Chirurgie plastique de la face

Rajeunissement - Embellissement
Concepts et pratiques

J. SANTINI - D. KRASTINOVA-LOLOV

C. BEAUVILLAIN DE MONTREUIL, J.-P. BESSEDE,
L. CASTILLO, F. DISANT, C. FERLAUD, C. GARCIA,
M. JASINSKI, P. KESTEMONT, G. LAMAS, T. LE FAOU, E. MAHÉ,
J.-C. ODIN, J.-J. PESSEY, S. POIGNONEC, P. RITLENG,
M. TAZARTES, G. VAILLE, M. ZANARET

Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou

1999

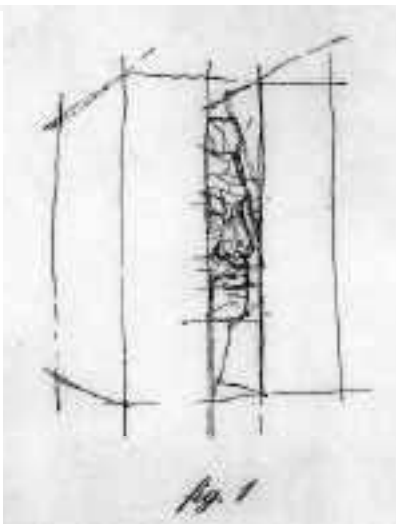


fig. 1

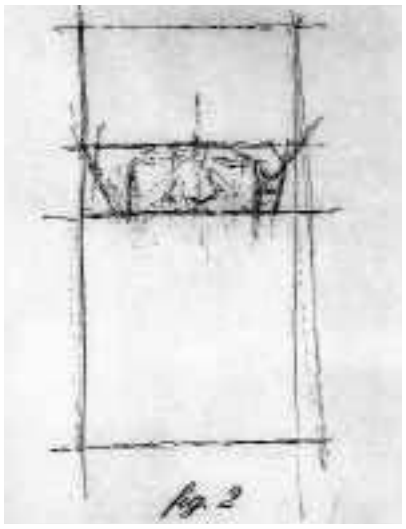


fig. 2

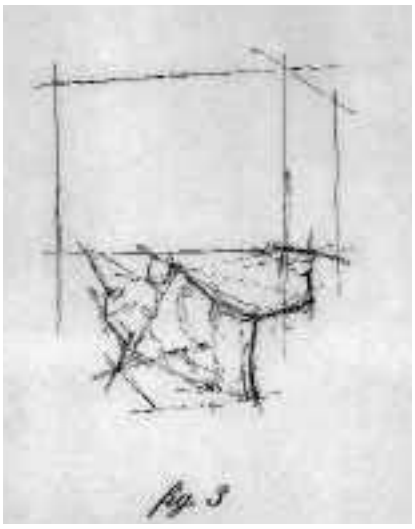


fig. 3

fig. 4

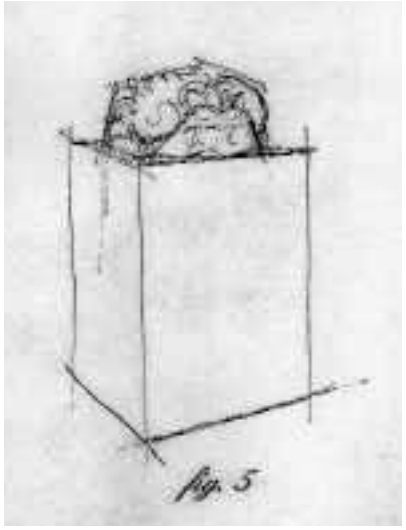


fig. 5

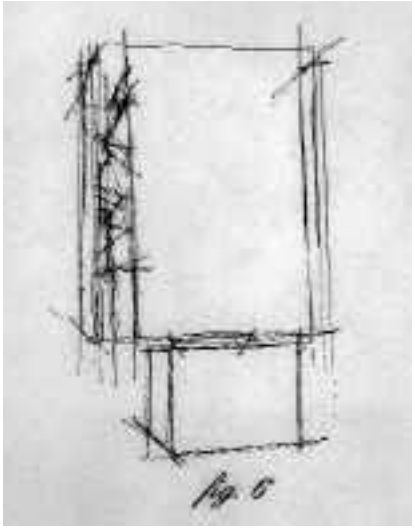


fig. 6

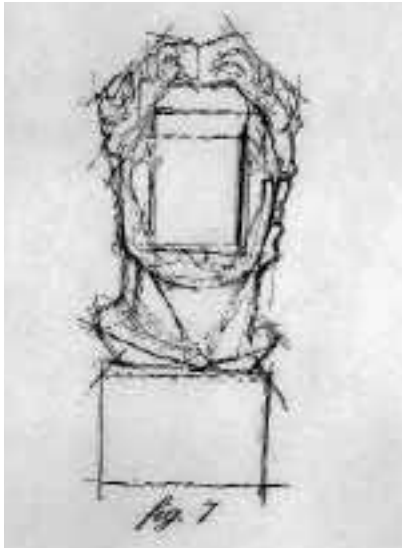


fig. 7

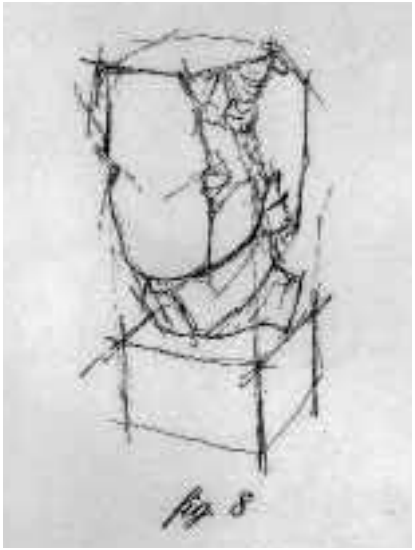


fig. 8

Dessins de Sacha Sosno.

VII Analyse esthétique et anatomo-physiologie du visage et de son vieillissement

L'analyse esthétique faciale

CLAUDE GARCIA

La région temporo-frontale

FRANÇOIS DISANT

La région orbito-palpébrale

DARINA KRASTINOVA-LOLOV, MICHEL JASINSKI, JEAN-CHARLES ODIN

La région péri-buccale

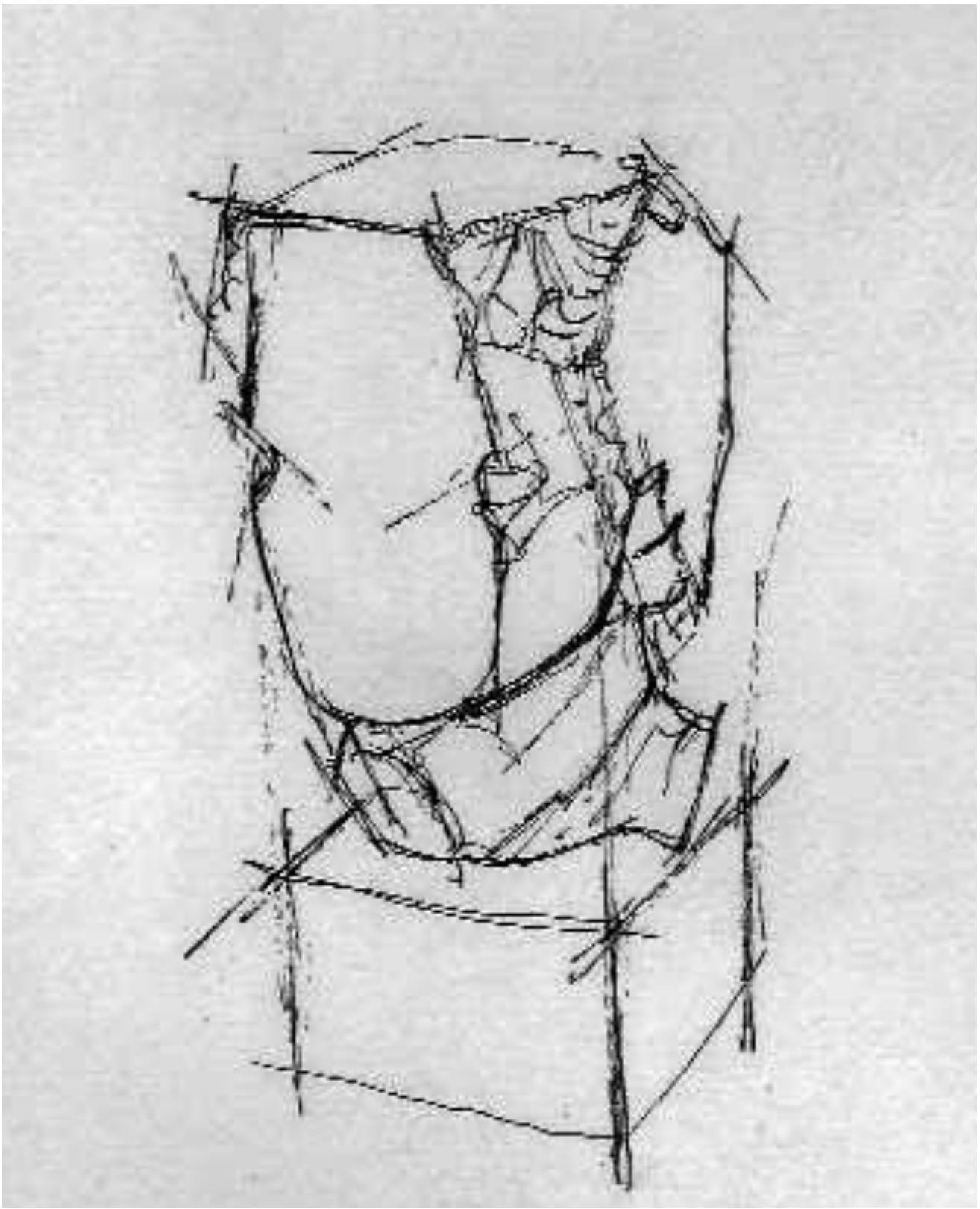
SYLVIE POIGNONEC

La région génienne

JOSÉ SANTINI, PHILIPPE KESTEMONT

Le cou

JOSÉ SANTINI, GILLES VAILLE



Dessin de Sacha Sosno.

VII-a L'analyse esthétique faciale

CLAUDE GARCIA

L'analyse esthétique faciale est une technique d'examen à mettre en œuvre devant tout patient ayant une demande de chirurgie correctrice.

Le chirurgien doit tout d'abord faire préciser par un interrogatoire approfondi la nature exacte de la demande ou du problème posé par le patient. Il ne faut en aucun cas se contenter d'un « mon visage a vieilli » ou « mon nez est trop long » et proposer immédiatement un lifting ou une rhinoplastie. Il en est de même pour la chirurgie des dysmorphoses maxillo-faciales. L'interrogatoire doit aider le patient à exposer son problème et à apprécier ses motivations. Les craintes concernant l'acte opératoire et les espérances quant au résultat seront discutées.
Il est important d'analyser les traits faciaux dans une position reproductible pour obtenir à chaque examen les mêmes données.

Ainsi l'ouverture buccale altère la dimension verticale de la face et modifie le rapport des lèvres. De même, si le patient élève ou abaisse son regard, il efface ou projette son menton, transformant la ligne cervico-mentonnière. Ceci est visible de face mais nettement plus perceptible de profil.

Le regard du patient doit se trouver à l'horizontale et cela fixe sa tête dans une position naturelle.

A Le visage de face

L'examen débute par une inspection de face, le visage au repos. Les mâchoires doivent être fermées, les dents en occlusion habituelle. Les lèvres sont dans leur position naturelle, sans contractions musculaires. Le regard est à l'horizontale.

L'examinateur s'attache tout d'abord à vérifier la symétrie du visage. Une ligne imaginaire est tracée sur le visage du patient passant par le milieu du front, le milieu de la pyramide nasale et de la pointe du nez. Cette ligne médio-faciale coupe les lèvres et le menton en leur milieu.

Les deux hémifaces sont appréciées l'une par rapport à l'autre et l'on peut alors distinguer :

- une asymétrie avec rupture de la ligne médio-faciale ;
- une dissymétrie, simple différence de volume entre les deux côtés, avec une ligne médiane correcte.

Il est utile dans les cas difficiles d'observer le patient en se plaçant derrière et au-dessus de lui. L'examinateur peut être debout, le patient allongé ou assis. La ligne médiane est vérifiée à nouveau en s'aidant d'une vue tangentielle des différents reliefs malaires et goniaques.

Dans un cas d'asymétrie les points milieux inter-dentaires maxillaires et mandibulaires sont comparés à la ligne médio-faciale (Fig. 1).
Il est demandé au patient d'entrouvrir les lèvres tout en gardant les mâchoires fermées. La situation du maxillaire et de la mandibule par rapport à la ligne médiane est ainsi correctement évaluée.
Toute inclinaison du plan occlusal est ensuite notée. Un abaisse langue en bois est mordu pour matérialiser ce plan et le comparer à l'horizontale de référence représentée par la ligne bi-pupillaire.

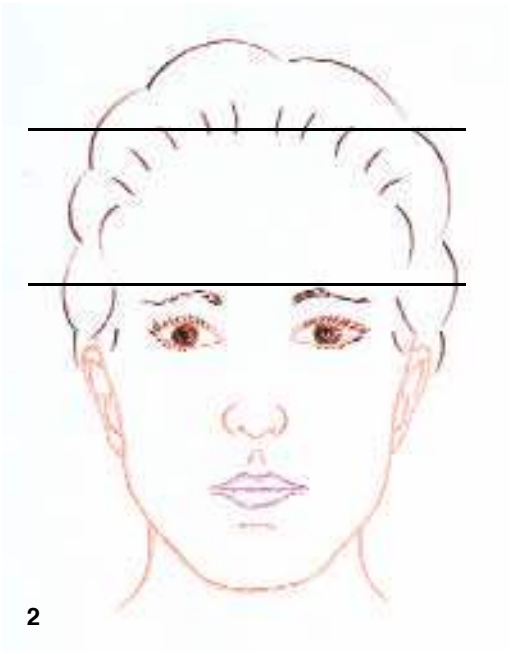
1

Le visage est ensuite divisé en ses trois étages classiques

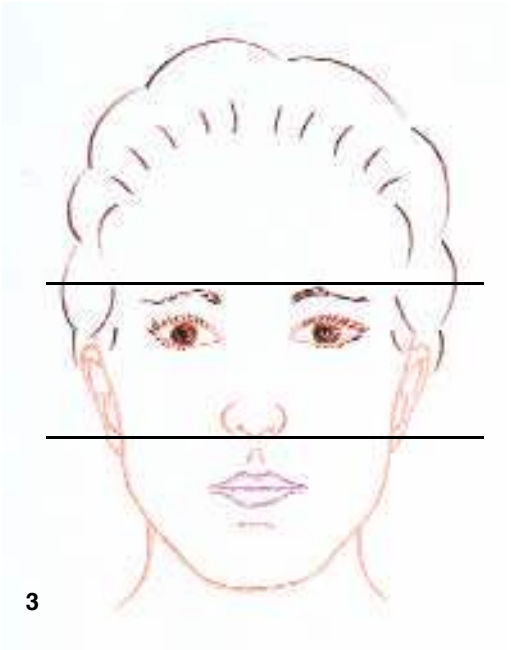
Une ligne pré-capillaire limite le front en haut. Une deuxième ligne au-dessus des sourcils marque sa partie inférieure (Fig. 2).

Ce tiers supérieur, frontal, est crânien, masqué le plus souvent par des artifices de coiffure.

L'étage moyen est orbitaire et naso-sinusien. Il est limité vers le bas par une ligne horizontale passant par la jonction columello-labiale (Fig. 3).



2

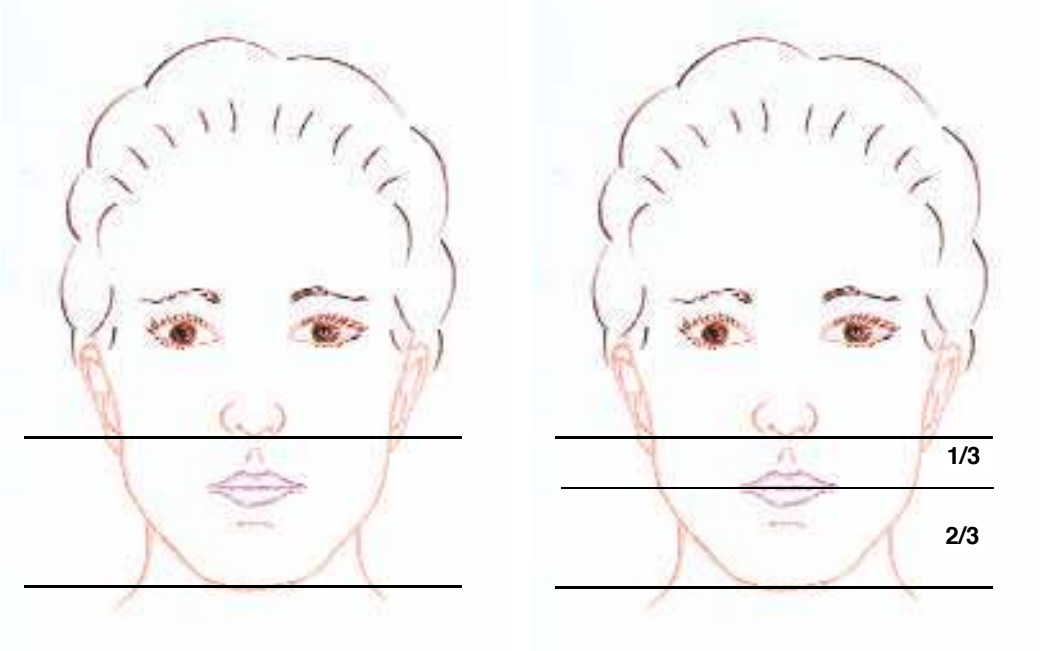


3

L'étage inférieur est buccal (Fig. 4). C'est le tiers inférieur comprenant l'arcade maxillaire et la mandibule mobile. Il est limité en bas par une horizontale tangente au menton.

Le tiers inférieur est lui-même subdivisé en deux parties inégales :

- la lèvre supérieure occupe un tiers de sa hauteur ;
- la lèvre inférieure et le menton représentent les deux autres tiers.



4

La hauteur de chaque étage est évaluée par la main de l'examinateur en écartant le pouce et l'index ou plus précisément en utilisant un pied à coulisse. En pratique seule la comparaison entre le tiers inférieur et le tiers moyen est utilisée.

Lorsque ces deux étages sont d'une hauteur égale le visage est dit équilibré.

Sur un tel visage au repos les lèvres sont accolées sans contraction des muscles de l'éminence mentonnière.

Le bord libre des incisives maxillaires se trouve à 2 ou 3 millimètres au-dessous du bord libre de la lèvre supérieure.

Une distance inter labiale de 3 à 4 millimètres est acceptable sans parler d'incompétence. Au-delà une contracture des muscles de la houppe du menton est nécessaire à l'occlusion labiale.

L'étude de la mimique faciale s'attache à l'évaluation du sourire, parfois difficile chez des sujets dysmorphiques, ne sachant pas, ne pouvant pas ou refusant de sourire.

Avec un visage équilibré, lors du sourire, la lèvre supérieure s'horizontalise au collet des dents découvrant des dents saines, parfaitement alignées d'un groupe prémolaire à l'autre. La lèvre inférieure s'arrondit pour épouser le bord libre des dents supérieures.

Le déséquilibre survient dans les dysmorphoses dento-maxillaires aux dépens du tiers inférieur. Un excès de hauteur à ce niveau aboutit à une face longue. À l'inverse, un déficit aboutit à une face courte. Cette analyse et ces dénominations soulignent l'importance du sens vertical, prédominant sur le sens transversal ou antéro-postérieur.

Le visage de profil

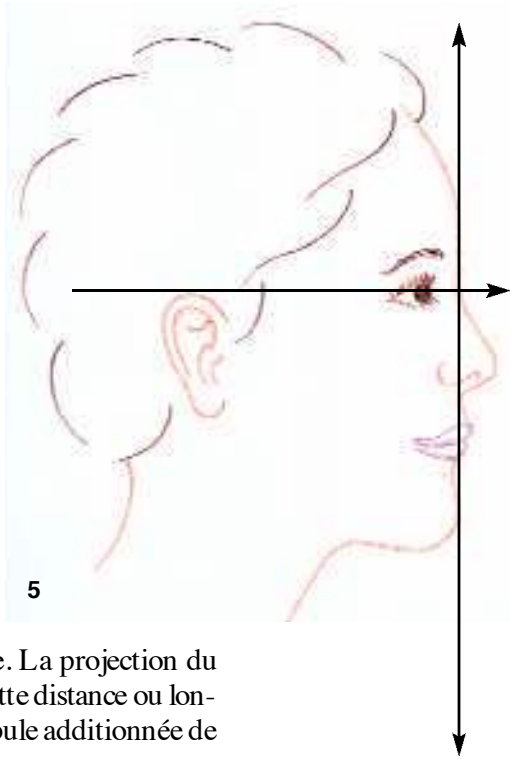
B

L'examen clinique se poursuit par l'inspection du profil. Il est demandé au patient de se positionner strictement de profil, en ayant toujours le regard à l'horizontale et les mâchoires fermées. L'examinateur tourne autour du sujet pour ne pas déformer par une torsion cervicale la ligne de profil cervico-mentonnière (Fig. 5).

L'utilisation d'un fauteuil tournant en déplaçant le patient en bloc permet à l'observateur de rester immobile.

L'ensemble du profil cervico-facial, saisi en un seul coup d'œil, est détaillé (Fig. 6) :

- la forme du front, bombé, fuyant ;
- l'angle naso-frontal ;
- l'importance du volume de la pyramide nasale, la position de la pointe du nez, relevée ou tombante, trop ou insuffisamment projetée ;
- l'ouverture de l'angle naso-labial ;
- le rapport des lèvres ;
- le sillon labio-mentonnier absent ou au contraire très creusé ;
- l'importance de la saillie mentonnière ;
- le dessin de l'angle cervico-mentonnier.



5

La hauteur des différents étages de la face est à nouveau appréciée. La projection du massif facial donnée par la longueur cervico-mentonnière est analysée. Cette distance ou longueur sous-mandibulaire résulte de la position et de la taille de la mandibule additionnée de la saillie mentonnière.

Elle est habituellement pour un sujet de taille normale d'environ six centimètres.

Une ligne verticale passant par le point labio-columellaire (sous-nasion) permet de classer le profil en droit, concave ou convexe. Cette ligne peut être tracée sur la photographie ou sur la téléradiographie de profil. Elle coupe à angle droit la ligne horizontale matérialisant l'axe visuel (cf. Fig. 5).

6

Sur un visage équilibré et possédant un profil droit :
- la lèvre supérieure est en avant de cette ligne, la dépassant très discrètement d'un millimètre ;
- la lèvre inférieure est tangente à cette même ligne ;
- le menton est soit tangent soit en retrait jusqu'à 4 mm en arrière de cette ligne.

L'angle cervico-mentonnier est à 90° et la longueur sous mandibulaire pour un visage correctement projeté d'environ trois travers de doigts.

L'examen clinique se termine par l'étude de la fonction articulaire et l'inspection de la denture.

Le mouvement d'ouverture et de fermeture de la cavité buccale est analysé à la recherche d'une perturbation traduisant une pathologie articulaire. Au cours de ces manœuvres les auriculaires de l'examinateur introduits dans les conduits auditifs externes « palpent » les mouvements des condyles mandibulaires.

Toute sensation de craquement, de ressaut, toute déviation de l'axe médian lors du chemin d'ouverture ou de fermeture buccale est ainsi décelée. La palpation des différents muscles masticateurs recherche une douleur exquise.

L'analyse détaillée de chaque arcade est réalisée avec le panoramique dentaire affiché au négatoscope. Les anomalies de la formule dentaire seront soigneusement relevées,dents surnuméraires, persistance d'une ou de plusieurs dents lactéales, nombre de dents cariées,traitées,extraites, existence d'espaces inter-dentaires ou d'un encombrement. On note également la présence d'une courbe de Spee et sa profondeur au niveau de l'arcade mandibulaire.

La formule dentaire pour une hémi-arcade est la suivante :
- deux incisives, une centrale (1) et une latérale (2) ;
- une canine (3) ;
- deux prémolaires (4 et 5) ;
- une première molaire (6) ou dent de 6 ans ;
- une deuxième molaire (7) ou dent de 12 ans ;
- une troisième molaire (8) ou dent de sagesse.

Les incisives et les canines mandibulaires sont plus petites que leurs homologues maxillaires. Les molaires ont deux racines, l'une antérieure, l'autre postérieure à la mandibule. Au niveau du maxillaire il y a trois racines, deux externes ou vestibulaires et une interne ou palatine.

Sur les arcades en occlusion, l'examinateur vérifie d'emblée la concordance des points milieux inter-incisifs supérieur et inférieur. Les rapports d'occlusion sont habituellement les suivants :
- l'arcade maxillaire circonscrit l'arcade mandibulaire. Les canines et les molaires maxillaires sont en arrière de leurs homologues mandibulaires. Le recouvrement vertical des incisives inférieures par les supérieures (overbite) dépend de facteurs anatomiques et fonctionnels, il est de deux millimètres environ. En bout à bout incisif il ne doit pas y avoir de contacts postérieurs.
- le décalage des incisives dans le sens antéro-postérieur (overjet) est apprécié en vérifiant l'absence de propulsion mandibulaire. Des empreintes et moulages dentaires seront réalisés permettant une analyse clinique plus précise des arcades et de leurs évolutions avec la thérapeutique.

Les examens paracliniques

C

La téléradiographie de face difficile à interpréter n'est utile que dans les cas d'asymétrie.

La téléradiographie de profil est de beaucoup la plus employée. Elle objective les rapports entre les tissus mous et le squelette sous-jacent. Le cliché doit être pris le regard à l'horizontale, position d'intercuspidation maximum, relâchement musculaire labial, conditions identiques à celles de l'examen clinique. Les rapports contractés entre le maxillaire, la mandibule et les tissus mous pér-buccaux impriment à la région du tiers inférieur de la face ses caractéristiques esthétiques.

Chacun des divers éléments constitutifs joue son rôle :

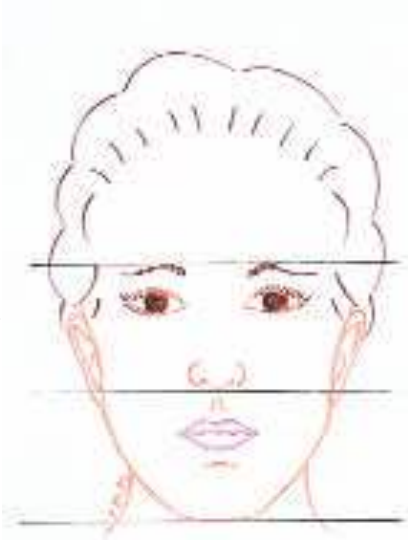
- position du maxillaire ;
- angle naso-labial ;
- position de la mandibule ;
- occlusion et axes dentaires surtout au niveau incisif ;
- position de la lèvre supérieure ;
- position de la lèvre inférieure ;
- profondeur du sillon labio-mentonnier ;
- projection du menton dans laquelle intervient la forme de l'éminence mentonnière osseuse et le volume des tissus mous. La téléradiographie met en évidence la part de l'un et l'autre et les grandes variations selon les sujets.

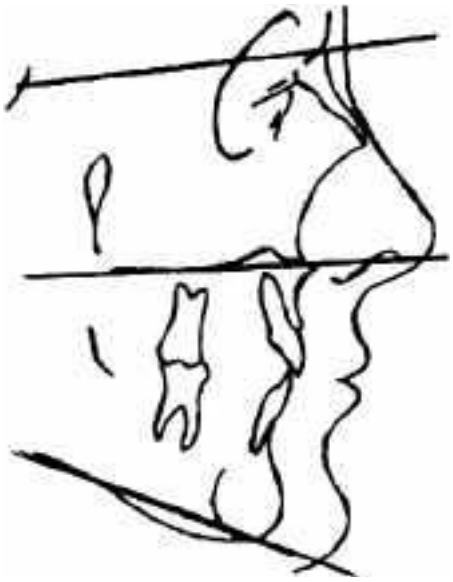
On peut y ajouter la région sous mentonnière, laquelle se fond progressivement vers l'arrière avec le cou dessinant de profil la ligne cervico-mentonnière.

Quelques valeurs céphalométriques sont utilisées habituellement pour évaluer :

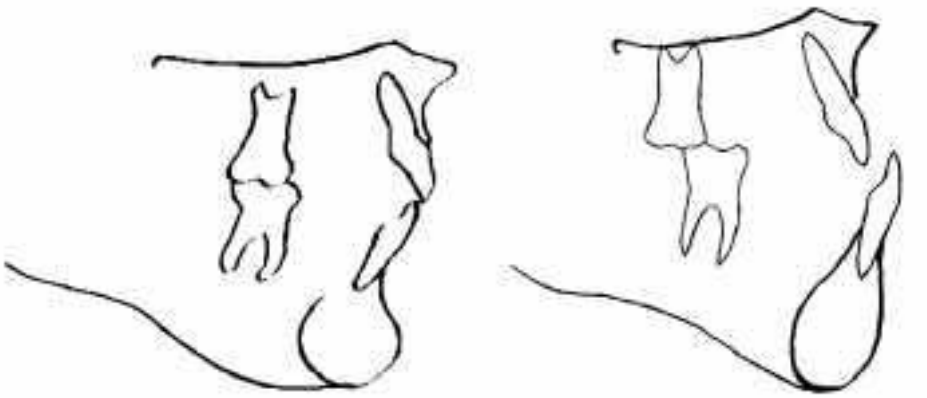
- le sens vertical : GoGn-SN = 32° ; FMA = 24° ;
- le sens antéro-postérieur : SNA = 82° ; SNB = 80° ; ANB = 2°.

Les lignes tracées selon la base du crâne, le plan palatin, le plan occlusal, le rebord mandibulaire sont divergentes. Dans le cas d'une face équilibrée, il s'agit d'une « **normodivergence** » des bases squelettiques (Fig. 7).



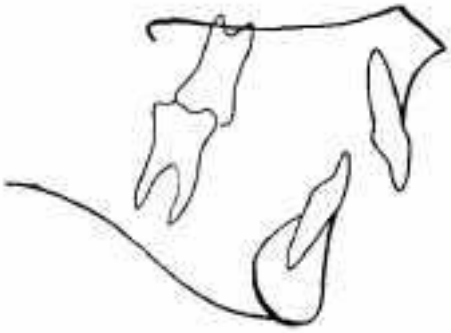


Figures 7 - Normodivergence

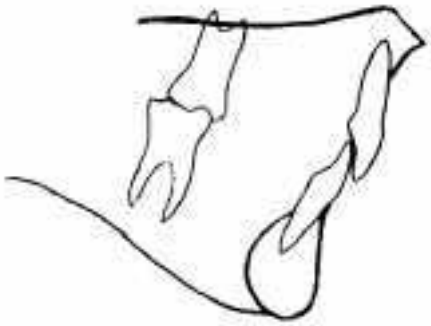


Classe I

Classe III



Classe II[1]



Classe II[2]

Chaque dent est implantée sur l'arcade selon un axe fonctionnel précis lui permettant d'exercer sa fonction. Sur la téléradiographie de profil, l'axe de l'incisive maxillaire fait un angle de 110° ± 5° avec le plan palatin.

L'axe de l'incisive mandibulaire dessine un angle de 90° ± 5° avec le rebord mandibulaire. Les deux incisives forment un angle de 132°.

Dans le cas des dysmorphoses dento-faciales l'axe dentaire est perturbé de manière plus ou moins importante afin de compenser le décalage des bases osseuses maxillo-mandibulaires. La nature de la relation antéro-postérieure canine et molaire permet de définir les classes I, II et III d'Angle.

classe I :

La pointe de la cuspide mésio-vestibulaire de la molaire supérieure est en rapport avec le sillon mésio-vestibulaire de la molaire inférieure.

Le pan mésio-lingual de la canine supérieure est en contact avec le pan disto-vestibulaire de la canine inférieure.

classe II :

Décalage vers l'avant d'au moins une demi-cuspide de la molaire supérieure.

Suivant l'axe des incisives supérieures on distingue une subdivision en Classe II[1] où la version vestibulaire est correcte et une Classe II[2] où il existe une version linguale, témoin d'une forte compensation dento-alvéolaire.

classe III :

Décalage vers l'arrière d'au moins une demi-cuspide de la molaire supérieure.

Le visage déséquilibré ou dysmorphique

D

Il y a une rupture de l'équilibre facial et donc de l'harmonie lorsqu'apparaît une inégalité de hauteur entre les étages moyen et inférieur. On s'éloigne de la position d'équilibre soit par excès, soit par défaut.

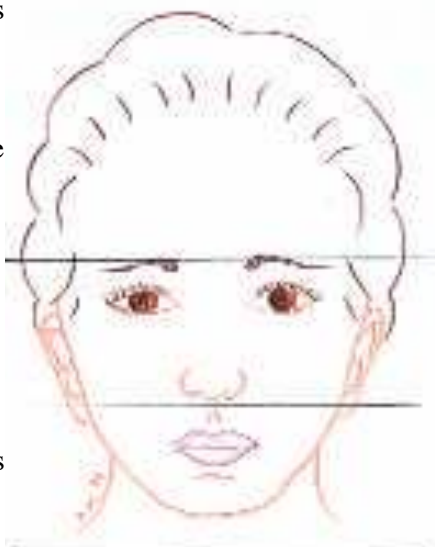
Le déficit de hauteur de l'étage inférieur aboutit à une typologie faciale dénommée sous les termes synonymes **d'hypodivergent**, de brachyfacial, de « short face » ou **Face courte**.

L'excès de hauteur est décrit sous les termes équivalents d'**hyperdivergent**, de dolychofacial, de « long face syndrome » ou plus simplement de **Face longue**.

La face courte (Fig. 8)

Cette typologie faciale s'accompagne d'un déficit de hauteur de l'étage inférieur de la face, observable de face comme de profil.

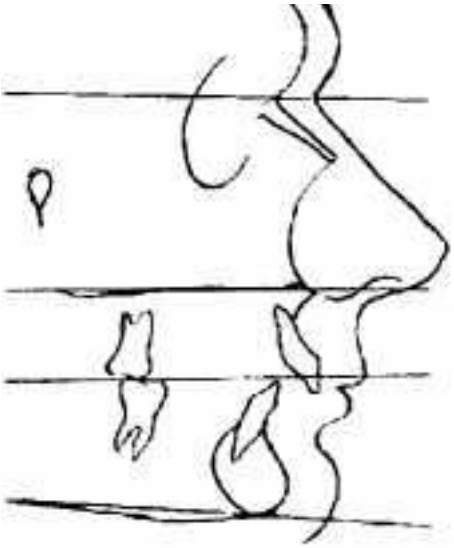
Au repos les lèvres s'affrontent, en s'ourlant l'une contre l'autre. C'est l'hyper compétence labiale. De profil cela accentue le sillon labio-mentonnier, apparaissant alors excessivement creusé.



Les incisives maxillaires au repos sont cachées par la lèvre supérieure.
Le sourire est peu exposé. C'est un sourire pauvre, masqué, rappelant celui de l'édenté.

L'examen des arcades dentaires et de leurs rapports permet de distinguer :
- les faces courtes en classe I ;
- les faces courtes en classe II ;
- les faces courtes en classe III ;
- les dents sont habituellement de petite taille.

On note très fréquemment une supraclusion, télescopage des arcades dentaires dans le sens vertical aggravant le déficit en hauteur.
L'éminence mentonnière manque de hauteur. Le rebord mandibulaire tend à se relever en avant en spatule de ski ou en pied de rocking chair. La téléradiographie objective le déficit en hauteur de l'étage inférieur de la face. Les lignes tracées suivant la base du crâne SN (selle turcique-nasion), le plan palatin, le plan occlusal, le rebord mandibulaire sont situées parallèlement à l'horizontale. Cela traduit l'écrasement du massif facial dans le sens vertical ou encore hypodivergence.



Figures 8 - Hypodivergence

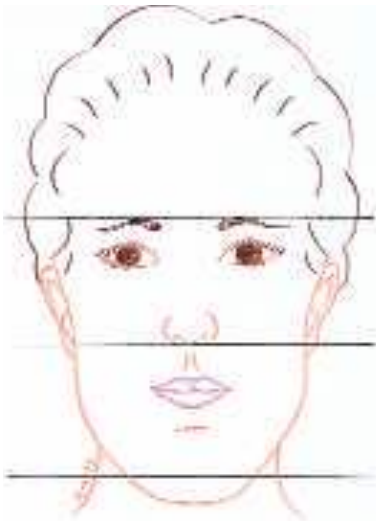
La face longue (Fig. 9)

Cette typologie faciale s'accompagne d'un excès de hauteur du tiers inférieur de la face, observable de face comme de profil. Les caractéristiques générales de ces visages construits tout en hauteur sont les suivantes :
Une béance labiale est présente au repos. La lèvre supérieure est située nettement au-dessus du bord libre des incisives maxillaires, à plus de trois ou quatre millimètres,parfois en regard de la gencive. La lèvre inférieure se positionne assez bas découvrant les incisives mandibulaires. La béance labiale mesure l'excès de hauteur du tiers inférieur et traduit « l'incompétence » des lèvres à assurer la fermeture de la cavité buccale.
Une contraction des lèvres et des muscles de la houppe du menton est nécessaire pour assurer la rencontre des lèvres et l'étanchéité de la cavité buccale. Ces contractions musculaires inesthétiques provoquent une ascension du menton cutané au-dessus du menton osseux.
Le sourire est trop exposé découvrant largement au-dessus des collets dentaires la gencive. C'est le sourire gingival ou sourire tout en gencive. Cela traduit une dérive verticale excessive du maxillaire vers le bas lors de la croissance.

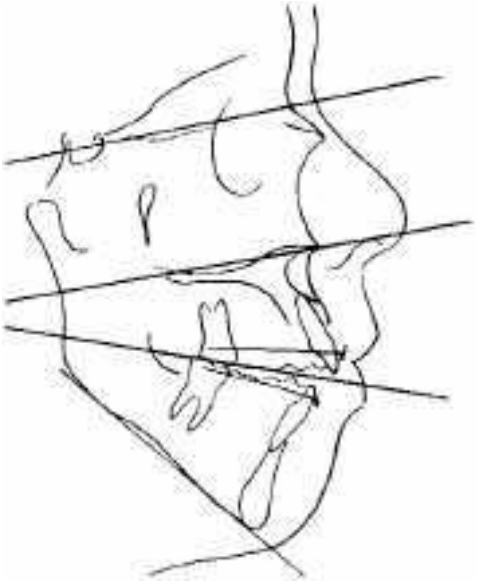
L'examen des arcades dentaires et de leurs rapports permet de distinguer :
- les faces longues en classe I d'Angle ;
- les faces longues en classe II ;
- les faces longues en classe III.

On note assez fréquemment l'existence d'une béance dentaire antérieure ou infraclusion.Celle-ci, due à la divergence des bases osseuses supportant les arcades dentaires, ne fait qu'aggraver l'excès de hauteur du tiers inférieur. Dans ce cas le sourire est souvent correct sur le bloc incisif, mais gingival au niveau des canines et des prémolaires.
L'appui occlusal est limité à quelques dents dans les secteurs postérieurs.

La téléradiographie objective l'hyperdivergence des bases osseuses. Les lignes matérialisant la base du crâne, le plan palatin, le plan occlusal et celle suivant le rebord mandibulaire convergent dans une zone située en arrière du massif crânio-facial.
L'angle FMA de l'analyse de Tweed est au-delà de 25°. GoGn/Sn est supérieur à 32°.
La croissance excessive du maxillaire vers le bas fait surgir de manière inconstante des bulles sinusiennes sous le plan palatin.
On remarque également la hauteur excessive de l'éminence mentonnière.



L'examen clinique appréhendant la face dans sa totalité est indispensable avant toute chirurgie modifiant la forme du visage. Le diagnostic d'une dysmorphose maxillo-faciale n'appartient qu'au domaine de la clinique. Les examens paracliniques ne sont que complémentaires. Les téléradiographies, les analyses céphalométriques, les moulages dentaires confirment les données de l'examen et servent à la prévision thérapeutique.



Figures 9 - Hyperdivergence

Le but de l'intervention chirurgicale est de réharmoniser la face par rapport à ses propres caractéristiques et ceci reste éminemment subjectif.