12A : Points d'injection de la toxine botulique.



FIG. 12B : Avant puis après injection de toxine botulique.

[Injection de toxine botulique

L'injection de toxine botulique dans le *mentalis* est réalisée en 2 points de Vistabel 2 U ou d'Azzalure 5 U en sous-cutané profond, à 5 mm de la ligne médiane (**fig. 12A**).

Le muscle se détend, se déroule vers le bas avec une diminution du sillon labio-mentonnier, une ouverture de son angle et une disparition de l'aspect cutané en peau d'orange (**fig. 12B**).

L'injection de toxine botulique pourra être réalisée seule ou en association avec le comblement à l'acide hyaluronique. Dans ce cas, contrairement aux règles habituelles, elle pourra être réalisée après le comblement.

[Technique de comblement

Avant de réaliser le comblement, il faudra rechercher les zones de fragilité, en statique et en dynamique. Le comblement, réalisé de préférence à la canule, s'attachera à remplir les *defects* mis en évidence par les manœuvres illustrées sur la **figure 13A**.

Nous pourrions également nous inspirer des indications de Mauricio de Maio répartissant la région du menton en plusieurs zones (**fig. 13B**).

L'injection du C1 (sillon labio-mentonnier) est primordiale. En déroulant le menton vers le bas, elle améliore les commissures, résout le problème des rides de la lèvre inférieure (visibles lors du baiser) et améliore l'ovale du visage. De même, elle soutient la lèvre inférieure, qui s'en trouve valorisée. Enfin, elle entraîne une projection du menton en avant.

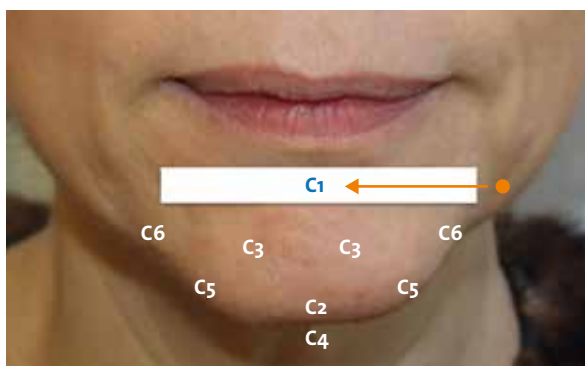
Le déroulement du menton vers le bas augmente sa hauteur, redonnant au visage de belles proportions. Il faut utiliser un acide hyaluronique de forte cohésivité. Les quantités nécessaires peuvent

être importantes, pouvant aller de 1 mL à 3 voire 4 mL. Cependant, comme vous le verrez, une seringue de 1 mL apporte

déjà une nette amélioration. La tenue est par ailleurs le plus souvent excellente dans le temps.



FIG. 13A : Recherche des zones de fragilité.



C1 : pli médian du menton : injection à la canule (artère sous-labiale).

C4 : région sous-mentonnaire (augmente la rotation du menton).

C2 : augmente la dimension verticale du menton.

C5 : donne un menton carré.

C3 : donne la projection antérieure.

C6 : amélioration de l'ovale.

C1 et C4 : injection dans le T moyen : hypodermique et/ou intramusculaire. Pour l'injection du C1, faire ouvrir légèrement la bouche pour éviter la résistance du *mentalis*.

C2, C3, C5 et C6 : injection profonde au contact osseux ; toujours aspirer avant injection.

FIG. 13B : Les points du menton selon Mauricio de Maio (C : chin = menton en anglais).



FIG. 14A : Injection du sillon labio-mentonnier et de l'encoche mentonnière avec nappage à la canule de la région de la fosse mandibulaire.

Rajeunissement du menton

La patiente de la **figure 14** a reçu l'injection du sillon labio-mentonnier (C1) et de l'encoche mentonnière (C6), ainsi qu'un nappage à la canule de la région de la fosse mandibulaire.

À ce titre, 3 mL ont été nécessaires (incluant un remodelage paralabial).

La bouche est soutenue et se relève. L'ovale du visage est amélioré. La projection du menton vers l'avant affine le visage en soulageant le masséter.

Il n'y a pas eu de comblement du tiers moyen et pourtant on constate un certain effet *lift*. Le tiers inférieur soutient le tiers moyen !

De profil, la lèvre inférieure avance, de même que le menton.

Aucun point de projection du menton (pas de C3) n'a été réalisé et pourtant le caractère de rétrogénie disparaît (**fig. 14B**).



FIG. 14B : Disparition de la rétrogénie.

Embellissement du menton

Le patient de la **figure 15** a une hauteur du menton insuffisante, due en partie à un enroulement antérieur très marqué. Il a reçu une injection du C1 (2 mL) à l'origine d'un déroulement postérieur ainsi qu'un bolus du C3 (1 mL) complétant la projection du menton en avant, et enfin un bolus du C2 (0,5 mL) pour compléter l'allongement du menton (**fig. 15A et B**). Pour lutter contre cette hypertonie massive du *mentalis*, 4 mL d'un acide hyaluronique de forte cohésivité ont été nécessaires. Les 0,5 mL restants ont été placés de chaque côté de la saillie mentonnière.

La patiente de la **figure 16A** ne présente que peu de *defects* liés au vieillissement du menton. Les proportions de son visage ne sont pas esthétiques car la hauteur de son menton est insuffisante. Elle a eu l'injection du C1 à la canule et du C2 en bolus pour en augmenter la hauteur.

L'injection du C1 est nécessaire pour enlever la légère hypertonie du *mentalis* à l'origine du petit aspect de

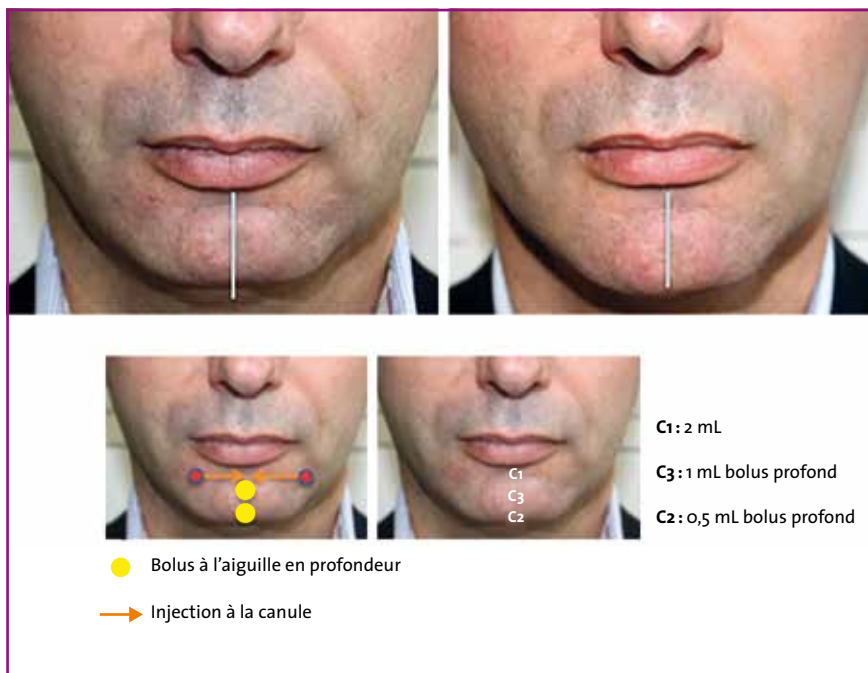


FIG. 15A : Analyse de la hauteur du menton chez ce patient. Schémas des points d'injections.



FIG. 15B : Résultats après injections.



FIG. 16A : Analyse de la hauteur du menton.



FIG. 16B : Résultats après injections.

menton fuyant. Le tracé de la ligne de Steiner (ligne allant de la columelle au *pogonium*) objective l'amélioration du profil. Le menton est légèrement projeté en avant, sa hauteur est augmentée. Il y a un certain effet *lift* du cou (fig. 16B).

► Le cas particulier du défaut d'occlusion dentaire

Le comblement du C1 apporte une amélioration à la fois esthétique et fonctionnelle aux patients ayant un défaut d'occlusion dentaire :

>>> Le *mentalis* est contracté pour maintenir l'occlusion.

>>> Ces patients pourraient être une indication d'injection de toxine botulique si le risque de défaut d'occlusion secondaire n'était à craindre.

POINTS FORTS

- ➞ Le menton est un élément clé de l'harmonie du visage.
- ➞ Son comblement, et en particulier celui du sillon labio-mentonnier, est à l'origine d'une cascade d'améliorations esthétiques : soutien et valorisation de la bouche, diminution des rides de la lèvre inférieure, raccourcissement de la lèvre inférieure blanche, amélioration de la rétrogénie, des commissures et de l'ovale du visage, sans parler d'un certain effet *lift* du visage et du cou, et d'une certaine amélioration de l'hypertonie du masséter.
- ➞ Il apporte également une amélioration fonctionnelle aux malocclusions dentaires.

alors moins nécessaire, ou réalisable en complément, puisque la lèvre inférieure est mieux soutenue.

>>> De grandes quantités d'acide hyaluronique à forte cohésivité peuvent être nécessaires. Cependant, 1 mL suffit déjà à améliorer le profil.

La patiente de la **figure 17** a eu un comblement du C1 à l'aide d'1 mL d'acide hyaluronique. On observe une projection du menton en avant (avec disparition de la rétrogénie) et un soutien de la lèvre inférieure. L'amélioration des commissures est nette : en effet, la rétrusion mandibulaire aggrave les commissures. Il en résulte une amélioration esthétique mais aussi fonctionnelle.

La patiente de la **figure 18** a un problème d'occlusion dentaire majeur, qui est une indication chirurgicale. À 50 ans, elle a

>>> Le soutien de la lèvre inférieure apporté par le comblement du sillon labio-mentonnier (C1) soulage le *mentalis* qui se détend. On assiste alors à un déroulement postérieur avec verticalisation du menton.

>>> La lèvre inférieure soutenue est légèrement avancée.

>>> Le profil est très nettement amélioré.

>>> L'injection de toxine botulique est



FIG. 17 : Défaut d'occlusion dentaire. *Mentalis* contracté. Le *mentalis* se décontracte allongeant le menton. Les commissures sont améliorées (1 mL).



FIG. 18A : Patiente avec problème d'occlusion majeur.

FIG. 18B : Le sillon labio-mentonnier est situé plus haut et la lèvre inférieure blanche est raccourcie. Le profil est beaucoup plus esthétique.

renoncé à l'intervention. Le comblement a été réalisé en 2 étapes : elle a reçu 2 fois 2 mL au niveau du C1 et de chaque côté de la saillie mentonnière.

► Amélioration du profil convexe

La patiente de la **figure 19** a eu un comblement du menton avec, en par-

ticulier, l'injection du C1 (1 mL) qui, à elle seule, a entraîné une diminution de la rétrogénie avec projection en avant de la saillie mentonnière. Elle a également eu un comblement du tiers moyen.

[Conclusion

La correction esthétique du menton mérite, ô combien, que l'on s'y intéresse. Elle apporte un élément nouveau dans la prise en charge esthétique du visage, c'est pourquoi nous devons y penser. Examinons le visage de notre patient : un premier coup d'œil attirera notre attention sur le défaut dominant. C'est lui qu'il faudra corriger. Dans un second temps, nous ferons, bien sûr, l'analyse esthétique approfondie qui nous indiquera la stratégie à suivre.

Pour en savoir plus

- BELHAOUARI L, GASSIA V. L'art de la toxine botulique en esthétique. *Arnette Blackwell*, 2013 (2^e édition).
- BEYLOT C. Vieillesse cutanée : prévenir, corriger et rajeunir. *Med'com*, 2007.
- DE MAIO M, RZANY B. Injectable Fillers in Aesthetic Medicine. *Springer*, 2014 (2^e édition).
- GASSIA V, RASPALDO H, NIFOROS FR *et al.* Global 3-dimensional approach to natural rejuvenation: recommendations to perioral, nose and ear rejuvenation. *J Cosmet Dermatol*, 2013;12:123-136.
- MENDELSON B, WONG CH. Changes in the facial skeleton with aging: implications and clinical applications in facial rejuvenation. *Aesthetic Plastic Surg*, 2012;36:753-760.
- TREVIDIC P. Anatomy et volumising injections. *E2e medical publishing/Master collection 2*, 2011.
- ZIDE BM. The mentalis muscle: an essential component of chin and lowerlip position. *Plast Reconstr Surg*, 2000;105:1213-1215.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.



FIG. 19A : Comblement du menton avec injection du C1.



FIG. 19B : Atténuation du profil convexe.