

# **TRAITEMENT DES FRACTURES MAXILLO FACIALES**

**Cours 4<sup>ém</sup> année  
Pr SALAH-MARS**

## **INTRODUCTION:**

**La traumatologie maxillo-facial reste d'actualité malgré les différentes mesures moderne de protection de la face, en raison de leur diversité qui constitue l'une de leurs caractéristiques, les lésions traumatiques de la face, qu'elles soient osseuses, tégumentaires, doivent faire l'objet d'une thérapeutiques bien codifié qui doit rester adaptée a chaque cas.**

## Buts et objectifs du TRT:

Le traitement consiste à:

Réduction

Contention

Objectifs:

- **Restauration fonctionnelle et anatomique**
- **Préservation des fonctions sensibles et sensorielles**
- **Respect de la croissance**

# Modalités thérapeutiques

**Gestes d'urgences**

**Traitements médicaux**

**Traitements  
squelettiques**

**Traitement des lésions  
associées**

# TRT d'urgence:

## TRT de 1<sup>ère</sup> urgence:

- **Destiné aux polytraumatisés**
- **Le TRT doit assurer la fonction :**
  - **Respiratoire**
  - **Circulatoire**
- **Un bilan sommaire à la recherche d'autres lésions.**

**TRT de 2<sup>ème</sup> urgence:**

**Un bilan clinique et radiologique centré sur les lésions  
permettra de programmer la phase thérapeutique.**

## **TRT médical.**

- **Rassurer le blessé.**
- **Désinfection de la plaie.**
- **Soulager la douleur.**
- **Réduire l'oedème.**
- **Prévenir et ou TRT des infections**

# TRT des fractures :

**TRT  
orthopédique**

**TRT  
fonctionnel**

**TRT  
chirurgical**



# TRT orthopédique:

## Moyens orthopédiques de réduction:

### a- Réduction immédiate:

- Réduction manuelle.
- Par fil rétracteur.
- Procédé de **DUFORMENTAL**.
- Le double davier de **ROW** et **KILLEY**.



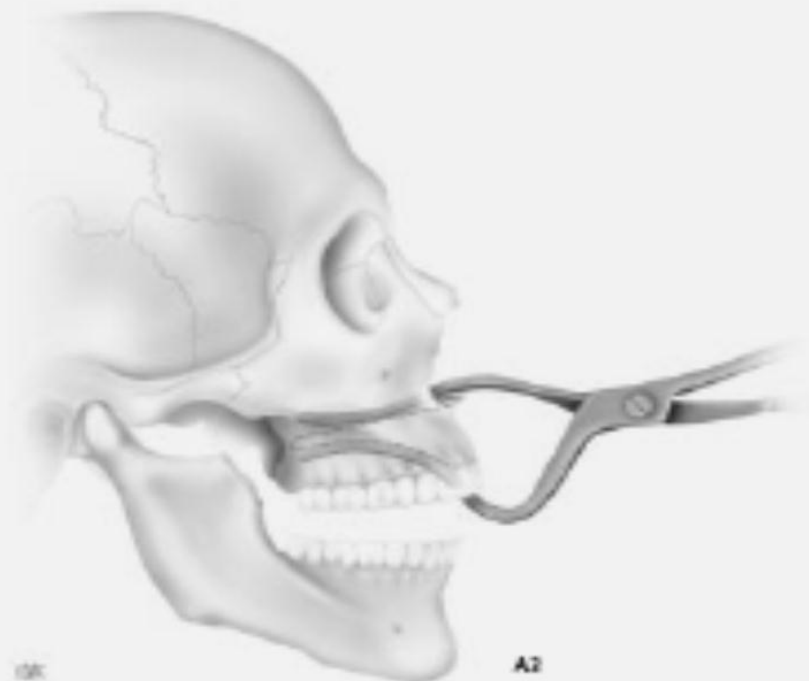
13C

A1



13E

A2



13C

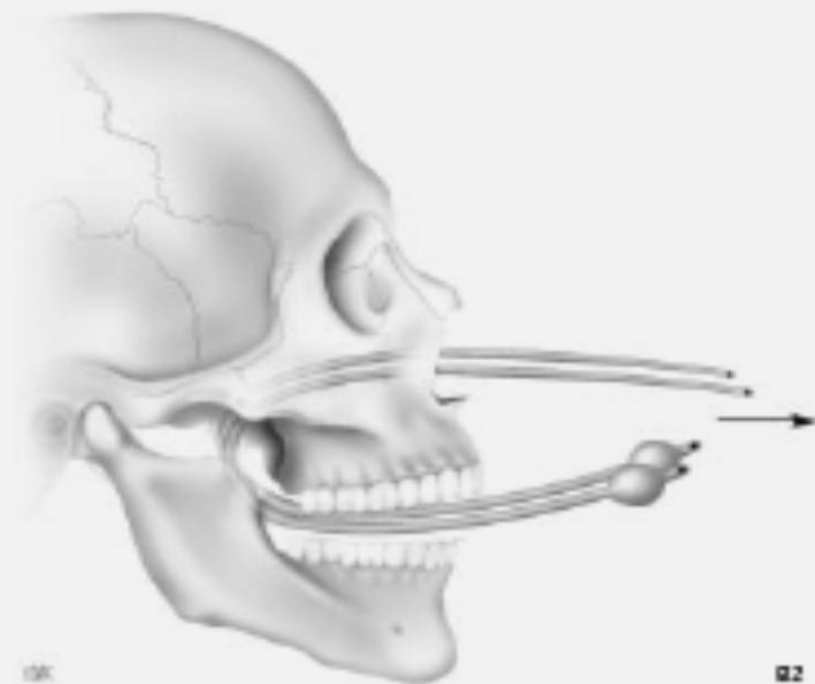
A2

13 A. Ciseaux de Kasse-Jilley : mobilisation.  
B. Traction par sonde nasale ou unilaire.



13E

B1



13C

B2

## **b- Réduction lente:**

→ **Forces extérieures de l'individu :**

- **Dispositif de force continue**
- **Dispositif de force intermittente.**

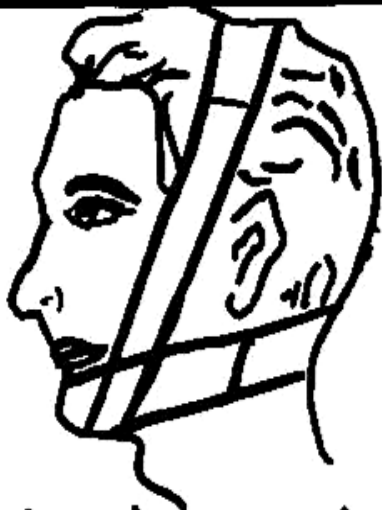
→ **Forces musculaires.**

# Moyens orthopédiques de contention :

→ Contention à effet exo buccale:

- ✓ Les bandages.
- ✓ Les frondes mentonnière.
- ✓ Chevêtre.

6 Contention maxillo-mandibulaire par bandages.



● fronde occipito-mentonnière.



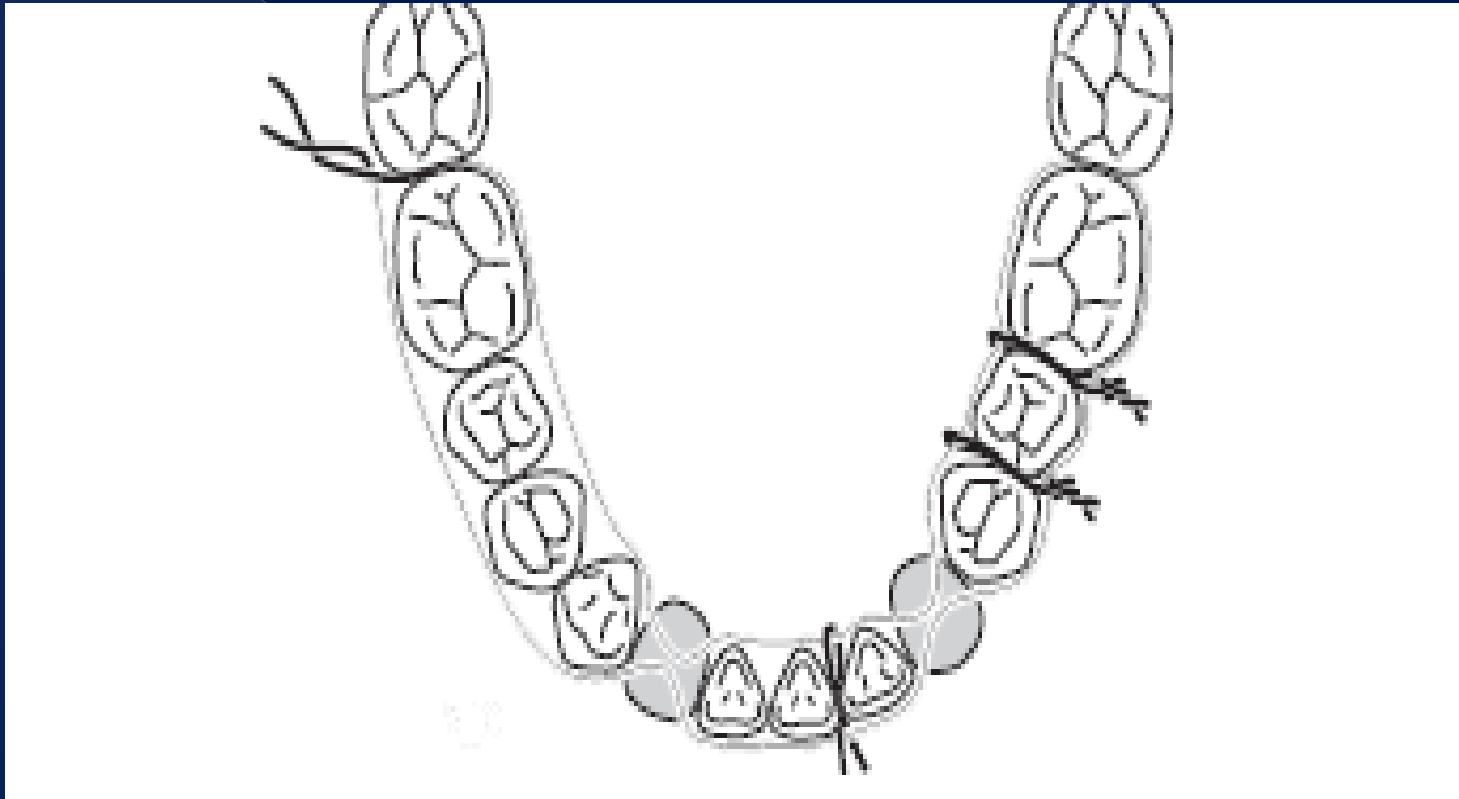
● fronde mento-nnière



● Cheviestre

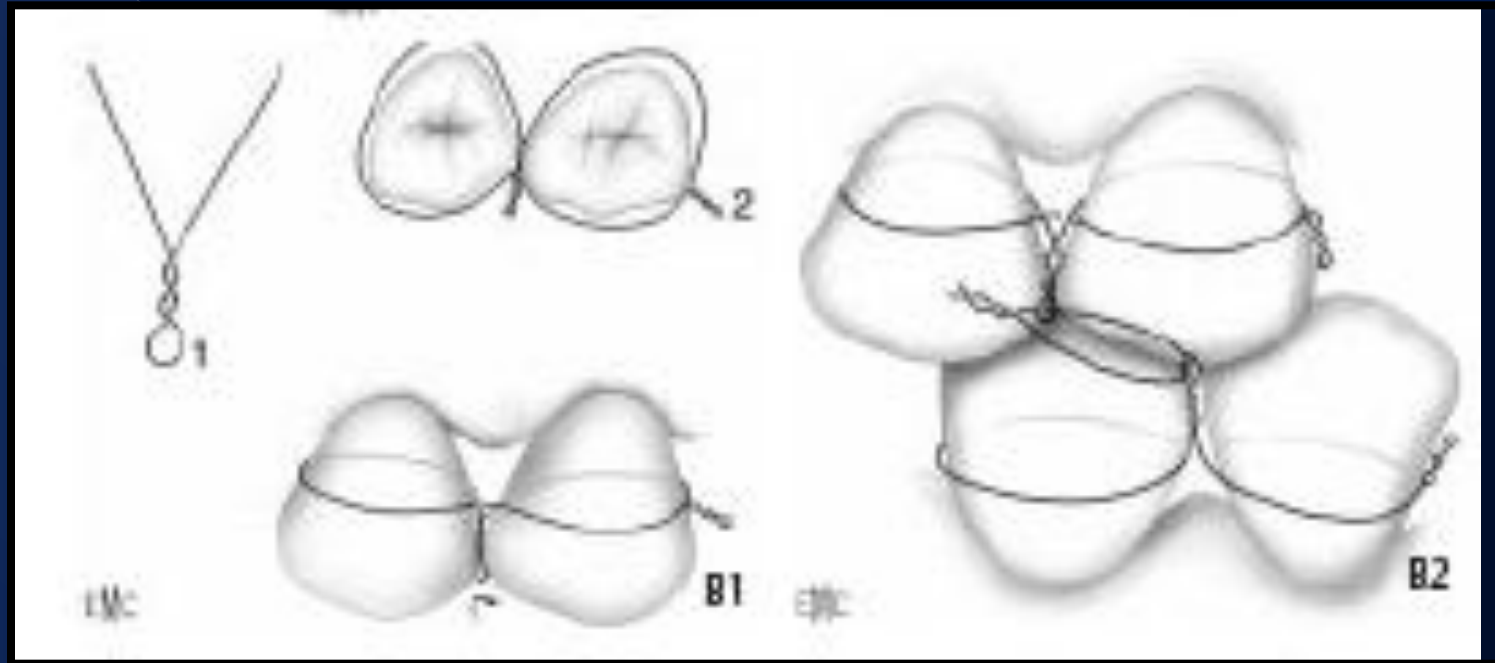
→ Contention à effet endo-buccale:

✓ Ligatures métallique.



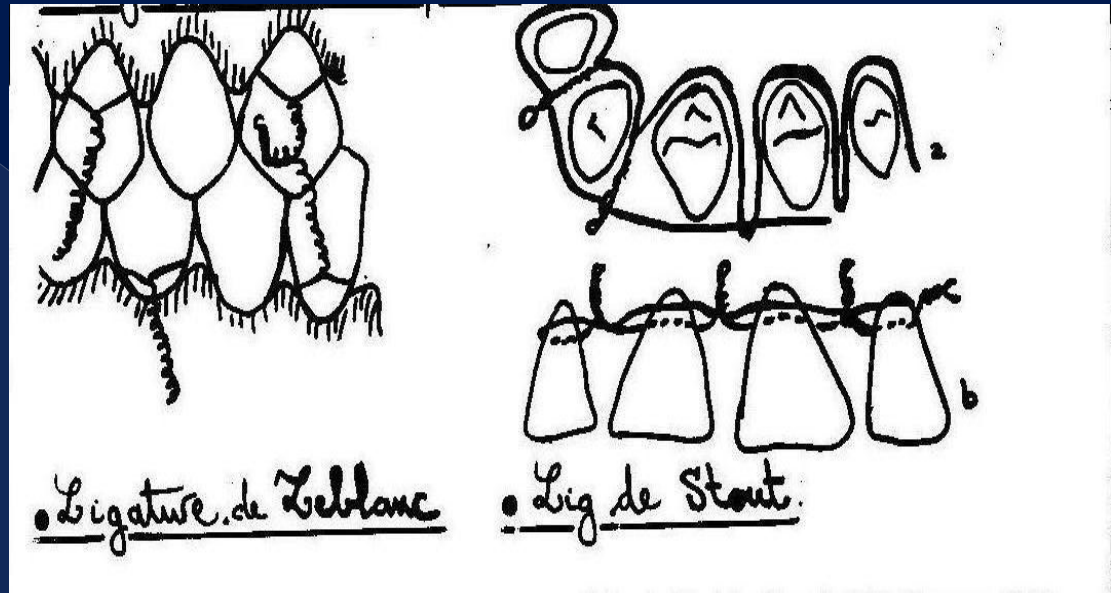
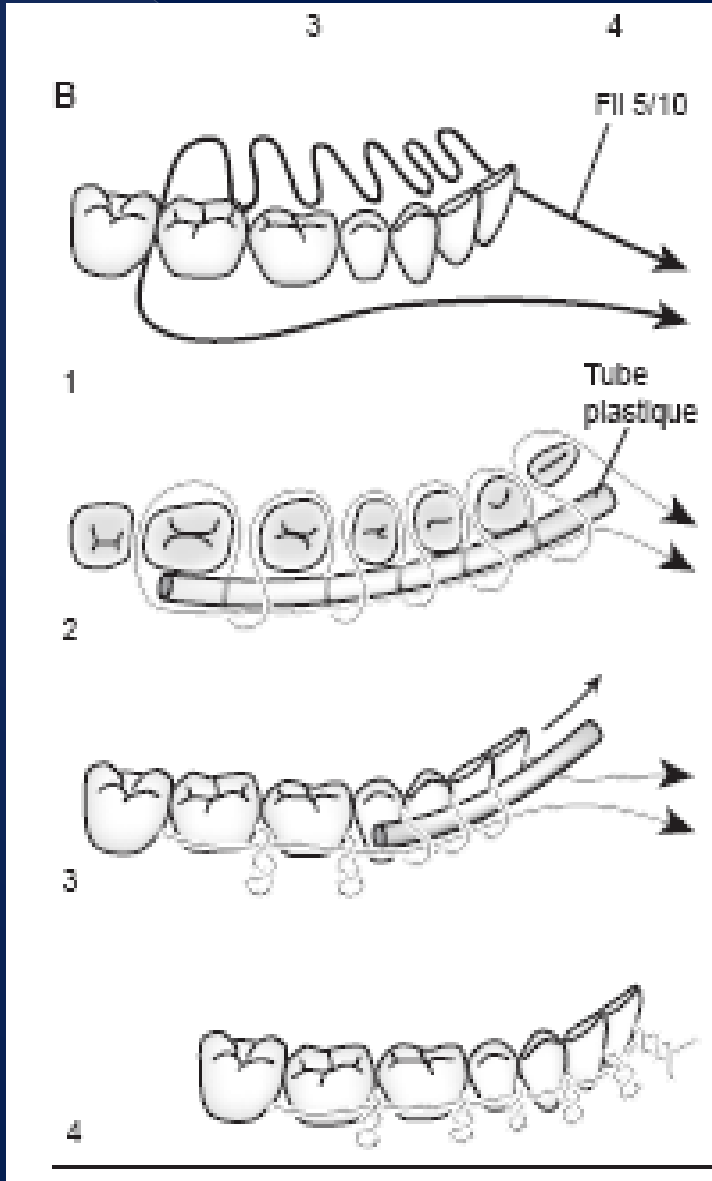
Ligature en échelle

□ Ligatures métallique.



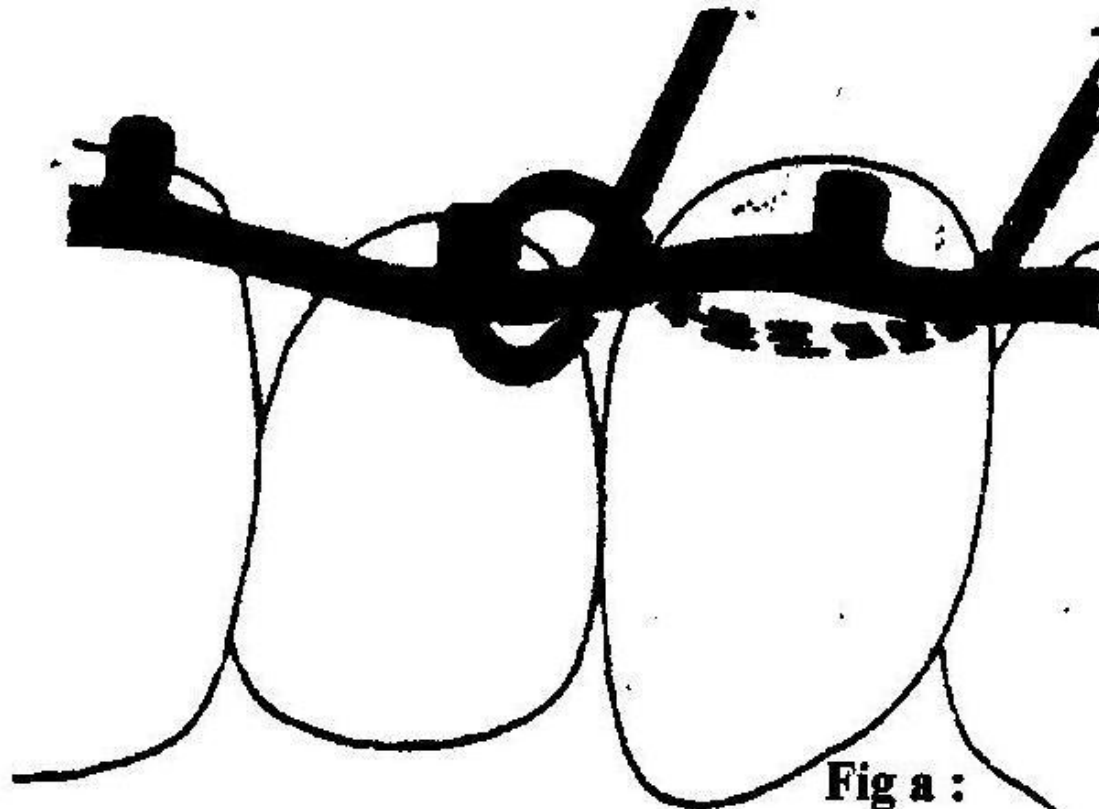
Ligature de Ivy

## □ Ligatures métallique.





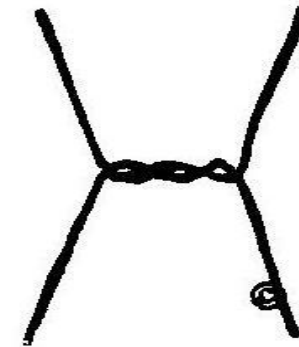
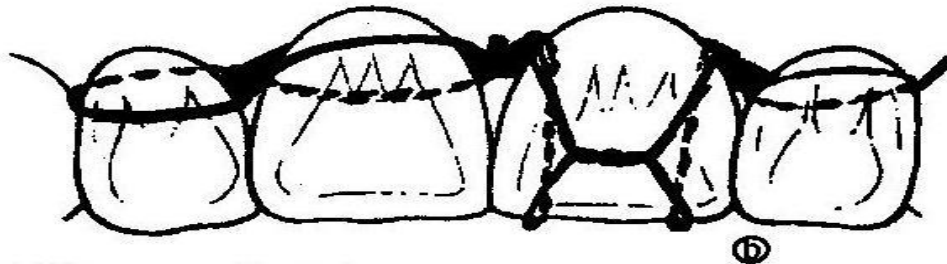
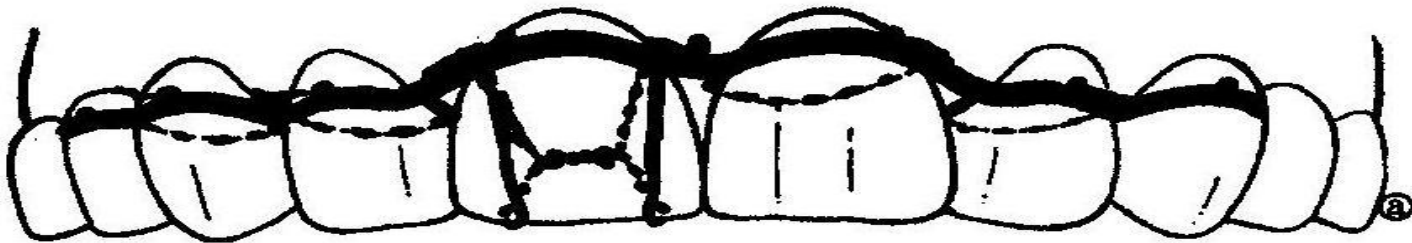
# Ligatures métalliques.



Source d'information: GOUDOT, P. PRINC, G (49)

Fig a :  
Ligature de Digman

## □ Ligatures métallique.



a) Vue vestibulaire

b) Vue palatine

c) Préparation des fils

**Fig b :**  
**Ligature en berceau**

□ Ligatures métallique.



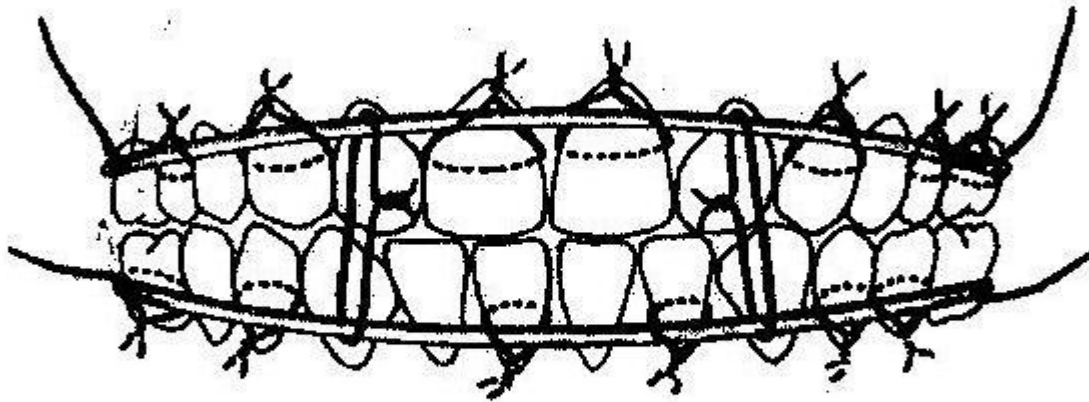
**31** *Ligatures en berceau de dents subluxées.*

□ Ligatures métallique.



**Figure 20** Contention de 11 et 21 avulsées par des ligatures en berceau sur arc de Dautrey (la denture mixte et l'absence de 12 rendant difficile le collage de boîtiers).

□ Ligatures métallique.



*Traitement orthopédique.  
Blocage intermaxillaire par 2 arcs par des ligatures*

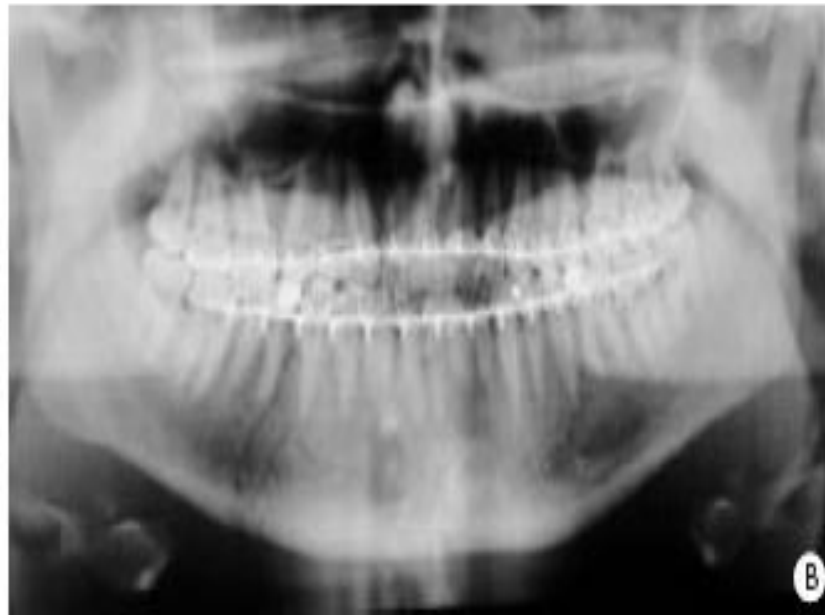
□ Ligatures métallique.



22 *Système de blocage intermaxillaire temporaire.*

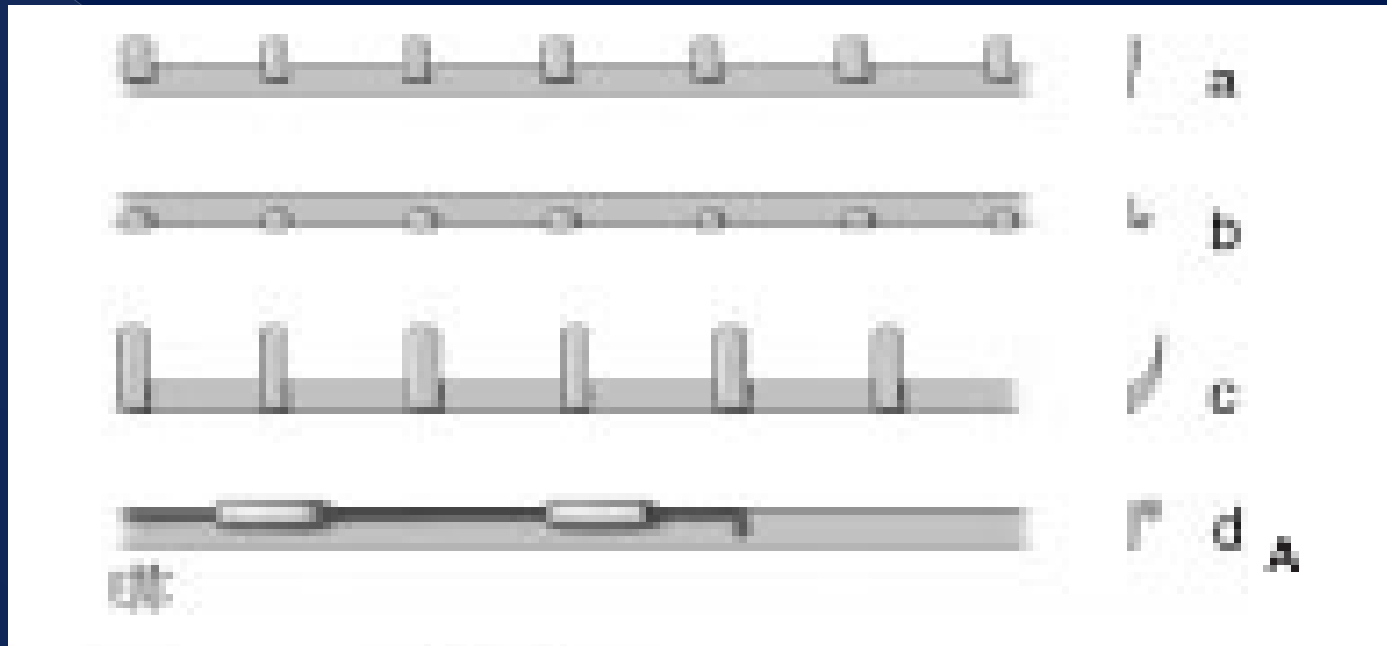


## □ Ligatures métallique.



21 *Blocage intermaxillaire par fils d'acier.*  
A. Schéma.  
B. Photo.

## □ Les arcs vestibulaire.

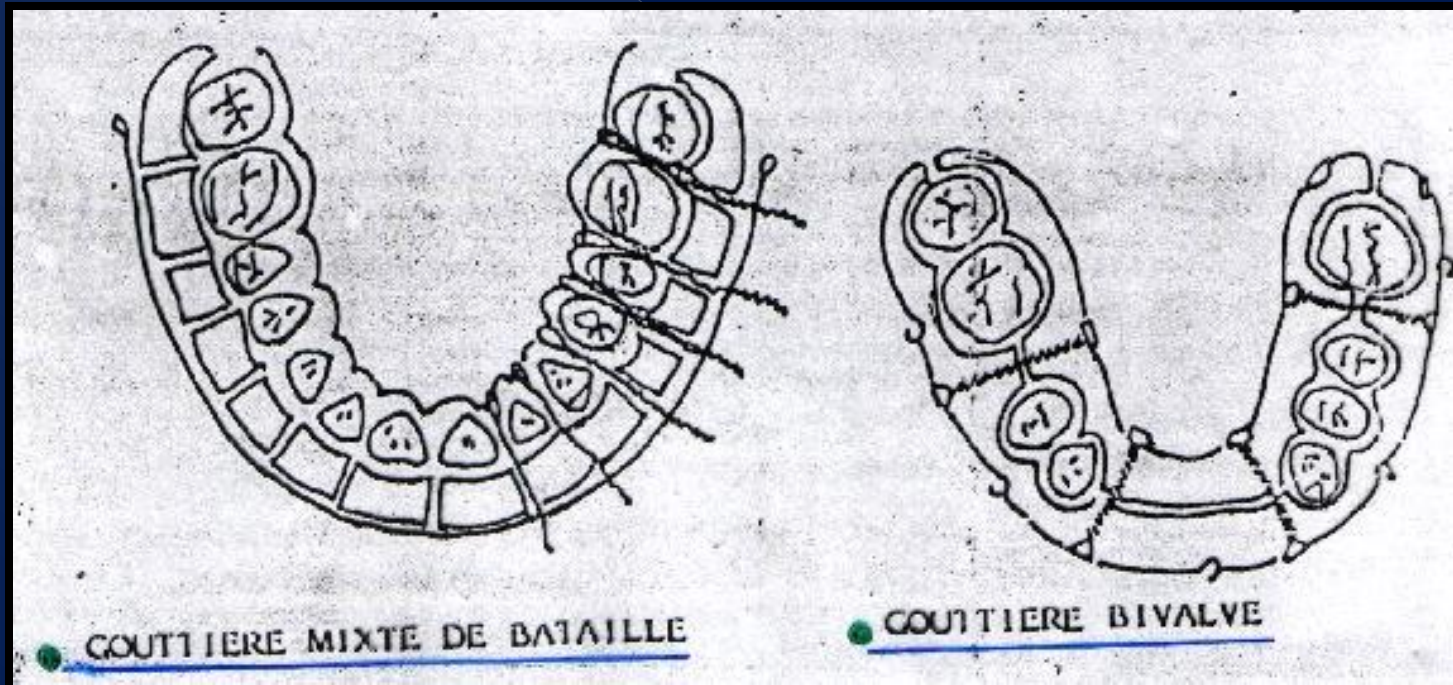


A. Différents types d'arcs. a : arc plat souple, à portemanteaux de Ginestet-Servais ; b : arc plat souple, à portemanteau de Erich ; c : arc demi-jonc, souple ou rigide, à portemanteau de Jacquet ; d : arc à goupilles qui peuvent se retirer rapidement en cas de déblocage urgent (Dupuis).



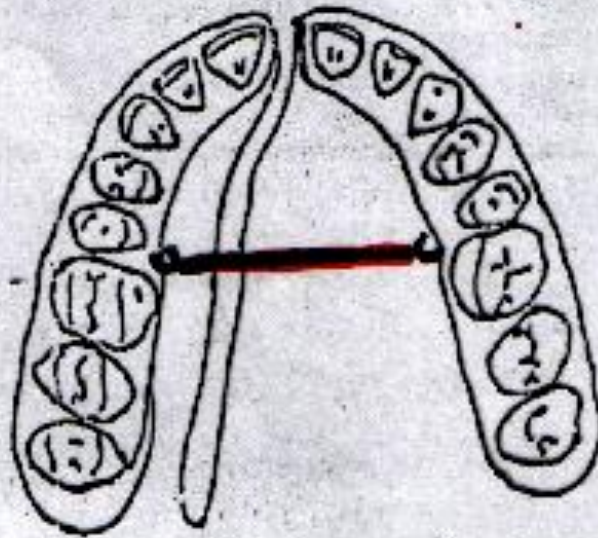
## □ Les gouttières:

- En résine ou coulée en métal.
- Utilisés en cas d'édentation importante et chez l'enfant.
- Assure une contention mono max.

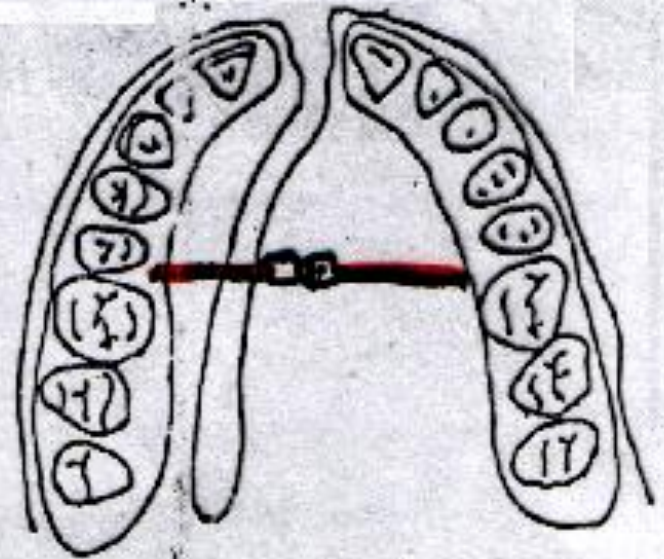


## □ **Plaque palatine:**

- **Métalliques ou en résine.**
- **Uniques ou fondues pour recevoir un élastique ou un vérin.**



● REDUCTION PAR TRACTION CONTINUE  
(ELASTIQUE)



● REDUCTION PAR FORCE  
INTERMITTENTE (VERIN)

□ **Contention par collage:**

- **Brackets d'orthodontie.**
- **Fils torsadés.**

□ Contention par collage.



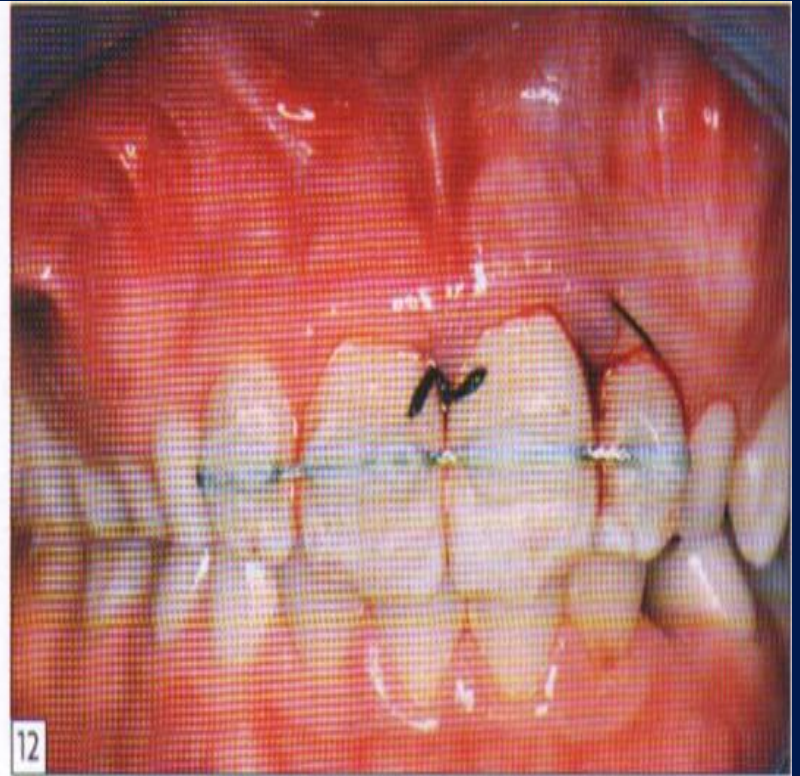
**34** *Contention dentaire  
par résine polymérisable.*



□ Contention par collage:



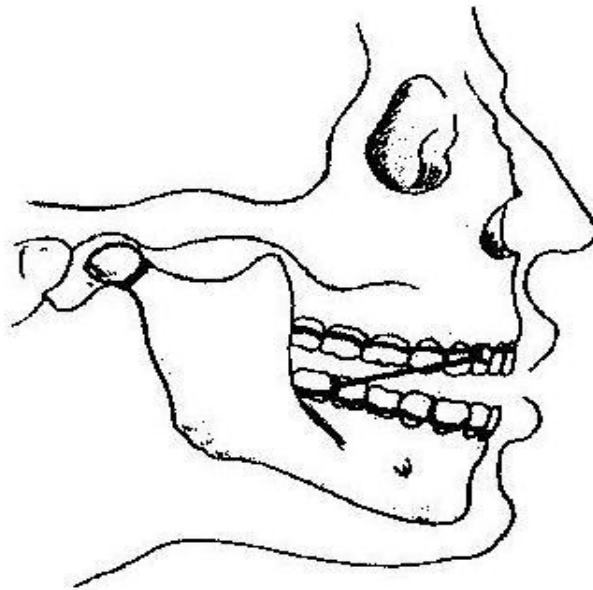
**Figure 21** *Contention par des boîtiers d'orthodontie collés et ligature en « huit de chiffre ».*



12

## TRT fonctionnel:

- ❑ Mobilisation active et précoces en propulsion mand:
- Traction élastique de DELAIRE
- Appareils amovibles , activateurs, propulseurs..
- Gymnastiques mandibulaires.



*Traitement fonctionnel, mobilisation en propulsion  
d'une fracture condylienne*

# TRT chirurgical:

## a- La mandibule:

### ❖ Voies exo buccale:

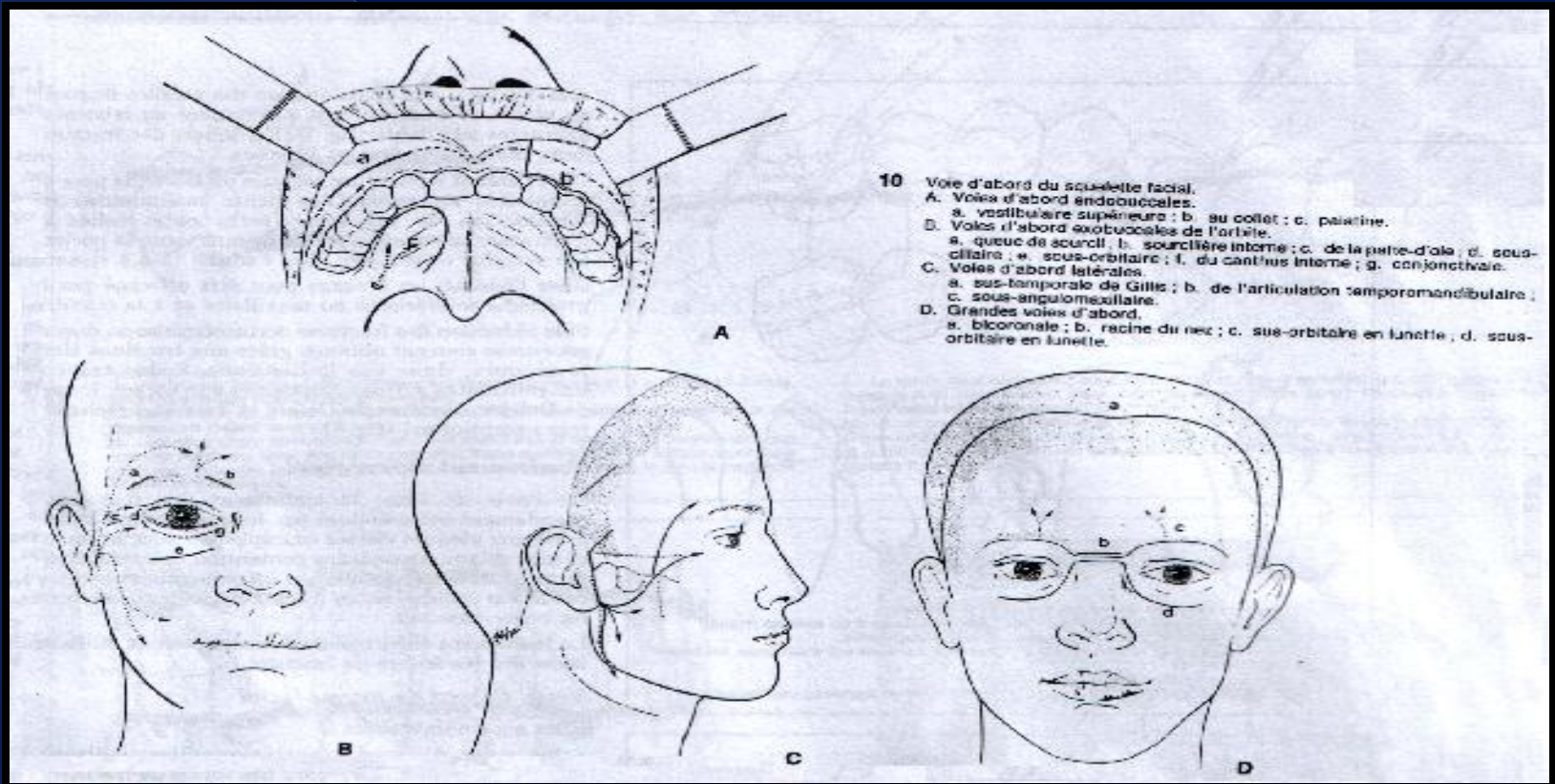
- Incision sous mentale : pour découvrir la symphyse
- Incision sous mandibulaire : pour la branche horizontale.
- Incision sous angulo-mandibulaire : pour aborder l'angle et la branche montante
- Incision pré auriculaire : pour l'abord temporo max



## ❖ Voies intra buccale:

- **Incision Vestibulaire antérieure.**
- **Incision Vestibulaire PM.**
- **Incision V le long du bord antérieur de la branche montante.**

## ❖ Voies intra buccale.

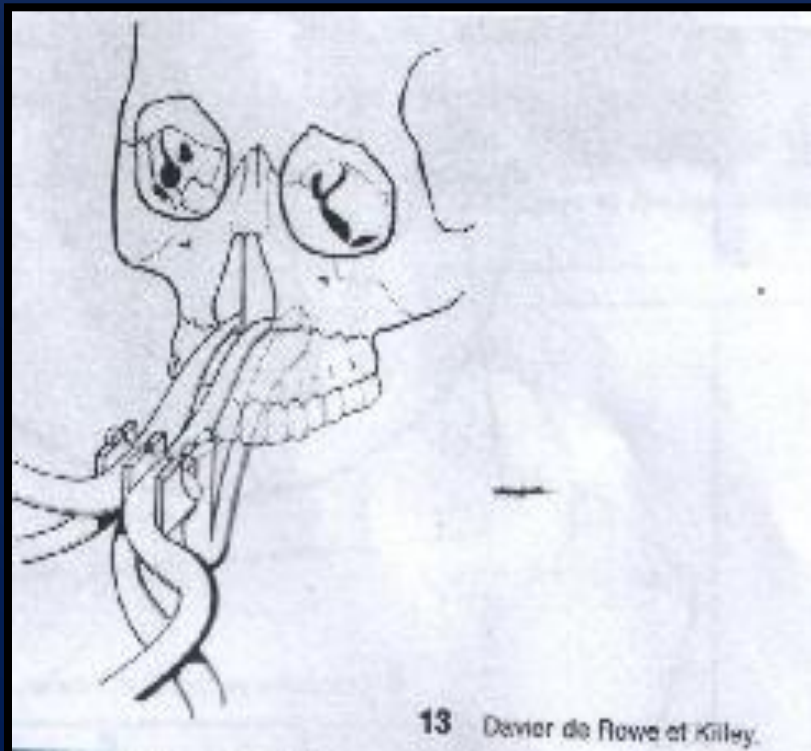


# Les moyens de réduction et contention chirurgicaux.

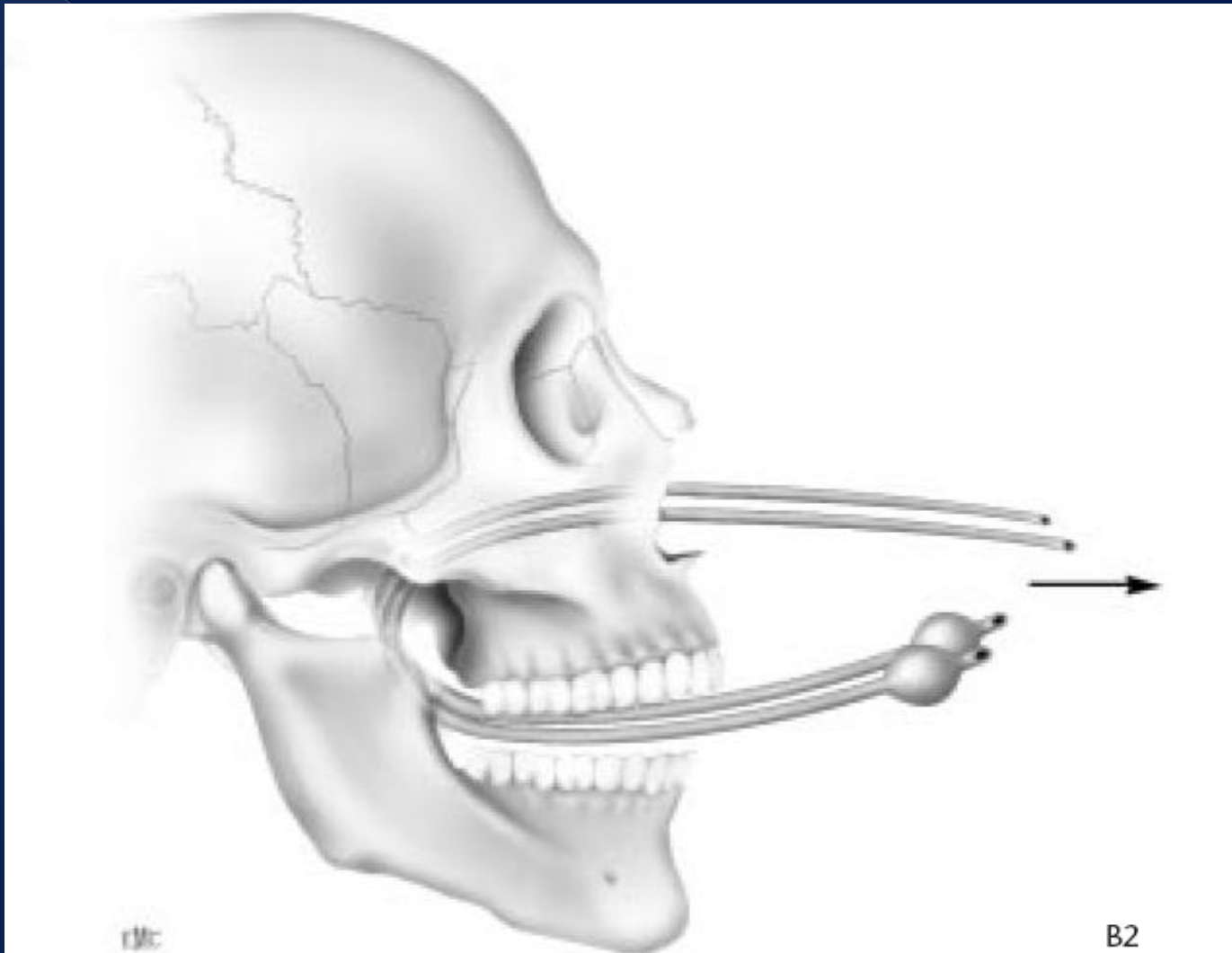
## Moyens de réduction :

- **Traction par crochet de GINESTET.**
- **Traction par procédés du DUFORMENTAL**
- **Traction par les daviers de ROW et KILLEY.**
- **Désenclavement par ciseau à os ou spatule.**
- **L'ouvre bouche de Terrier.**

## Moyens de réduction



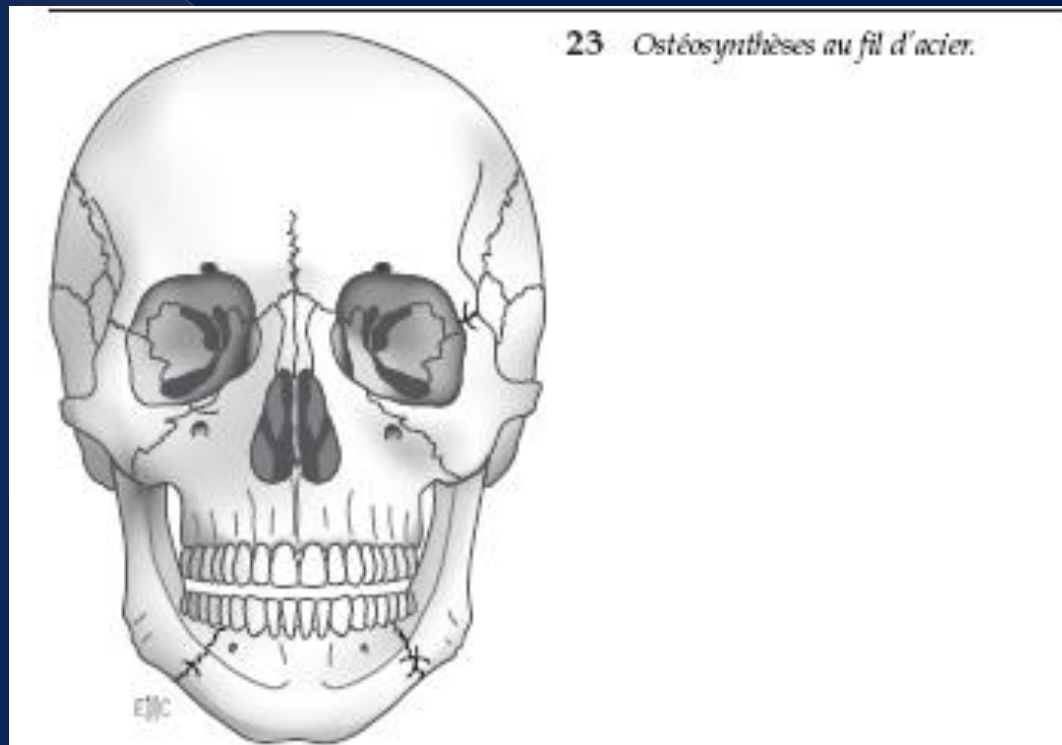
## Moyens de réduction



*Traction par sonde nasale ou urinaire.*

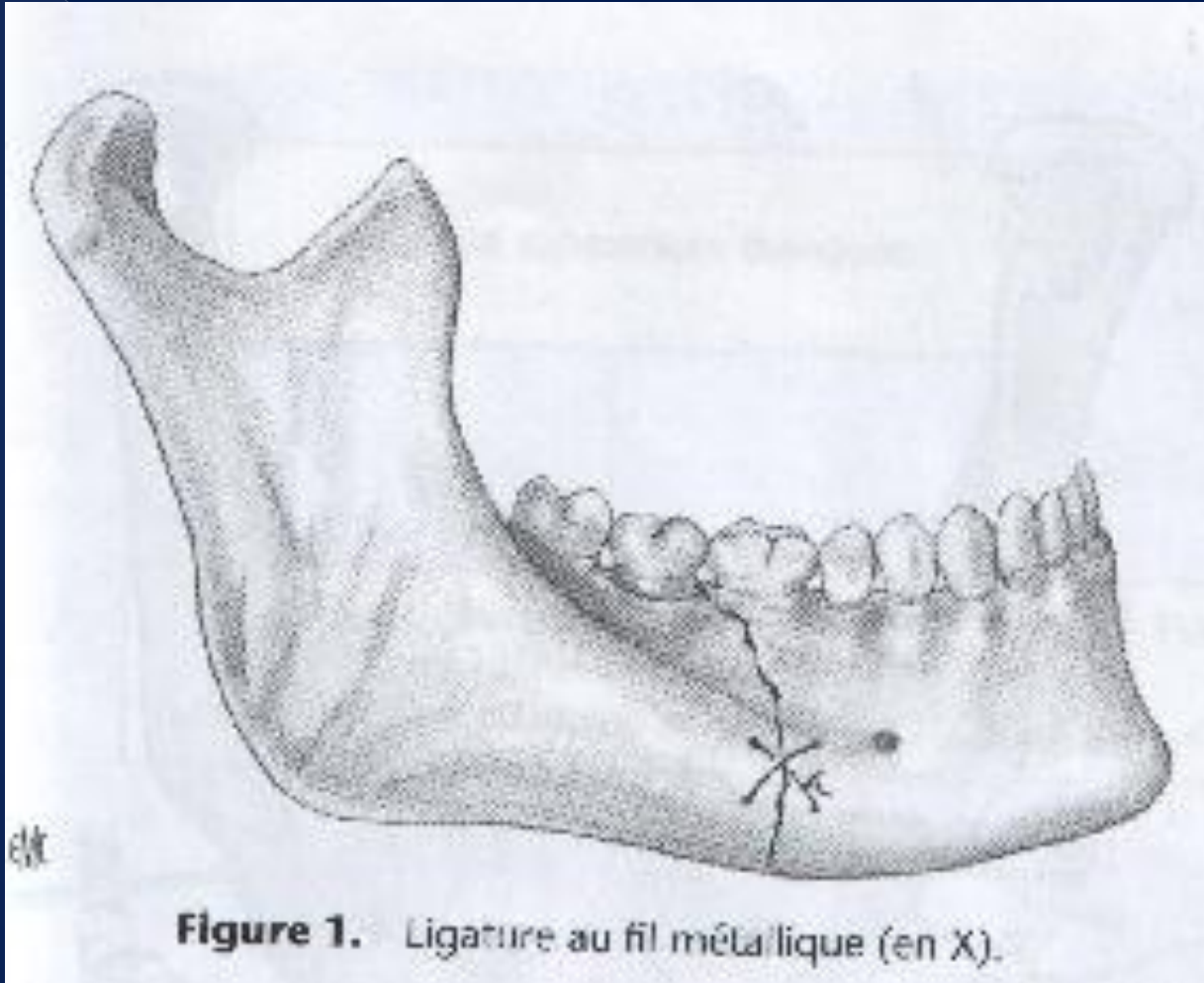
## Moyens de contention :

### ➤ Méthodes intra focale : ostéosynthèse

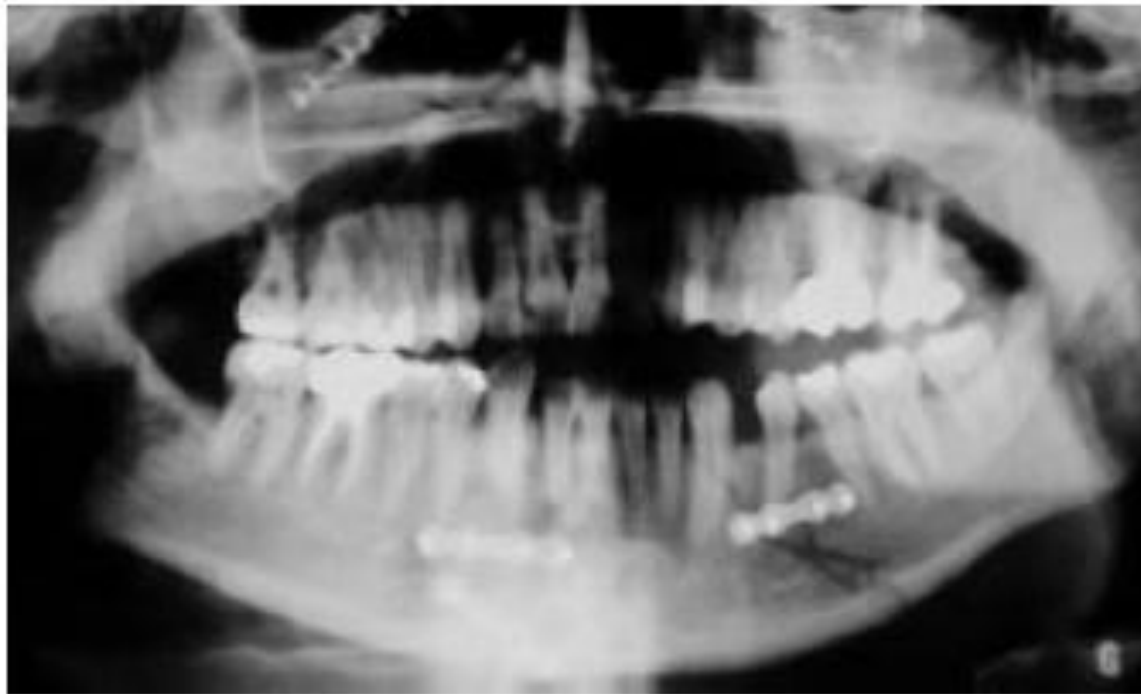




## Moyens de contention



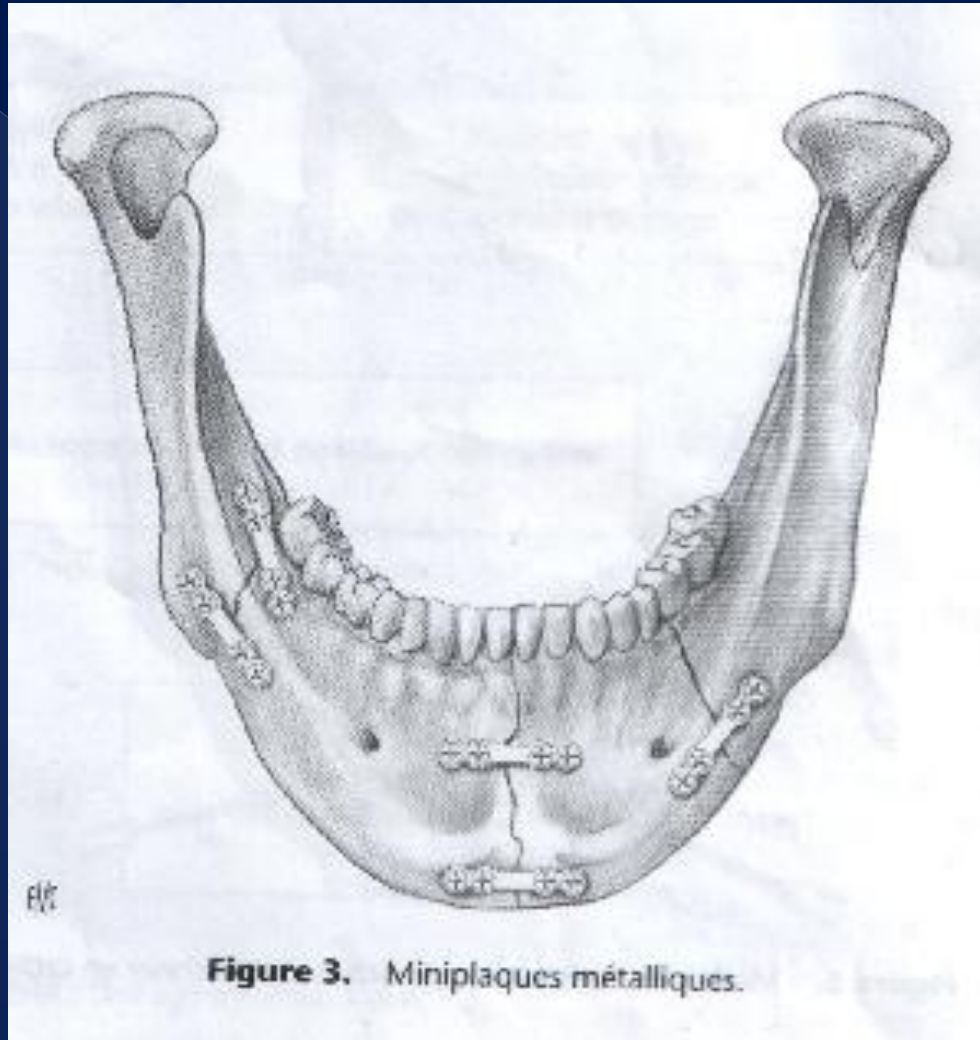
## Moyens de contention



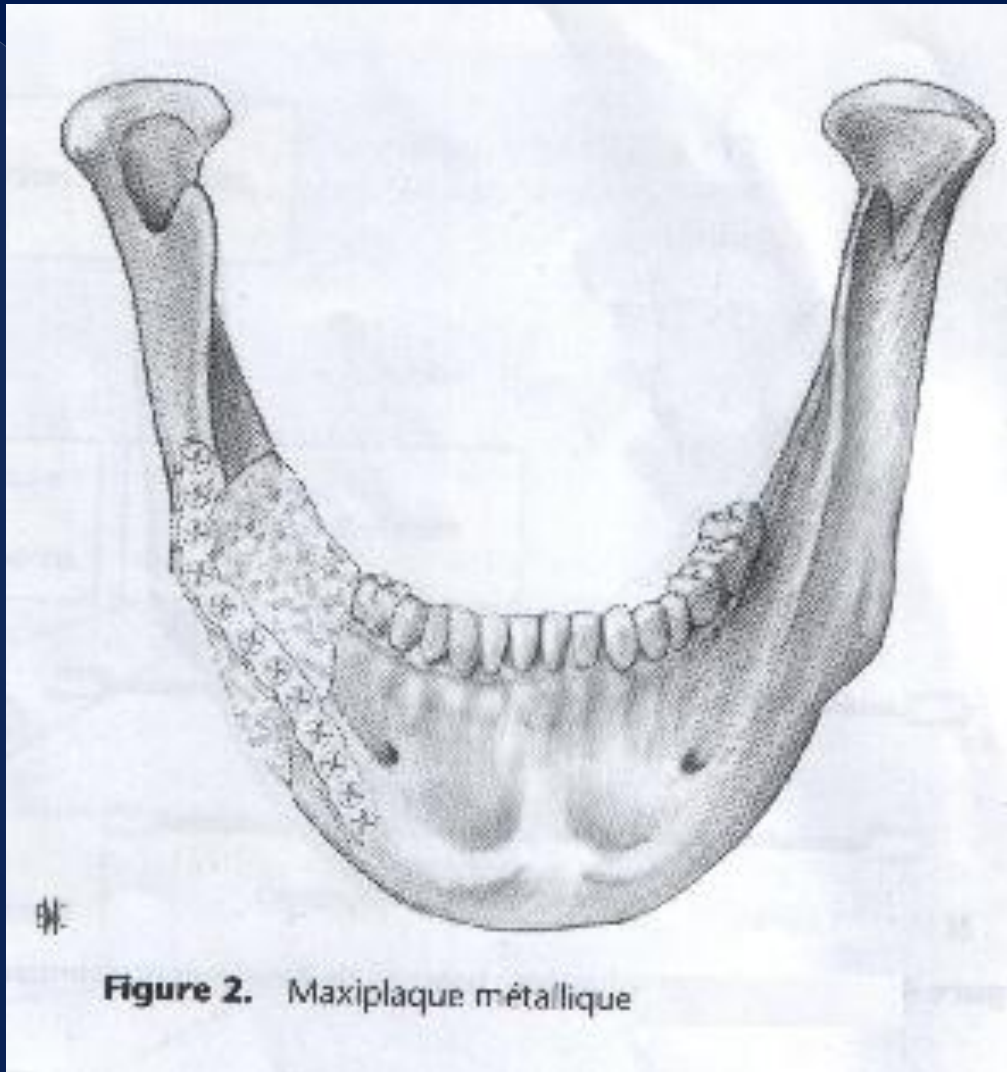
25 *Ostéosynthèse mandibulaire par miniplaques.*

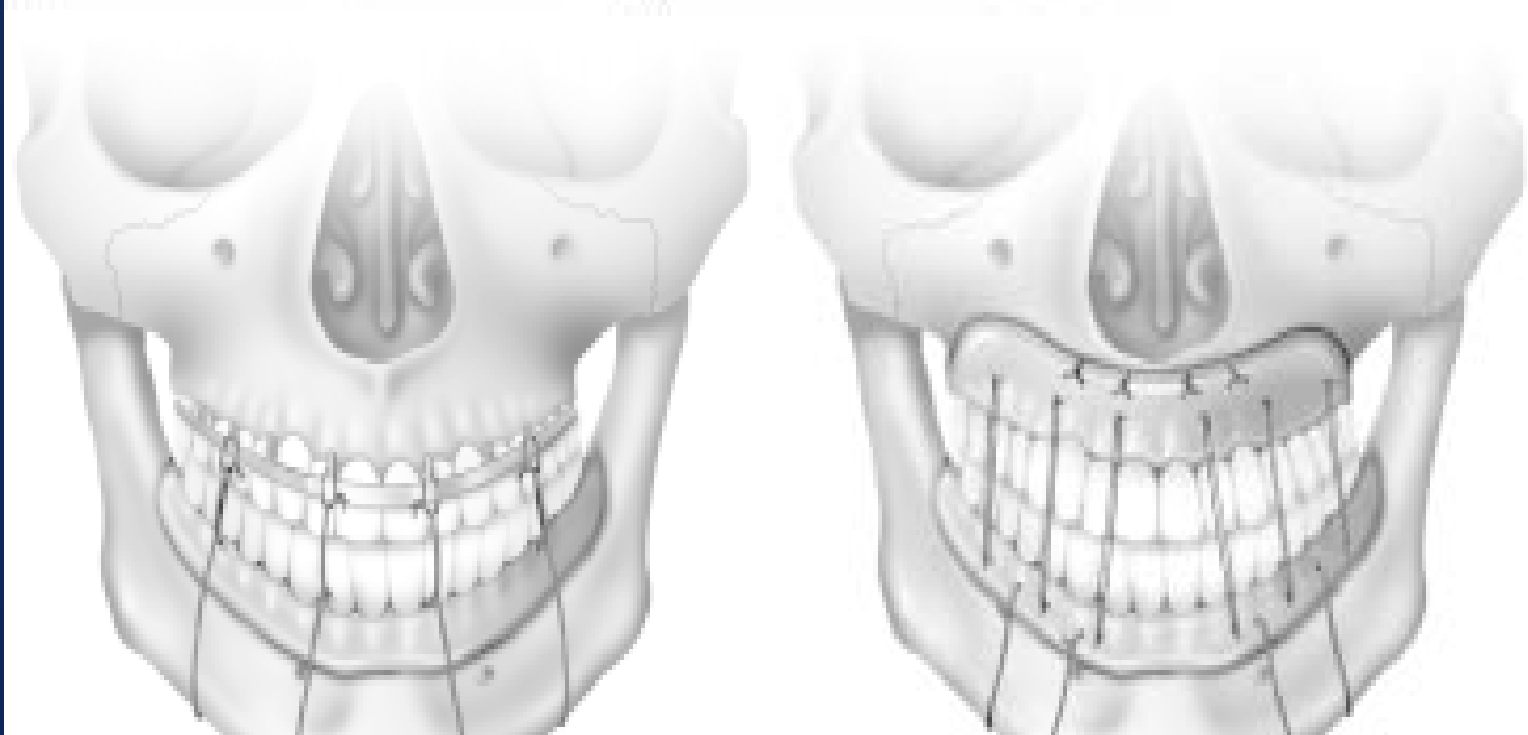


## Moyens de contention



## Moyens de contention





*B. Blocage sur prothèse. B1 : fixée à la mandibule. B2 : fixée au maxillaire et à la mandibule.*

B2

## Procédés de PAOLI

## TRT des lésions associées:

### → TRT dentaire:

- **Vis-à-vis d'une dent intra focale.**
- **Vis-à-vis d'une dent extra focale.**

## TRT des lésions associées:

### → TRT des lésions des parties molles:

- Les lésions sans perte de substance.
- Les lésions avec perte de substance.

## Indications thérapeutiques:

### TRT des fractures alvéolaires:

- Sans déplacement: contention mono max.
- Avec déplacement: - Réduction manuelle.  
- Contention mono max.  
- Ligatures.

### TRT des fractures de la mandibulaire ( Fracture complète):

#### Fractures non déplacée:

- au niveau de la symphyse, la branche horizontale
- Au niveau de l'angle
- Au niveau de la branche montante et coroné
- Au niveau de la région condylienne

## Fractures déplacées à un trait.

### ☛ Fractures de la portion dentée.

#### ✓ Fractures de la symphyse et de la région para-symphysaire:

- **TRT orthopédique par BIM.**
- **TRT chirurgicale par ostéosynthèse.**
- **L'association des 2 méthodes.**

#### ✓ Fractures de la branche horizontale:

- **BIM au fil d'acier**
- **par une seule mini plaque.**
- **Ou l'association des 2 procédés.**

#### ✓ Fractures de région angulaire:

- **Trait en avant de la DDS : TRT ORTPD**
- **Trait en arrière de la DDS : TRT chirurgical ou BIM**



☛ Fractures de la portion non dentée:

➤ Fractures de la branche montante:

- Abstention thérapeutique
- En cas de déplacement persistant : TRT orthopédique (BIM).

➤ Fractures condylienne:

✓ Fractures sous condylienne basse:

- BIM de 8-15j + tractions élastique sur cale M.
- Mobilisation précoce de la mandibule.
- TRT chirurgicale

✓ Fractures sous condylienne haute.

➤ BIM (ne dépasse pas 8jrs) .

➤ TRT chirurgicale :

▶ -abord directe Pré tragien.

-Réduction .

-Contention ( mini plaque vissée).

❖ Rééducation des Mvts mandibulaires.

✓ Fractures capitales:

- Mobilisation avec ou sans blocage de courte durée .
- TRT chirurgicale : - abord direct
  - Résection de la tête.
  - greffon osseux ou prothèse
  - rééducation précoce

✓ Fractures de l'apophyse coronoïde:

- Blocage de courte durée à titre antalgique.
- Rééducation

## Fractures déplacées à deux traits:

### ▶ Fractures symétriques:

#### ✓ Fractures para symphysaire bilatérales:

- TRT chirurgicale par ostéosynthèse ( mini plaque).
- BIM.
- Associer les deux procédés

#### ✓ Fractures de l'angle bilatérales:

- TRT orthopédique (BIM)
- TRT chirurgical par ostéosynthèse( 2 mini plaques).

#### ✓ Fractures condylienne bilatérales:

- 1) →TRT orthopédique (blocage sur cale M).  
→Chirurgical par ostéosynthèse (mini plaque).
- 2) TRT fonctionnel passif puis actif.

## ► Fractures asymétrique :

- **Fracture symphysaire et de la branche horizontale.**
- **Fracture symphysaire ou de la branche horizontale et de l'angle controlatéral**
- **Fracture symphysaire ou de la branche horizontale et condylienne**

## **Fractures pluri focale:**

**Fracture de la région symphysaire ou de la branche horizontale +FR condylienne bilatérale.**

➤ **TRT ORTPD + Chirurgical.**

## Fractures particulières selon le terrain :

👉 **Fractures de l'enfant( réparation spontanée)**

👉 **La durée du BIM est courte**

**Présence du germe peut compliquer la réduction**

👉 **Fracture chez le vieillard.**

👉 **Fracture de l'édenté.**

👉 **Fracture sur terrain pathologique.**

## Surveillance du malade :

### Pendant le TRT :

#### Surveillance de l'état générale

- Alimentation équilibrée et suffisante

#### Surveillance de l'état locorégionale:

- Hygiène buccale.
- Lutter contre l'infection.
- Surveillance de la contention.
- Surveillance radiologique et clinique de la fracture.



## Après le TRT :

- **Vérifier la vitalité pulpaire.**
- **Extraction des racines**
- **Vérifier l'occlusion.**
- **Restaurer les édentations.**
- **Rééducation (dans la cas de latérodéviation).**

# Traitement des séquelles :

- **Troubles de l'articulé dentaire (meulage)**
- **Les troubles de la cinétique mandibulaire**
- **Les retards de consolidation ( curetage du foyer de la fracture)**
- **Les ostéites( curtage + trt medical)**

## Conclusion:

Les traumatismes maxillo-faciales doivent avoir une prise en charge immédiate , afin de préserver le pronostic vital, et d'éviter toute aggravation secondaire.