

Controverse Canule ou aiguille ?

Chaque technique d'injection des *fillers* a ses adeptes. Certains se sont presque complètement convertis à la canule, d'autres utilisent encore beaucoup l'aiguille. Alors, est-ce comme en littérature au XVII^e siècle la querelle des Anciens et des Modernes ? La traditionnelle aiguille contre la plus récente canule ? Qui a raison ? Ceux qui, sensibles à la nouveauté, ont été séduits par la canule qui nécessite un apprentissage, mais permet, dès que l'on possède bien la technique, d'aller à distance, de napper de façon harmonieuse, avec moins de risque de blessure vasculaire ? Ou ceux qui préfèrent l'aiguille, très précise, d'utilisation plus facile car on injecte là où on pique, en utilisant moins de produit ?

Il était intéressant d'en discuter sous la forme d'une controverse. Deux dermatologues expérimentées, et qui connaissent très bien les deux techniques, ont accepté de développer les arguments en faveur de leur préférée. Deux points de vue s'opposent : celui de Marie-Pierre Loustalan "Pourquoi je préfère la canule" et celui d'Isabelle Rousseaux "Pourquoi je reste fidèle à l'aiguille"

Comme toujours, dans les controverses, personne n'a complètement raison ou tort. Dans la controverse canule/aiguille, les techniques ne s'opposent pas vraiment mais sont complémentaires. Les rides superficielles restent du domaine de l'aiguille, alors que pour les plis nasogéniens, d'amertume et surtout la volumétrie, la canule a gagné du terrain, mais sans détrôner l'aiguille que certains continuent de préférer.

C. BEYLOT
BORDEAUX.

Pourquoi je préfère la canule

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

La canule, c'est avant tout la sécurité

>>> Avec son extrémité mousse et son caractère souple, la canule est atraumatique :

- la première conséquence est l'absence de douleur ;
- la deuxième est l'absence d'hématome (ne pas utiliser de canule inférieure à 27 G) ;
- la troisième est l'absence de réaction inflammatoire immédiate : la patiente (ou le patient) peut aller travailler en sortant du cabinet ;
- la quatrième est l'absence de risque d'injection intravasculaire (il faut toujours garder à l'esprit le risque de nécrose par embol intravasculaire).

>>> Elle permet de réaliser un comblement des régions à risque où il faut éviter l'aiguille (fig. 1) :

- le trou sous-orbitaire au niveau d'un "point lift réputé" dans la vallée des larmes (point situé à l'aplomb de la pupille au pôle supérieur de la narine) ;

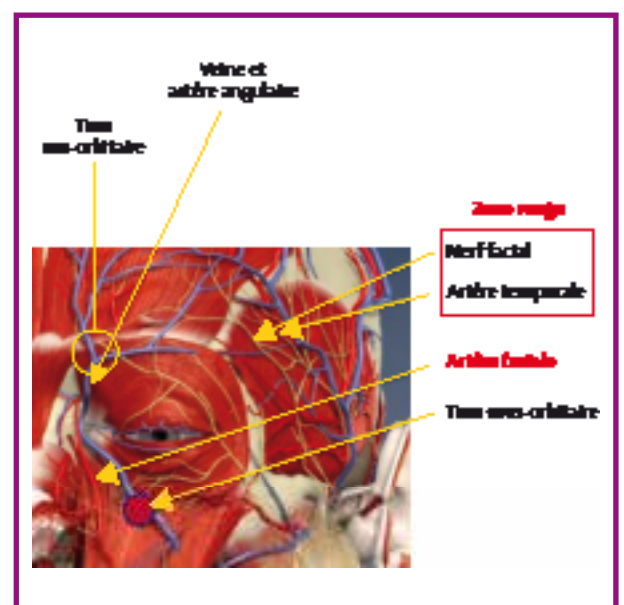


FIG. 1 : Régions où il faut éviter l'aiguille.

– le trou sus-orbitaire au niveau du sourcil, auquel il faut être attentif lors de l'injection du sourcil (son encoche est perceptible au tiers interne du sourcil);

– la “zone rouge” au niveau de la queue du sourcil, que la canule pourra traverser pour combler la tempe et la dépression supra-orbitaire (la branche du nerf facial est à ce niveau très superficielle);

– la partie juxta-narinaire du sillon nasogénien (l'artère faciale passe à ce niveau; la canule évite l'embol intravasculaire et la nécrose).

La bonne pratique de la canule

L'aiguille, c'est tellement plus rapide... La canule, c'est plus fastidieux... Il faut bien connaître l'anatomie pour choisir les points d'entrée, calculer les trajectoires, en choisir la longueur... Qui plus est, l'usage de la canule nécessite des précautions d'aseptie supplémentaires. Une seringue avec une canule, c'est plus long. les fautes d'aseptie plus faciles... Il faut être attentif aux “structures parasites” (cheveux, plan cutané, doigts)...

Voici quelques points utiles au maniement de la canule.

>>> Comment entrer et comment se déplacer? (voir encadré)

Bonne pratique de la canule

1. Choisir sa **canule (fig. 2)** : diamètre et longueur.
2. **Pré-trou** : avec une aiguille de même diamètre, juste franchir le derme.
3. Choisir son **point d'entrée** en fonction des risques anatomiques et des trajectoires nécessaires.
4. **“Plonger”** dans le point d'entrée puis basculer la canule dans sa trajectoire.
5. **Faciliter le passage de la canule** :
 - soulever la peau si c'est possible;
 - exercer une traction inverse à son mouvement, avec le doigt de l'autre main;
 - étirer la peau entre deux doigts.
6. **Négocier le passage.**

>>> Une **bonne technique d'entrée** de la canule dans la peau (fig. 3) permet d'utiliser une aiguille de pré-trou de diamètre égal à celui de la canule. Il est inutile d'utiliser une aiguille de diamètre plus gros, qui engendrerait un plus grand risque d'hématome et un point d'entrée plus douloureux.

>>> Il est **nécessaire de faciliter le passage** de la canule avec les doigts de l'autre main :

– soit en soulevant la peau lorsque l'on veut être en plan profond ;

– soit en étirant la peau lorsque l'on veut être en plan superficiel (fig. 4) pour éviter que la canule ne bute sur les structures anatomiques traversées.



FIG. 2 : Le choix de la canule est large.

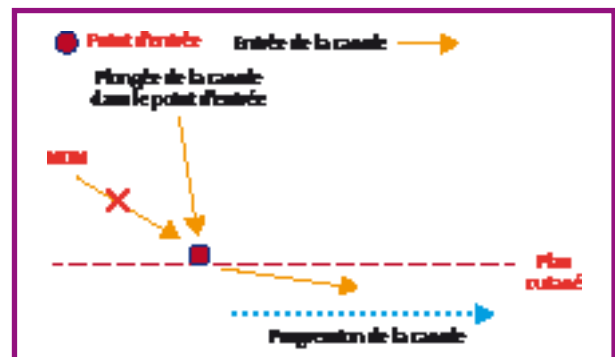


FIG. 3 : La bonne technique d'entrée.

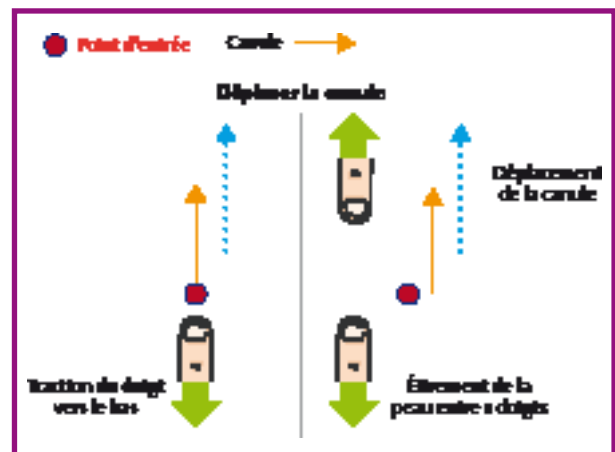


FIG. 4 : Faciliter le passage de la canule.

>>> Ne jamais forcer le passage à la canule. Toujours négocier en retirant un peu et en passant sur un plan légèrement différent.

La canule, c'est l'assurance d'un résultat naturel

Par la technique de nappage, la canule permet un comblement discret et homogène remplissant le *defect* naturel de la peau et des structures sous-jacentes.

1. L'exemple clé est celui du remodelage péribuccal dont voici quelques exemples

>>> La commissure et le pli d'amerturne. Vous pouvez observer les différents points d'entrée possibles (fig. 5A) et les techniques de nappage utilisées (fig. 5B). La patiente de gauche nécessite un relèvement du plan cutané para-commissural ; qui, à l'inverse, devra être très léger chez la patiente de droite. Cette technique permet, en descendant jusqu'au rebord maxillaire de chaque côté du menton, de rétablir l'ovale de ce dernier (fig. 6 et fig. 7).



FIG. 5A : Points d'entrée de la commissure et des plis d'amerturne.



FIG. 5B : Points d'entrée de la commissure et des plis d'amerturne.



FIG. 6 : Ovale du visage.



FIG. 7 : Ovale du visage.

>>> Les creux du menton sont d'excellentes indications de comblement à la canule (fig. 8), de même que les rides verticales des joues (fig. 8 et 9).

>>> La ride oblique paralabiale est également une excellente indication de comblement à la canule (fig. 10).

>>> La dépression située sous la lèvre inférieure, souvent oubliée, est une excellente indication. Son comblement est très intéressant dans le rajeunissement du bas du visage (fig. 11).



FIG. 10: Pli paralabial.

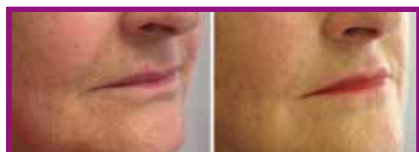


FIG. 11: Dépression sous-labiale.

2. La région périorbitaire est également un excellent exemple

La canule permet d'injecter l'acide hyaluronique dans les régions à risque que sont la tempe, la dépression supra-orbitaire, le sourcil, le cerne, le sillon palpébro-malaire et la dépression paracanthale : le comblement par comimonieux de toutes ces localisations est nécessaire à un résultat naturel et harmonieux.

En mettre très peu partout, c'est effectivement l'assurance d'un résultat naturel (fig. 12 et 13). Cette patiente n'a pas eu d'injection de toxine botulique (fig. 13). Notez comme la forme du sourcil a changé.



FIG. 8: Remodelage du bas du visage.

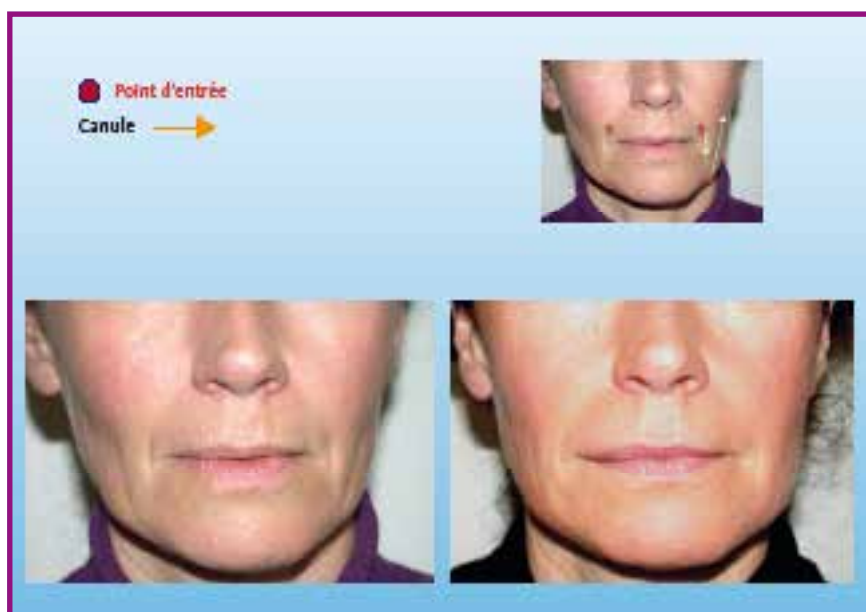


FIG. 9: Rides verticales des joues. Plis paralabiaux.



FIG. 12: Napper pour un résultat naturel.

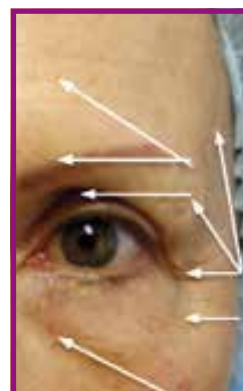


FIG. 13: Technique des injections.

La canule permet de réaliser le comblement du tiers supérieur du visage.

Elle permet d'aller là où le risque de plaie vasculaire ou nerveuse ne permet pas le passage de l'aiguille (**fig. 14**) : la tempe, le front et le sourcil.

>>> La tempe

La canule permet l'injection de la tempe en plan superficiel sus-aponévrotique. Le point d'entrée *safe* est situé sur l'apophyse zygomaticue (**fig. 15**). Il faut une canule de longueur suffisante (50 mm) pour aller jusqu'à

la crête temporale (**fig. 16**). Le résultat est excellent et homogène si l'on utilise des acides hyaluroniques dont les caractères rhéologiques permettent une grande malléabilité. Une quantité de 0,5 mL est suffisante pour chaque tempe (**fig. 17**), par opposition à l'injection profonde à l'aiguille dans la



FIG. 14 : Préférer la canule, qui permet d'aller dans ces régions dangereuses.



FIG. 15 : Le point d'entrée *safe*.



FIG. 16 : Tempe. Bien regarder ses trajectoires pour calculer la longueur de la canule. 50 mm est le plus souvent nécessaire, 26 G est idéal.



FIG. 17 : 0,5 mL d'acide hyaluronique est une quantité suffisante à chaque tempe.

fosse temporale qui consomme 1 mL au minimum. Et cela tient dans le temps (**fig. 18**)!

Vous pourrez remarquer la turgescence vasculaire réactionnelle (**fig. 17**) fréquemment observée lors du comblement de la tempe en plan superficiel, et transitoire.

>>> Le front

La canule est nécessaire pour combler les dépressions médianes et latérales (**fig. 19**). Elle est préférable compte tenu de la très grande richesse vasculaire du front. Cette localisation aussi exige l'utilisation d'un acide hyaluronique très malléable. Rien n'est plus joli qu'un beau

front bombé... Et cela tient dans le temps (**fig. 18**)! L'aiguille sera nécessaire uniquement pour combler les rides superficielles. La canule permet le comblement de la dépression supra-orbitaire (zone rouge de la queue du sourcil à traverser), nécessaire à un résultat esthétique harmonieux et, ce, en association avec le comblement de la tempe (**fig. 20 et 21**).



FIG. 18 : Résultats pérennes avec la canule.



FIG. 19 : Injection du front.



FIG. 20 : Injection de la tempe... et de la dépression supra-orbitaire (zone rouge).



FIG. 21 : Tempe et dépression supra-orbitaire.

>>> Le sourcil

En raison de la présence du trou sus-orbitaire, de l'émergence des vaisseaux supra-trochéaires et du nerf sus-orbitaire, seule l'injection à la canule permet d'aller jusqu'à la partie interne du sourcil pour un meilleur soutien et une meilleure ascension de celui-ci (*fig. 22*).

Le point *lift* est situé au dessus du sourcil, dans la dépression supra-orbitaire (*fig. 23*). Il pourra être injecté à la canule depuis le point d'entrée de la queue du sourcil en passant par la zone rouge.

En *figure 24A*, le sourcil a été injecté jusqu'à sa tête.

Notez l'ascension du sourcil et le bel arrondi du coussinet de Charpy (*fig. 24B*).



FIG. 22 : Le sourcil.

La canule est un outil de prudence au niveau du cerne

La région du cerne est une région délicate (*fig. 25*). Il faut être le plus atraumatique possible. La canule respecte les structures vasculaires et le septum orbitaire (27 G est idéal).

Les canules de 30 G doivent être évitées car trop fines; elles peuvent être à l'origine d'un traumatisme vasculaire.



FIG. 23 : Injection du sourcil jusqu'à la partie interne, du point *lift* du coussinet de Charpy.



FIG. 24A : Le sourcil est bien remonté : effet *botox-like* étonnant.



FIG. 24B : Injection du sourcil seul.

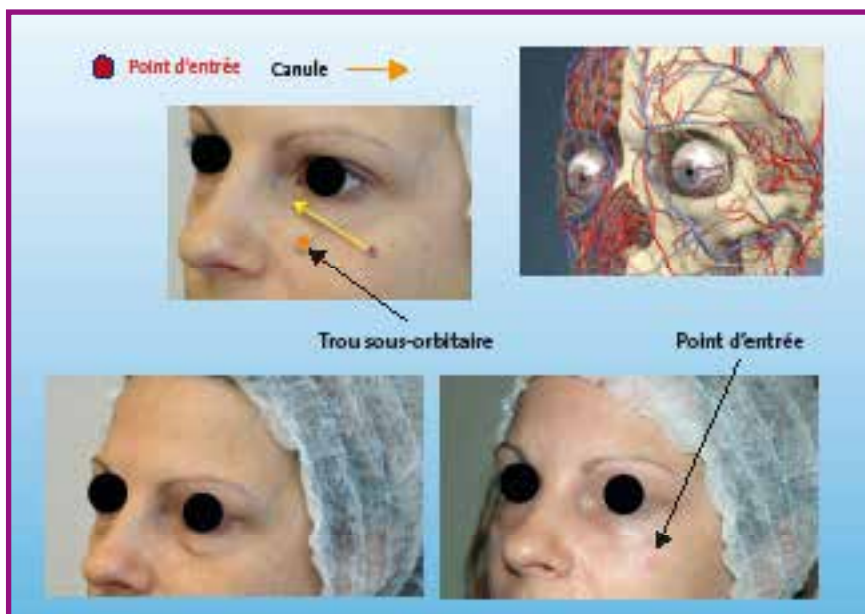


FIG. 25 : Point d'entrée du cerne.



FIG. 26 : Technique du nappage.



FIG. 27 : Technique des bolus.



FIG. 28 : Dépression de la face latérale.



FIG. 29 : Nappage du frippé des joues.



FIG. 30 : Nappage de la joue.

La canule dans le comblement du tiers moyen du visage

>>> La restauration du volume du tiers moyen du visage est un élément clé. La canule permet et la technique du nappage (fig. 26) et la technique du bolus (fig. 27). En regard du trou sous-orbitaire, en raison de l'émergence du nerf facial, il faut donner la préférence à la canule lors du comblement de la vallée des larmes... La canule ne donne pas à ce niveau de résultat supérieur à l'aiguille. Elle est simplement un **outil de prudence!** Je ne développerai donc pas cette indication, car le sujet n'est pas de montrer l'intérêt primordial de la prise en charge de cette région.

La canule est indispensable au comblement de la dépression de la face latérale du visage en avant de la région prétra-gienne, cette région représentant un point *lift* très intéressant (fig. 28).

>>> La canule est indispensable au nappage du "frippé des joues" (fig. 29 et 30). Seule une canule de 27 G, de préférence longue de 50 mm, permet le nappage de la joue en se plaçant en intradermique. Une canule de 25 G restera en plan hypodermique. Celle de 30 G est trop courte pour un nappage homogène et comporte un risque d'hématome. Le passage de la canule doit faire entendre un craquement si celle-ci est bien placée... La peau doit être étirée au maximum entre deux doigts pour pouvoir placer la canule sur un plan suffisamment superficiel.

POINTS FORTS

- ➞ Sécurité.
- ➞ Assurance d'un résultat naturel et plus grande possibilité d'indications de comblement.
- ➞ Confort du patient.

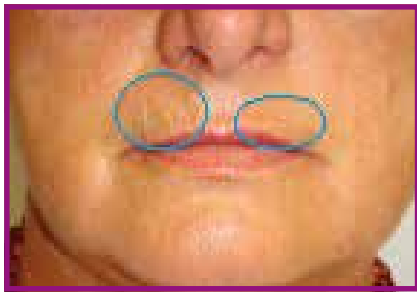


FIG. 31: Fines rides de la lèvre supérieure. Zones d'injection à l'aiguille.

Là où la canule ne remplace pas l'aiguille

L'aiguille est irremplaçable pour combler des rides superficielles telles que les fines rides de la lèvre supérieure (**fig. 31**).

Il est possible de réaliser ce comblement avec des aiguilles de 32 G et un



FIG. 32: Cicatrices d'acné traitées à l'aiguille. Résultats après plusieurs années.

risque minime d'hématomes. Un acide hyaluronique faiblement reticulé et peu hydrophile sera choisi pour éviter les surcorrections.

De même pour la correction des cicatrices en creux, malgré l'excellente atténuation de ces cicatrices avec les lasers ablatifs, le comblement à l'acide hyaluronique reste un excellent traitement ; il

devra être réalisé à l'aiguille. Et cela tient dans le temps ! Ce patient (**fig. 32**) garde son résultat plusieurs années après.

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

Pourquoi je reste fidèle à l'aiguille

→ **I. ROUSSEAUX**
Cabinet de Dermatologie, LOOS.

L'aiguille a été inventée en 1844 (et la seringue en 1853) ! Elle a bien évolué depuis ; c'est le moyen d'injection le plus pratique, avec ses déclinaisons de plus en plus fines (30 G, 32 G, voire 33 G). Les canules chirurgicales rigides sont utilisées depuis longtemps pour la lipoaspiration ainsi que pour le *lipofilling*, dans une version non adaptée à l'injection d'un produit comme l'acide hyaluronique.

Lors de la sortie du Voluma en décembre 2005, une aiguille de 18 G était mise dans la boîte, adaptée à l'injection de ce produit épais. Mais l'injection profonde restait sujette à risque (effraction vasculaire). Des médecins esthétiques ont

alors imaginé d'injecter le Voluma avec une canule atraumatique à bout arrondi, adaptée à ce produit : la *Magic Needle* était née (janvier 2009, Dr Bernard Hertzog). La canule standard passe-partout est une 26 ou une 27 gauges de 40 mm de long. Les autres vont en moyenne de 18 G jusqu'à 30 G, et de 70 mm à 25 mm.

Au départ, ces canules étaient destinées à injecter des produits volumateurs épais en profondeur, puis leur utilisation a été étendue à d'autres zones avec l'amélioration de la rhéologie des *fillers* plus fluides.

Avec une aiguille

- L'injection est de moins en moins douloureuse grâce à l'ajout de lidocaïne et aux aiguilles fines effilées.

- Un hématome est certes possible si l'aiguille rencontre un vaisseau, mais avec la canule aussi, en réalisant le pré-trou ou par compression ou avec une canule fine.
- **Injection précise**, très superficielle ou profonde.
- On sait où se termine l'aiguille.
- **On dépose le filler là où on le désire.**
- On injecte juste ce qu'il faut, pas plus : c'est économe.
- Et si on connaît bien son anatomie, pas de souci...

Avec une canule

- Possibilité de traiter plusieurs zones avec un seul point d'entrée : la canule entre et va glisser sous la peau par le pré-trou.

- **Risque infectieux augmenté**, car il y a plus de manipulations.
- **Plus de produit consommé.**
- **Plus impressionnant** pour les patients.
- Injections sous-cutanées la plupart du temps.
- Impossibilité d'injecter dans le derme, donc **il est difficile de tout faire avec la canule** seule.

Un de mes professeurs disait que les aiguilles coupaient les microbes en deux... Ce n'est pas le cas avec les canules! Quoi qu'il en soit ces deux techniques nécessitent des conditions d'hygiène strictes: nettoyage et désinfection élargies de la zone traitée. C'est-à-dire tout le visage et pas seulement là où on pique.

Auparavant

L'arrivée de la canule a permis de faire de la volumétrie, surtout au niveau des pommettes, technique qui était réservée aux chirurgiens et aux *lipofillings*. Cela nous a fait comprendre à nous, dermatologues, la nécessité de se former à l'anatomie du visage, ce qui nous semblait moyennement utile tant que l'on n'injectait qu'en surface les rides et les sillons.

J'ai donc utilisé les canules comme beaucoup. Puis petit à petit, je me suis rendue compte que:

- **je ne pouvais pas tout traiter avec une canule**, j'étais moins précise;
- je consommais **beaucoup plus de produit**, avec un résultat moyen;
- les patientes payaient plus cher et étaient parfois mécontentes.

Aujourd'hui

J'ai repris progressivement mes aiguilles, avec lesquelles je peux tout faire: du bolus profond au nappage superficiel, après avoir fait **beaucoup d'anatomie**, et de dissections.

1. Je n'ai **pas plus d'hématomes qu'avec une canule**, le prétrou pouvant toujours en générer un. Le plus gros hématome de ma pratique s'est produit avec le pré-trou d'une canule. La seule de mes patientes qui ait fait un malaise était impressionnée par la sensation de la canule sous la peau!

2. **Pas plus de douleur** non plus avec les nouveaux *fillers* "with lidocaïne" et les aiguilles fines avec lesquelles on injecte ces nouveaux volumateurs de plus en plus fluides.

3. Quant aux risques d'embols, ils existent aussi avec une compression extérieure au vaisseau, donc aussi avec une canule.

Localisation des injections

Nous allons envisager les différents points d'injection au niveau du visage,

et les techniques d'injection à l'aiguille et/ou à la canule.

Pour éviter les répétitions, je donne des numéros aux *fillers*:

- *filler 1*: *fillers* peu réticulés, fluides, peu hydrophiles convenant aux rides superficielles, lèvres, cernes, type Volbella;
- *filler 2*: *fillers* moyens "passe-partout", type Volift;
- *filler 3*: *fillers* volumateurs injectés uniquement en profondeur, type Voluma;
- *skin boosters*: type Restylane Vital.

1. Tiers supérieur du visage

>>> Front (fig. 1), glabelle (fig. 2) et patte d'oie (fig. 3)

Cette zone est d'abord le royaume de la toxine. Mais certaines patientes n'en veulent pas ou l'injection de toxine n'est pas la bonne indication ou il persiste des cassures cutanées après la toxine. On peut alors faire des primo-injections

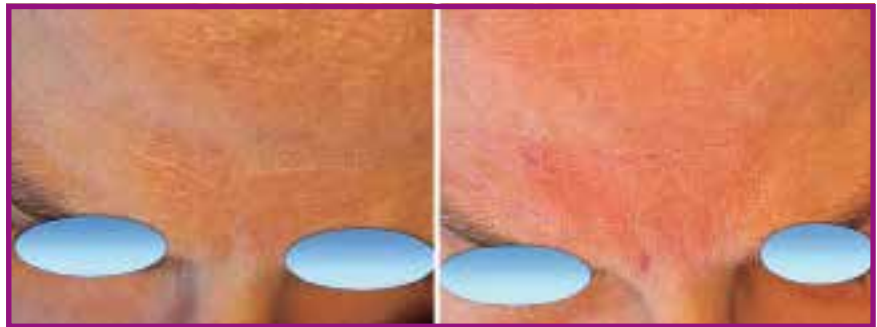


FIG. 1: Front.



FIG. 2: Glabelle.



FIG. 3 : Patte d'oie.



FIG. 4 : Sourcil.



FIG. 5A : Tempe.



FIG. 5B : Tempe.

ou une injection complémentaire à distance de la toxine : très superficielles, intradermiques, avec un *filler 1*, “rétro-traçante” ou en micropunctures. Bien masser ensuite. Le lendemain le résultat est probant. Avec une canule, étant positionné en sous-cutané, on ne peut traiter les fractures dermiques.

>>> Sourcil (fig. 4)

On peut :

- renforcer le coussinet de Charpy, en injectant un petit bolus de *filler 1* au niveau de la queue du sourcil. Masser ensuite pour harmoniser le résultat ;
- injecter par la même occasion les rides sus-sourcilières, souvent résiduelles, superficielles. **L'aiguille est ici très pratique.**

>>> Tempe (fig. 5 A et B)

L'injection d'un volumateur peut être profonde, perpendiculairement au point le plus creux, avec une aiguille IM, indiquée si la tempe est très creuse. Il faut une ampoule au minimum de chaque coté.

L'injection peut être superficielle, avec un *filler 2* moyennement cohésif, à partir de la queue du sourcil ou de la mastoïde, en petits bolus, en profitant de l'anesthésie progressive et en massant bien ensuite.

On ne peut injecter en profondeur qu'avec une aiguille ; en surface la canule est bien sûr possible.

2. Tiers moyen du visage

>>> Pommette

C'est souvent la première zone que j'injecte aujourd'hui : après avoir examiné la patiente assise, et réalisé avec elle, devant un miroir, le geste de relever le bas de son visage avec les doigts, en les bougeant, afin de visualiser la zone à traiter en premier pour avoir un effet lif-

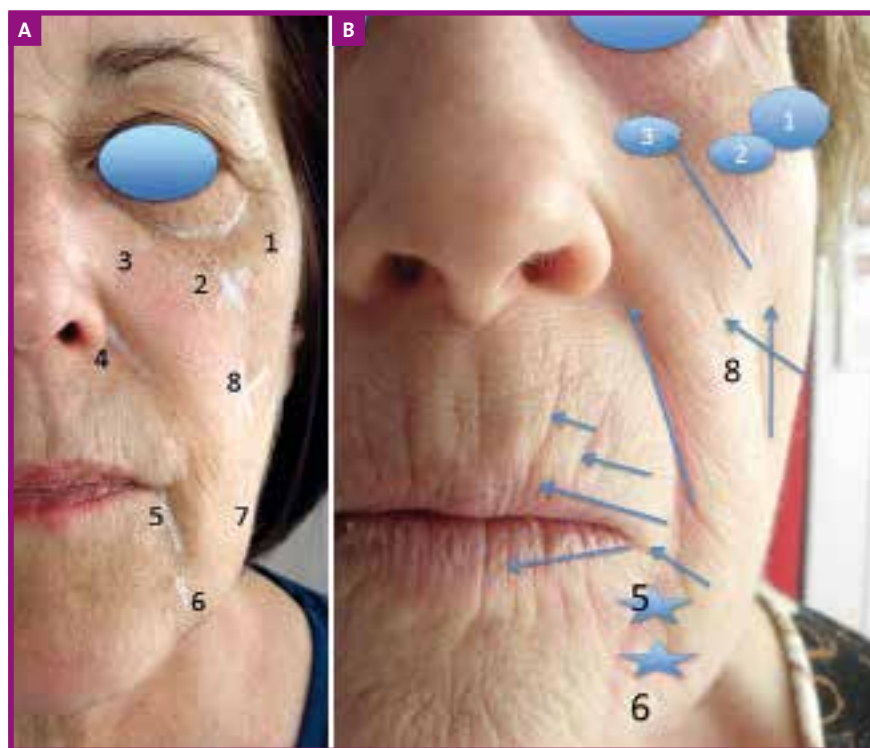


FIG. 6 : Les points du Dr Di Maio. (A) les points; (B) les trajectoires d'injection de l'aiguille.

tant et/ou volumateur selon les **Points 1 et 2** du Dr Di Maio (fig. 6A et B).

À l'aiguille 27 G, perpendiculairement et au contact osseux, j'injecte un *filler* 3 : 0,1 à 0,2 mL à chaque injection. Il sera parfois inutile d'injecter le sillon nasogénien ou les plis d'amertume, car l'effet lifting est immédiat (fig. 7A et B). De plus, cette injection donne souvent un raccourcissement de la paupière inférieure avec une atténuation de la vallée des larmes. Ce geste est très simple et rapide à réaliser avec une aiguille, **sans danger**.

>>> Vallée des larmes (fig. 8 et 9)

Je conseille de toujours traiter les **Points 1 et 2** (fig. 6A) avant, si nécessaire. Le **Point 3** sera abordé avec un angle de 30°, juste en dessous de la pommette que l'on remontera légèrement. J'injecte un *filler* 3, au contact osseux. C'est une injection profonde de 0,2 mL environ.

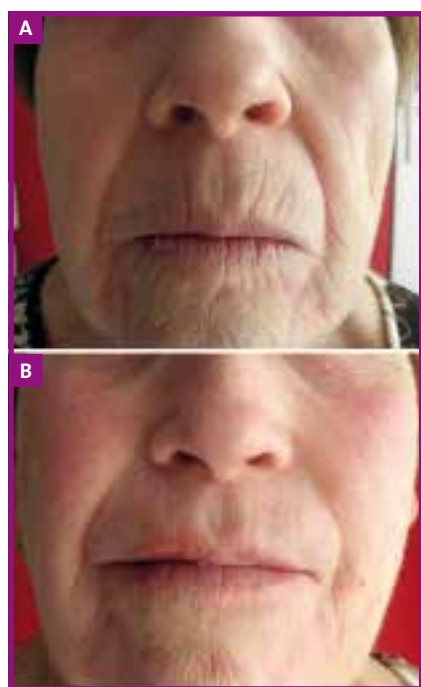


FIG. 7 : Les pommettes, (A) avant injections; (B) après injections.

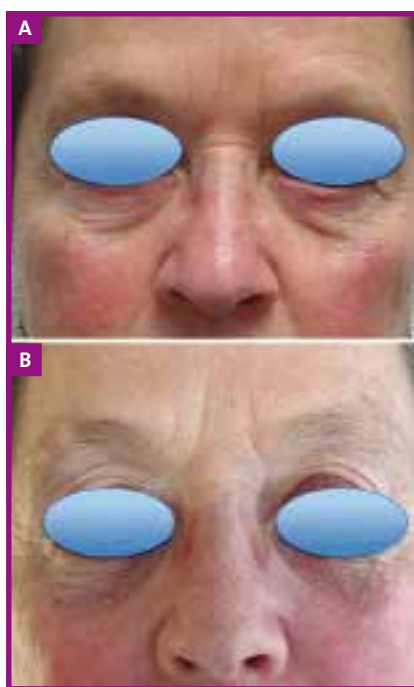


FIG. 8 : Vallée des larmes, (A) avant injections; (B) après injections.



FIG. 9 : Vallée des larmes, (A) avant injections; (B) après injections.

Le trou sous-orbitaire est protégé coté interne par un petit renfort osseux; il est préférable de piquer en direction du canthus interne, et non vers l'extérieur. On peut aussi utiliser une canule, mais **l'aiguille est très facile d'utilisation ici, sans danger.**

>>> Cernes (fig. 10)

C'est une des zones les plus difficiles et délicates à traiter, non pas à cause de l'aiguille ou de la canule, mais à cause des indications, du choix du produit et de la quantité injectée. Si on veut éviter les surcorrections, l'effet Tyndall et/ou les poches, on traite uniquement des cernes creux, **chez des personnes jeunes, sans ptose ni problèmes vasculaires.**

On injectera très peu (**0,1 mL au maximum**) et tout doucement un **filler 1** très peu hydrophile, par un point d'entrée à 2 cm du canthus: en diagonale, avec un angle de 30°, au contact osseux. Le traitement du cerne à l'aiguille est facile, rapide, efficace et non douloureux.

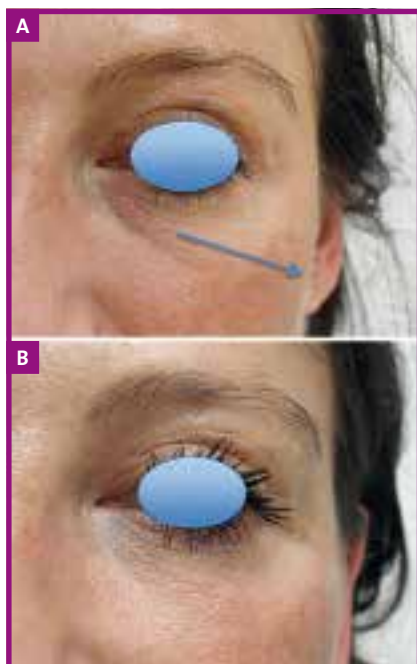


FIG. 10: Cernes, (A) avant injections; (B) après injections.

>>> Joue (fig. 11)

Il y a deux indications au traitement: – soit une joue creuse dont on remontera les pommettes (comme vu précédemment) pour avoir un effet “tente”; – soit l'héliodermie, avec des rides verticales, obliques, qu'on pourra injecter avec des *skin boosters* en micropunctures intradermiques, ou avec un **filler 1** en technique rétroçante et maillage.

Attention à ne pas surcorriger lorsqu'on utilise un acide hyaluronique réticulé, car des petits nodules de produit peuvent rester visibles longtemps. En revanche, pas de souci avec un acide hyaluronique non réticulé, mais sa durée de vie sera moins longue. Une mobilisation des fibroblastes est aussi possible par “l'agression” dermique/ stimulation des facteurs de croissance.

La canule ne peut traiter les cassures dermiques, l'aiguille a encore toute sa place ici.



FIG. 11: Joue, (A) avant injections; (B) après injections.

3. Tiers inférieur du visage

>>> Lèvres (fig. 12)

● **Lèvres blanches (fig. 13):** traitement soit par nappage si elles sont creusées, ou par **filler 1** ou **filler 2** si elles sont très creusées; soit par micro-injections intradermiques, perpendiculaires aux rides verticales, en surface, avec une aiguille 30 ou 32 G et un **filler 1**.



FIG. 12: Lèvres.



FIG. 13: Lèvres blanches.

● **Lèvres rouges (fig. 14)**: repulper en douceur avec un point d'entrée muqueux externe, en progressant horizontalement vers l'arc de cupidon (doucement en profitant de l'anesthésie apportée), ou en limite "lèvre blanche/lèvre rouge" en diagonale. À compléter par une injection des crêtes philtrales, par le bas, perpendiculairement, sur les deux tiers inférieurs avec un *filler 1*.

>>> Ourlet (fig. 14)

Il est intéressant de le réourler légèrement pour avoir une bonne tenue des *fillers* injectés dans les rides verticales; sinon la lèvre aura tendance à se casser et les rides reviendront plus vite. Utiliser un *filler 1*.

Toutes les injections des lèvres sont très faciles à faire avec une aiguille. Elles sont peu douloureuses grâce aux pom-mades anesthésiantes. Si besoin, il est facile de réaliser une petite anesthésie dans le cul-de-sac gingival.

La canule peut certes napper la lèvre blanche mais **ne traitera pas les ridules verticales**. L'aiguille permet **un traitement économe de toute la zone**, sans douleur ni hématomes si on injecte doucement une patiente détendue.



FIG. 14 : Lèvres rouges avec l'ourlet.

>>> Sillon nasogénien (fig. 15 et 16)

Injecter surtout le triangle à la base de la narine. Le point d'abord est inférieur, d'une longueur de l'aiguille. Le faire tout doucement superficiellement: cela évite le risque de thrombose, l'artère faciale n'étant plus protégée à ce niveau. La **canule ne protégera pas de la thrombose** qui peut être provoquée par une compression.

Injecter sans bouger jusqu'à ce que ce triangle soit rempli, avec un *filler 2*.



FIG. 15 : Sillon nasogénien, (A) avant injections; (B) après injections.



FIG. 16 : Sillon nasogénien, (A) avant injections; (B) après injections.

Toujours avoir la main légère, être très superficiel au bas du sillon nasogénien, car remplir les rides de la fossette ne fait pas toujours bon effet!

>>> Plis d'amertume (fig. 17)

Soit la patiente est jeune et le pli peu important: on injecte juste en triangulation superficielle avec un *filler 2*. Soit la patiente est plus âgée et le pli important: il faut alors commencer par injecter les **Points 5 et 6** du Dr Di Maio en profondeur, perpendiculairement avec un *filler 3*, la fosse du menton étant très profonde. Injecter 0,2 mL, puis masser et injecter ensuite en surface. L'injection profonde préalable a l'avantage d'apporter une anesthésie.

On pourra injecter aussi le rebord mandibulaire avec un *filler 3* s'il persiste une encoche, qui est facilement détec-



FIG. 17 : Plis d'amertume, (A) avant injections; (B) après injections.

Ma pratique

- Je n'injecte quasiment qu'avec des aiguilles: 27 G pour les volumateurs, 30 ou 32 G pour les autres, **que je change très souvent**, surtout lorsque je vais au contact osseux car elles peuvent très vite s'émousser.
- Je commence toujours par le haut.
- J'injecte des **patientes bien informées, allongées, détendues, installées confortablement, sous Arnica**, avec l'huile essentielle d'hélichryse à portée de main (une petite goutte peut résorber un hématome débutant).
- Je fais assez souvent une petite anesthésie dans le cul-de-sac gingival pour la lèvre supérieure.
- J'injecte toujours **très doucement, de petites quantités à la fois**: une à deux ampoules, très rarement trois.
- Je dis toujours à mes patientes **qu'on peut en ajouter mais pas en enlever**.
- Je n'ai **pas d'effets secondaires, très peu d'hématomes**.
- Les patientes peuvent se remaquiller en sortant avec un maquillage stérile (merci à la Roche Posay et à Vichy) et retourner travailler.
- **Le plus important est d'utiliser la technique où l'on se sent le plus à l'aise**.
- Certaines zones sont traitées de préférence avec une canule, comme les tempes ou les mains, d'autres avec une aiguille, comme les pommettes ou les sillons nasogéniens. On peut très bien panacher et utiliser les deux techniques.
- Toujours réaliser une désinfection soignée de tout le visage, quelle que soit la technique utilisée.
- **Etre toujours à l'écoute**, sans oublier l'effet secondaire le plus grave qui est **l'embolisme ou la compression vasculaire**. Ce qui peut arriver aussi bien avec une aiguille qu'avec une canule et son trépied symptomatique: douleur anormale, érythème livédoïde et œdème infiltré.

table en pinçant la peau à ce niveau (fig. 18).

On peut certes utiliser une canule, avec point d'entrée à distance, mais, on peut traiter cette zone **avec une aiguille sans souci, avec de très bons résultats**.



FIG. 18 : Vérification d'un remplissage correct par l'absence de pli.

>>> Menton (fig. 19)

Je traite de plus en plus souvent le menton, avec la toxine bien sûr; mais, on peut injecter juste la petite ride horizontale avec des multipunctures d'un *filler* 2. Cela consomme beaucoup de produit et le résultat n'est pas toujours parfait. Il est quelquefois préférable d'injecter en profondeur un *filler* 3, perpendiculairement de chaque côté de la ride, au contact osseux.



FIG. 19 : Menton, (A) avant injections; (B) après injections.

4. Autres localisations

>>> Nez

On peut corriger de petites imperfections à l'aiguille, avec un *filler* 1 et un excellent résultat. Il faut injecter très peu et doucement dans cette zone.

>>> Cou (fig. 20)

Les injections de *fillers* 1 sont possibles dans les rides horizontales en micro-



FIG. 20 : Cou, (A) avant injections; (B) après injections.



punctures ou injections rétrogrades. Elles sont cependant difficiles à réaliser en raison de la présence sous-jacente du muscle platysma qui est collé à la peau. **La canule est difficile à insérer également.**

>>> Lobe de l'oreille

La demande est fréquente de redonner un peu de forme au lobe de l'oreille qui porte des boucles. On peut injecter un *filler* 2, voire 3, à l'aiguille.

On pourra injecter des *skin boosters* en faisant bien attention de n'être pas superficiel afin d'éviter la visibilité des petites papules.

>>> Décolleté

On peut injecter un *filler* 1 dans les rides intermamillaires à l'aiguille, en micropunctures.

>>> Mains (fig. 21)

On injecte un *filler* 2 à l'aiguille en réalisant des bolus entre les métacarpiens distaux et en massant le produit pour qu'il se répartisse le long des tendons. **On peut aussi utiliser une canule avec laquelle on déposera progressivement le *filler*.**



FIG. 21: Mains, (A) avant injections ; (B) après injections.