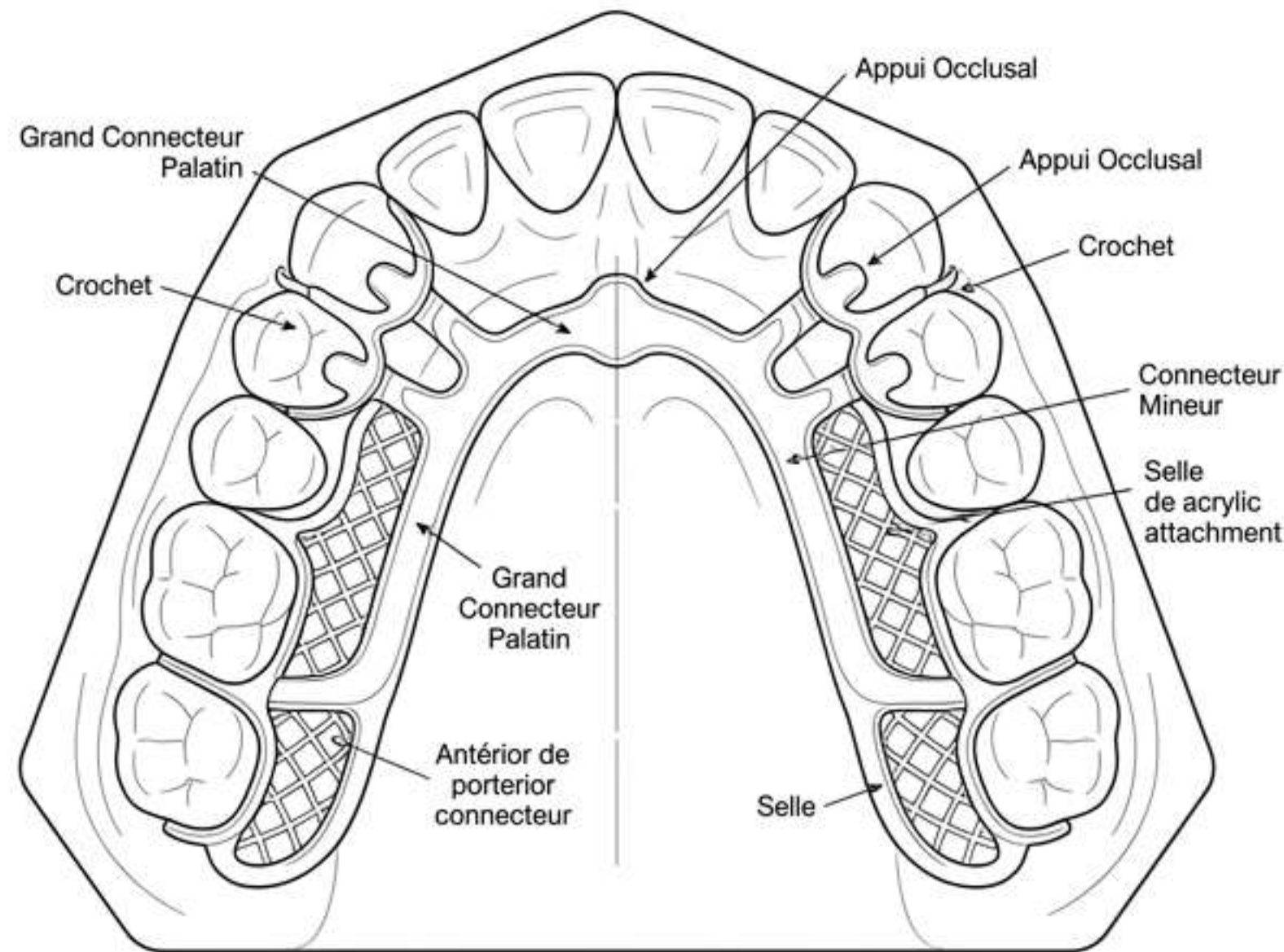


# TRACÉ DE CHÂSSIS MÉTALLIQUE : GUIDE D'ÉTUDE COMPLET

Classes I à VI de Kennedy-Applegate



Basé sur le support de cours officiel et l'analyse des questions d'examen (EMD)

# SOMMAIRE

1. Principes Généraux & Tracé au Maxillaire
2. Règles de Tracé à la Mandibule
3. Édentements Distaux (Classes I & II)
4. Édentements Intercalés (Classes III & IV)
5. Cas Complexes & Faible Étendue (Classes V & VI)
6. Synthèse (Mind Map)





# INTRODUCTION & BASES DU TRACÉ MAXILLAIRE

## 1. Facteurs de Conception

- Le tracé est l'œuvre du clinicien, pas seulement du laboratoire.
- Facteurs : Classe d'édentement, axes de rotation, nature de l'alliage (Cr-Co).
- L'appui sera muco-osseux et dentaire [Ref: Q1, Q8].

## 2. La Symétrie (Housset)

- Le tracé doit être le plus symétrique possible pour respecter la physiologie des extérocepteurs.

## 3. Préparation du Modèle

- Face postérieure perpendiculaire à l'axe sagittal médian.
- Faces latérales parallèles à l'axe méso-distal des dents ou la ligne faîtière.

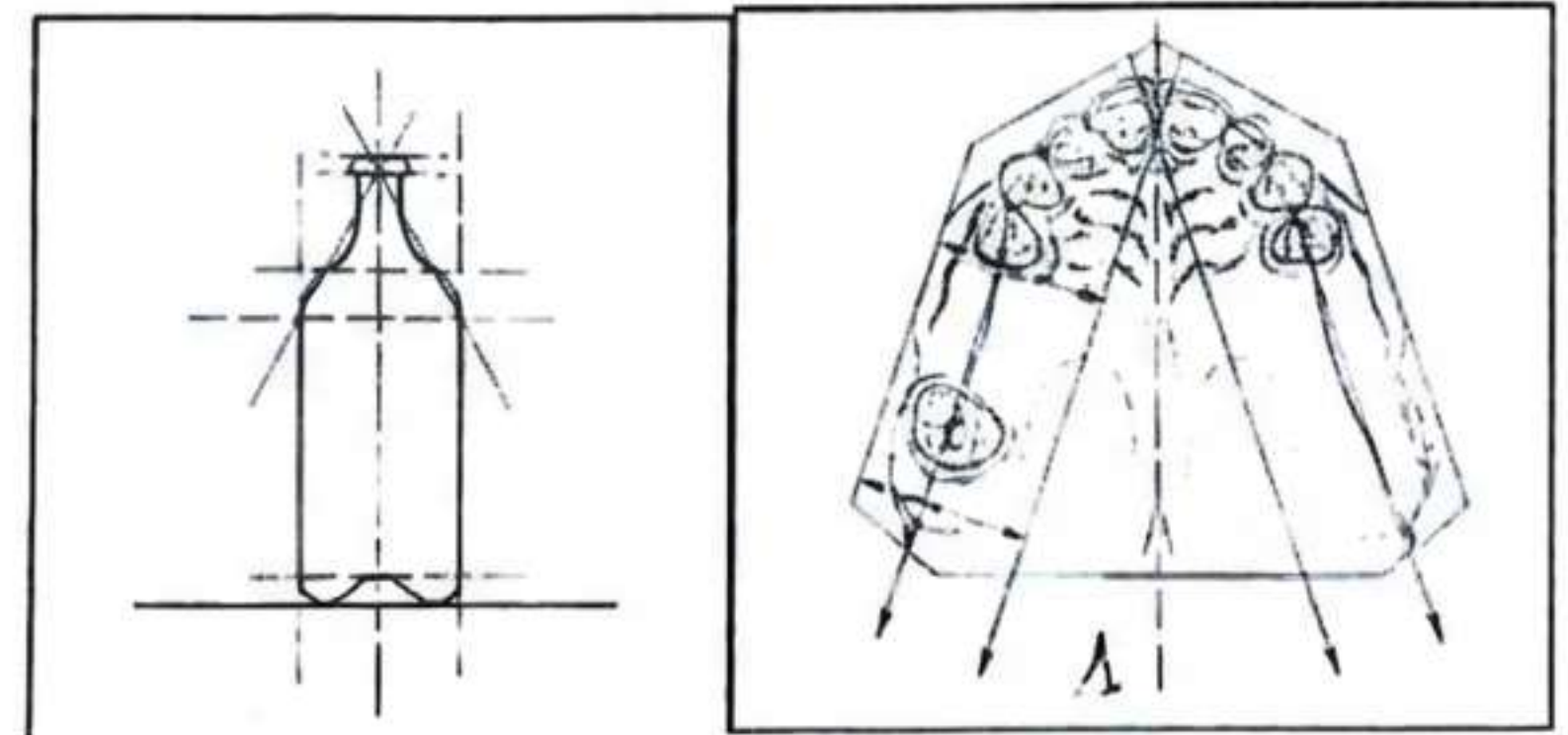


Fig 01 : Tracé des axes guides

## 4. Axes Guides

- Indispensables pour une forme harmonieuse.
- Départ : Sommet de la papille rétro-incisive.
- Direction : Deux axes parallèles aux faces méso-distales des dents cuspidées.



# LE DÉCOLLETAGE AU MAXILLAIRE

## La Règle des 5mm

**Définition :** Délimitation systématique de l'armature pour préserver la santé parodontale.

**Règle :** Distance de plus de 5mm du collet des dents restantes.

Le décolletage est systématique... Housset recommande 5mm au maxillaire [Ref: Q27, Q35].

**Exception :** En présence de hiatus étroit, ce tracé sera modifié.

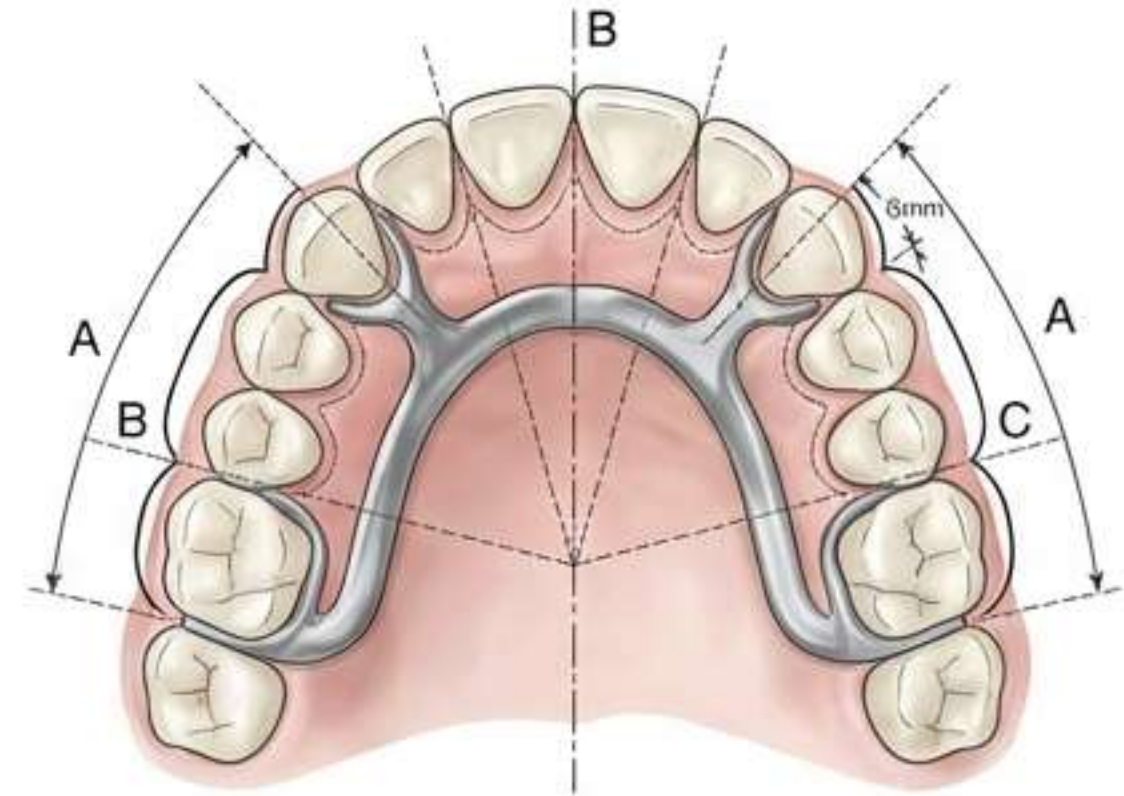


Fig. 109

### Technique de Tracé (Points A, B, C) :

- **Point A :** Intersection avec la ligne de crête.
- **Point B :** Point le plus proche de l'axe guide.
- **Point C :** À mi-distance de A et B.
- **Tracé :** Débute en C (perpendiculaire à la surface dentaire) → courbe régulière se rapprochant de l'axe guide à 5mm.



# SELLES LIBRES ET PLAQUE PALATINE

## Selles Libres

- Englobent la tubérosité (stabilisation favorable).
- **Constraint** : Éviter le ligament ptérygo-maxillaire.

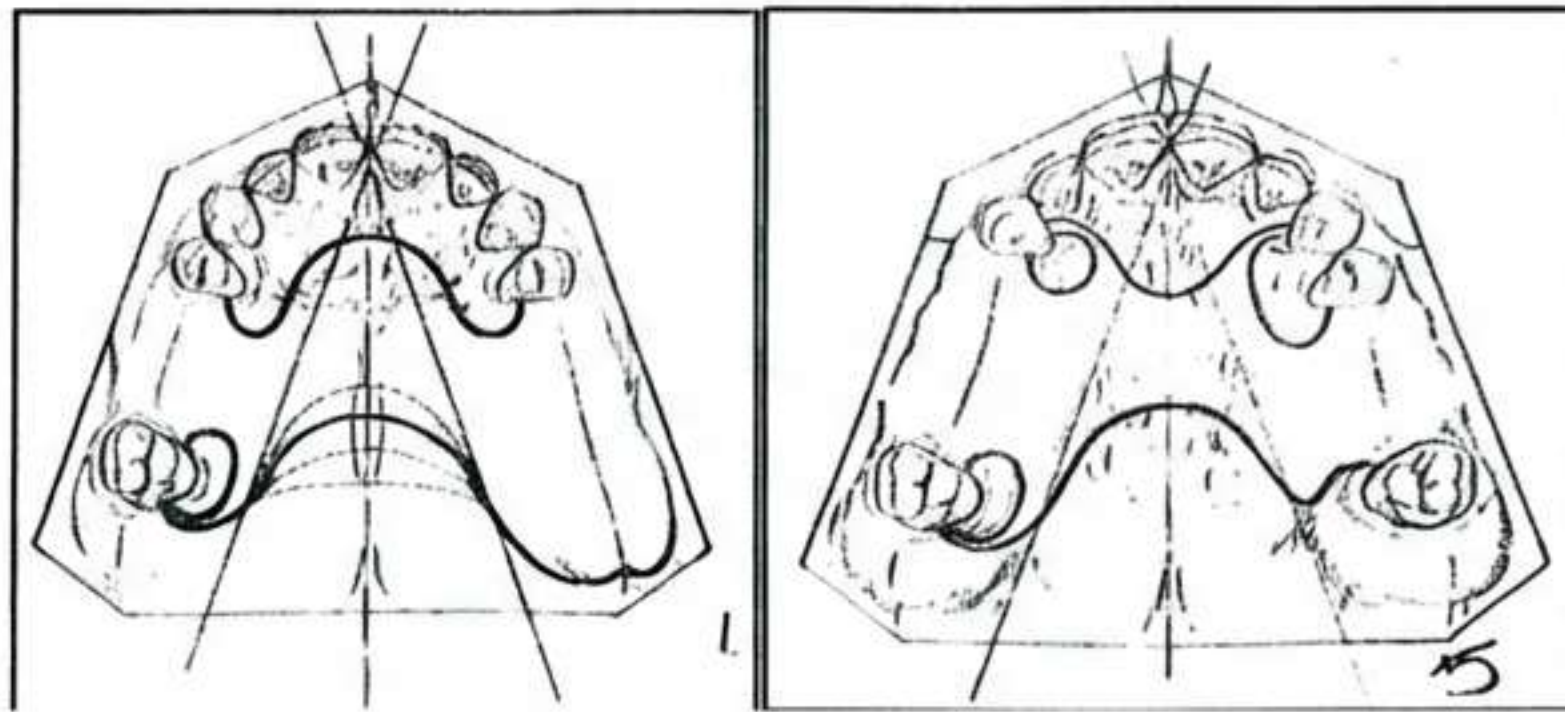


Fig 03 : Tracé de la plaque palatine

## Plaque Palatine (Jonction)

- La jonction des tracés de décolletage forme le contour.
- Tracé postérieur : Doit s'harmoniser avec le bord antérieur.
- Ligne courbe/convexe (souvent concave au niveau des connexions antérieures).
- Connexion distale : Résout partiellement la symétrie pour la CL II KA.
- Sans connexion : Pour la CL I KA.



# PRINCIPES À LA MANDIBULE & BARRE LINGUALE

## Support

- Appui sur les dents et les crêtes seulement.
- Pas de contact avec les surfaces gingivales.
- Distance de 0,4 à 0,8mm du collet clinique (sans conséquence parodontale).

## Barre Linguale (Dimensions & Position)

- Position : Bord inférieur le plus bas possible.
- Règle : Située à 1mm au-dessus du niveau repéré du soulèvement du plancher.
- Dimensions (Rigidité) : Hauteur minimum 3mm ; Épaisseur minimum 2mm.
- La barre linguale doit respecter l'espace collet-plancher et mesurer min 3mm de haut [Ref: Q21, Q26].
- Selles : Recouvrent les trigones rétro-molaires.

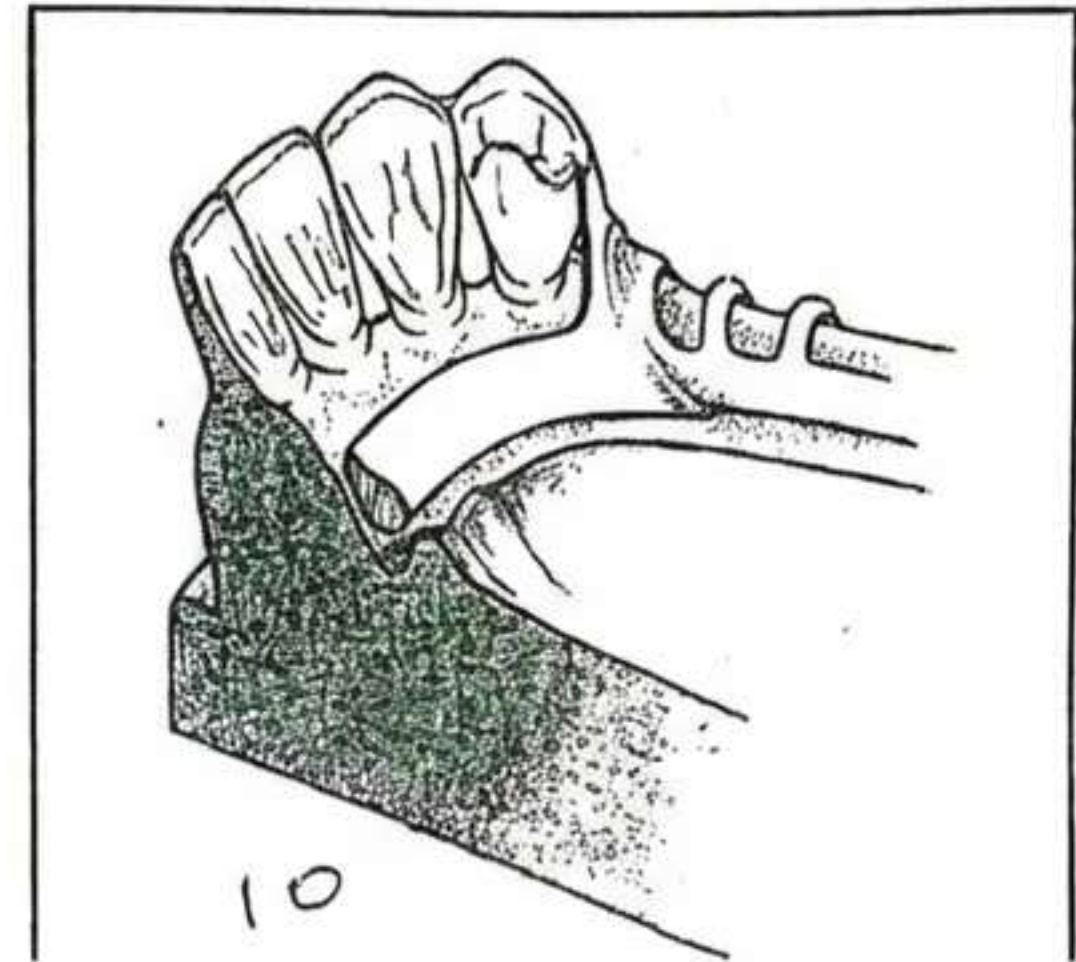


Fig 04 : Forme et situation de la barre linguale



# CLASSE I KENNEDY-APPLEGATE

## Édentement Distal Bilatéral

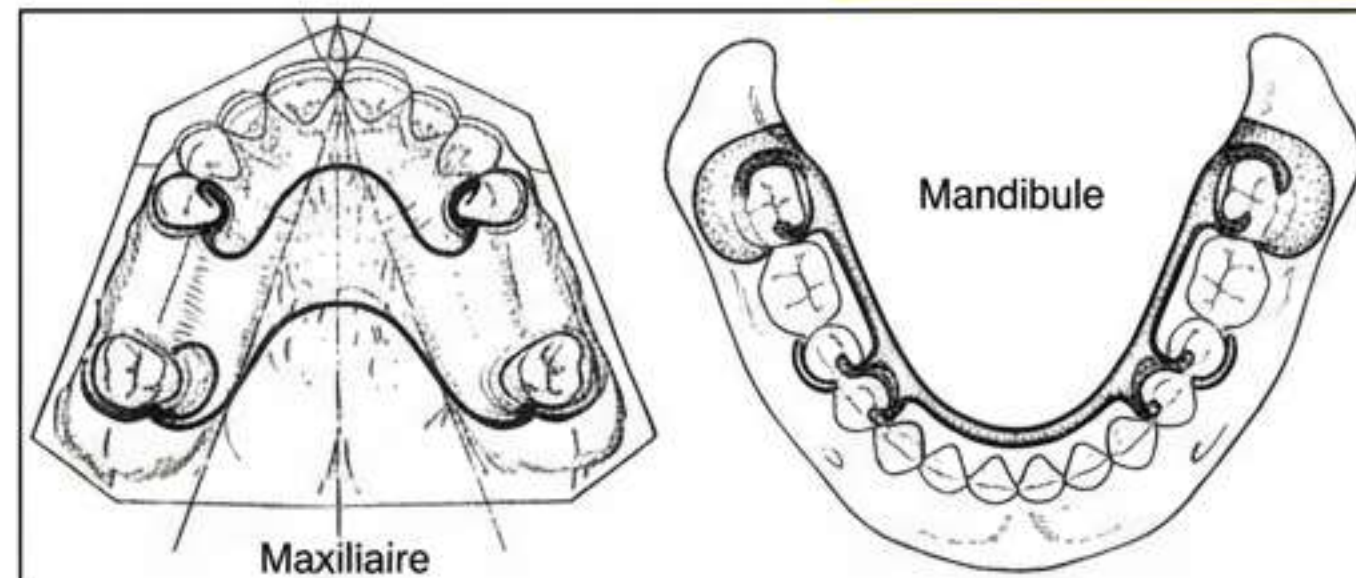
Concept Clé : Dualité Tissulaire. Différence de comportement biomécanique entre le desmodonte (récupération immédiate) et la fibromuqueuse (comportement fibro-élastique/lent) [Ref: Q1, Q8, Q9, Q16].

### Maxillaire

- Connexion : Plaque pleine.
- Crochets : Nally-Martinet (2 au total).
- Selles : Recouvrent les tubérosités.
- Appuis indirects non obligatoires mais possibles [Ref: Q19].

### Mandibule

- Connexion : Barre linguale.
- Crochets : 2 Nally-Martinet.
- **CRITICAL** : Appuis indirects très importants pour empêcher la rotation distale verticale [Ref: Q10, Q18, Q26].





# CLASSE II KENNEDY-APPLEGATE

## Édentement Distal Unilatéral

Note : L'appui est mixte (dento-ostéo-muqueux).

### Au Maxillaire

- Connexion : Plaque pleine.
- Côté Édenté : Crochet Nally-Martinet.
- Côté Denté : Crochets Ackers (jonction proximale) ou Bonwill (côté opposé).

Crochet Nally-Martinet côté édenté et Bonwill côté denté  
[Ref: Q11, Q29].

### A la Mandibule

- Connexion : Barre linguale.
- Côté Édenté : Crochet Nally-Martinet.
- Côté Denté : Ackers ou Bonwill (encastré).

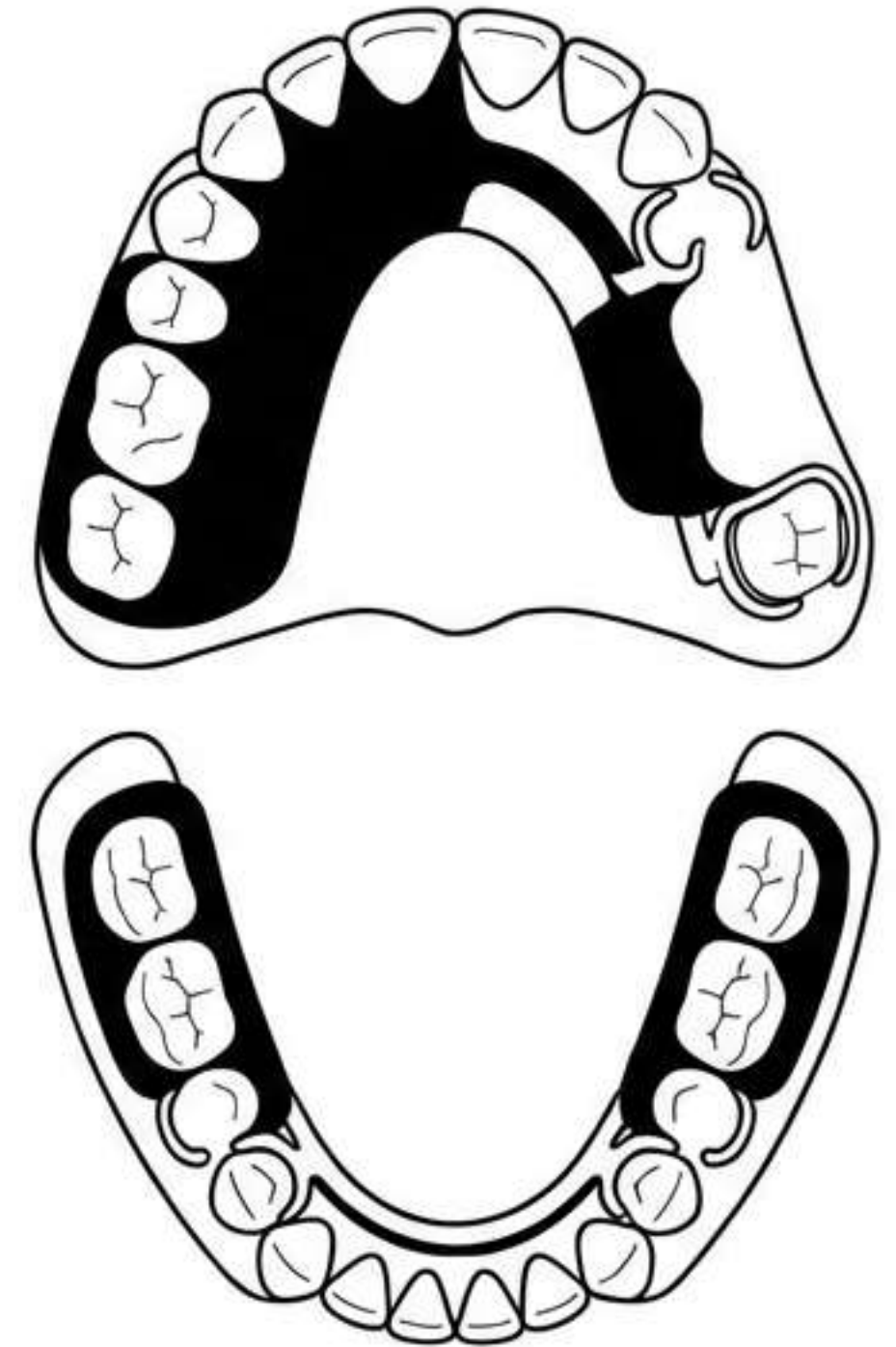


Figure 06 : Tracé type du châssis de CI II KA  
à la mandibule et au maxillaire



# CLASSE III KENNEDY-APPLEGATE

## Édentement Intercalé

- Principe : Appui prothétique est dentaire.

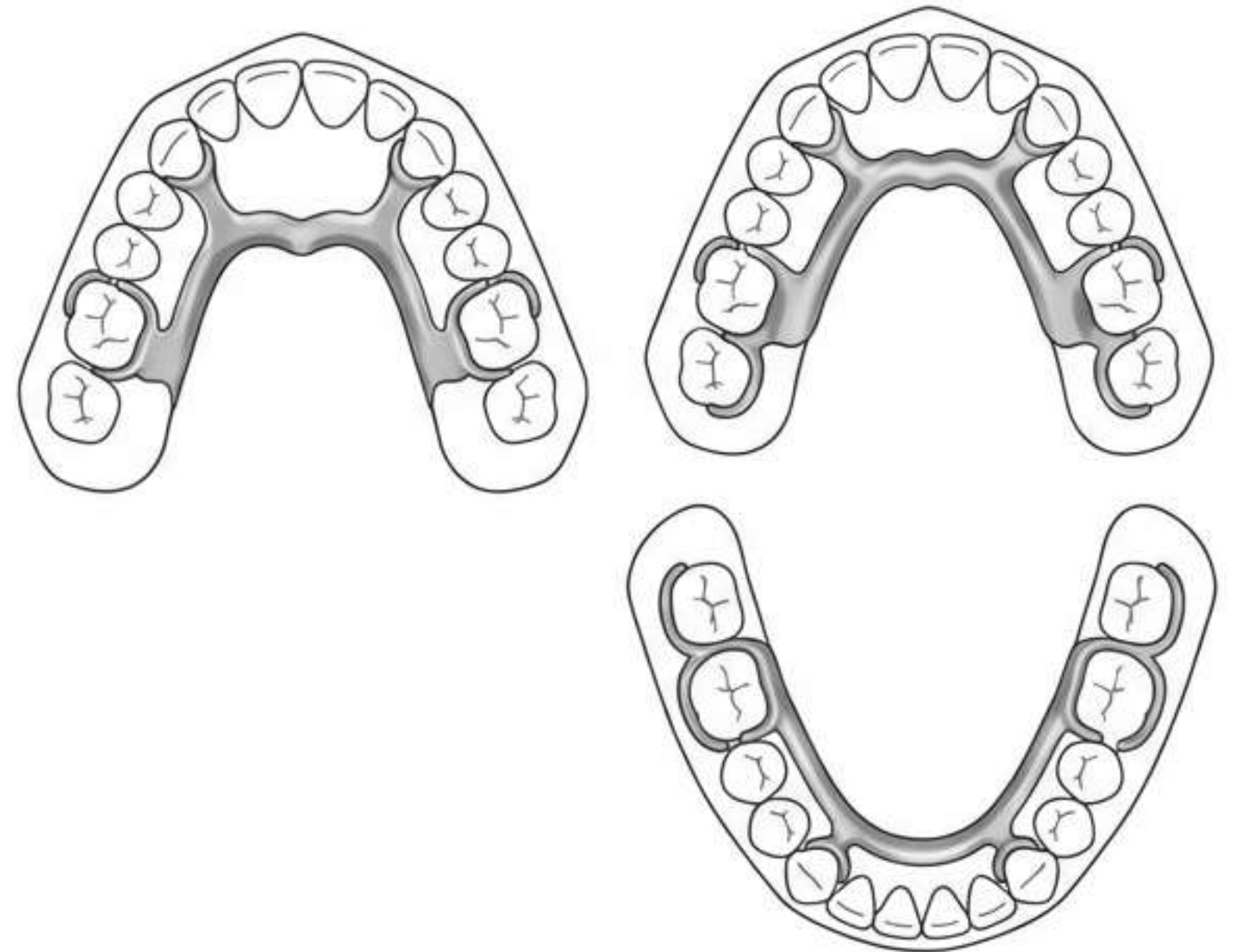
**Appui strictement dentaire, conditions d'équilibre favorables [Ref: Q20, Q32].**

- Au Maxillaire : Double barre palatine.
- A la Mandibule : Barre linguale (si clinique le permet).

## Les Crochets

- Quatre crochets Ackers sur les dents bordant l'édentement.

**Crochet anneau modifié de Ney sur dent postérieure et isolée [Ref: Q12].**



**Figure 05 :** Tracé type du châssis de CI III KA à la mandibule et au maxillaire



# CLASSE IV KENNEDY-APPLEGATE

Édentement Antérieur

**Au Maxillaire :**

Double barre palatine.

**A la Mandibule :**

Barre linguale.

## Les Crochets (Stratégie Anti-Rotation)

- Deux crochets Ackers sur les dents bordant l'édentement.
- Deux crochets Bonwill ou cavalier sur les dents les plus postérieures.
- Raisonnement : Pour empêcher la rotation autour de l'axe du segment édenté.
- Prendre des ancrages aussi postérieurs que possible pour assurer l'équilibre [Ref: Q13, Q21].



Figure 06 : Tracé type du châssis de CL IV KA à la mandibule et au maxillaire



# CLASSE V KENNEDY-APPLEGATE

## L'Appui Mixte & Le Cas Complexe

**Definition :** Appui mixte dentaire et muqueux.

- Au Maxillaire : Plaque pleine.
- A la Mandibule : Barre linguale et cingulaire (augmentation surface d'appui).

### Problématique Esthétique & Biomécanique

- L'incisive latérale (bordant le segment) ne porte PAS de crochet (esthétique/fragile).
- Conséquence : La selle n'a pas de support dentaire antérieur → Selle libre en regard de cette dent.

### Stabilisation

- Crochets Ackers sur le segment édenté opposé à la perte de la canine.
- Côté perte canine : Crochet cavalier de Bonwill ou anneau modifié de Ney.



Figure 06 : Tracé type du châssis de CL V KA à la mandibule et Appui mixte... La dent qui borde le segment n'a pas de crochet [Ref: Q14, Q22, Q36].



# CLASSE VI KENNEDY-APPLEGATE

Faible Étendue

**Au Maxillaire :** Entretoise palatine.

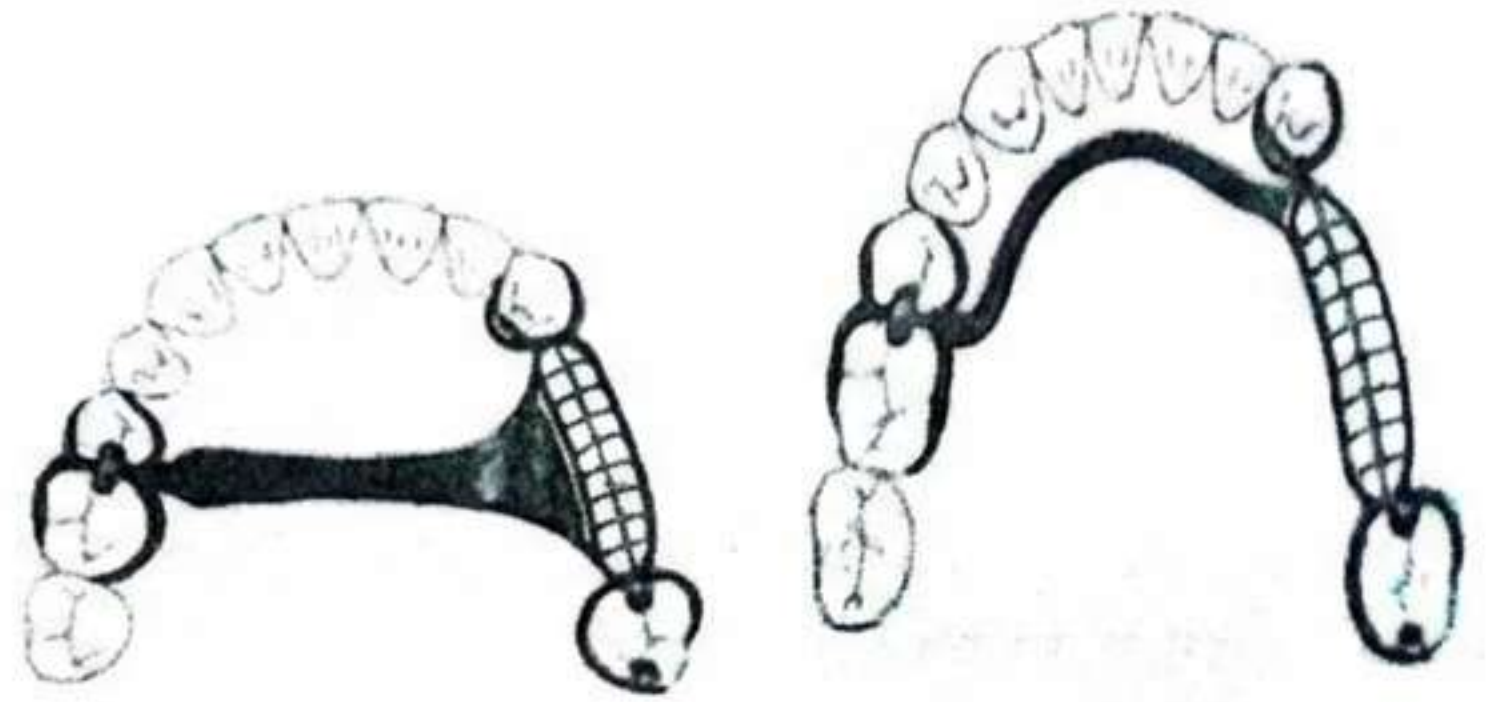
**A la Mandibule :** Barre linguale.

## Règle d'Or (Stabilisation)

- Deux crochets Ackers sur les dents bordant l'édentement.

**OBLIGATOIRE :** Un crochet Bonwill du côté opposé à l'édentement pour stabiliser le châssis.

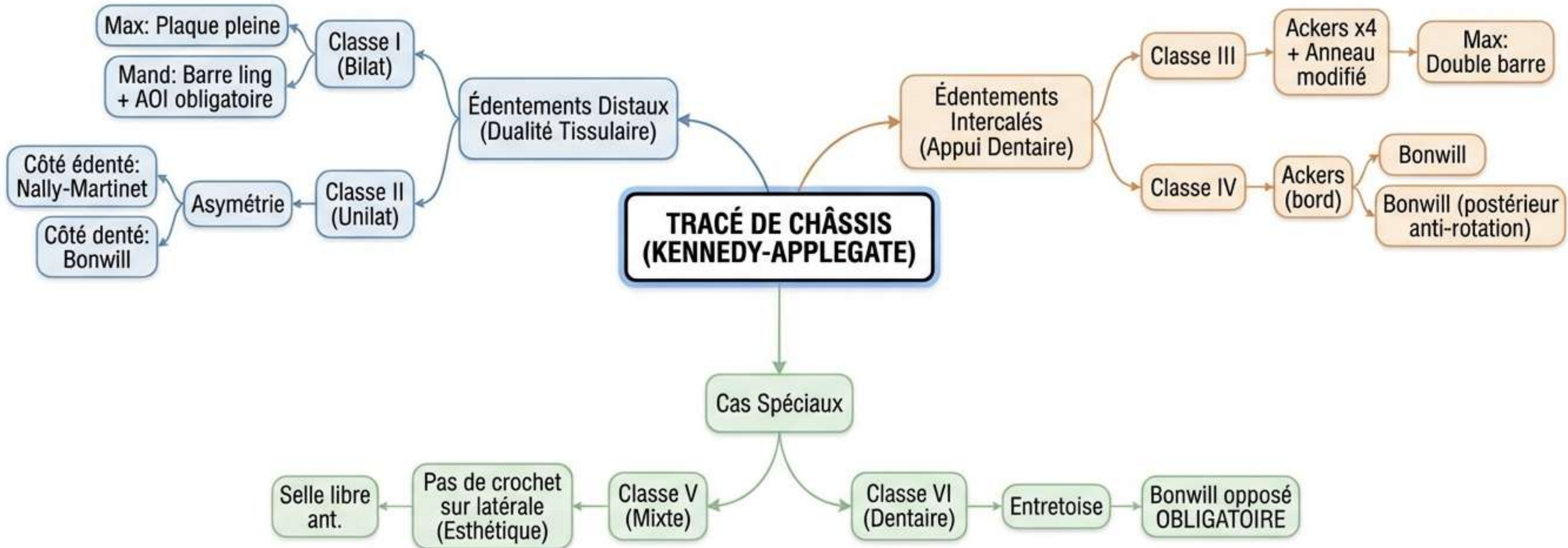
Il faut utiliser un crochet double de BONWILL du côté opposé... Traitement idéal est la prothèse conjointe [Ref: Q15, Q23, Q31].



**Figure 07 :** Tracé type du châssis de CL VI KA à la mandibule et au maxillaire



# SYNTHÈSE : MIND MAP DE RÉVISION





# CONCLUSION & RÉALITÉ CLINIQUE

- L'observation seule du modèle est insuffisante.
- Le tracé dépend impérativement des renseignements de l'examen clinique.

## L'Outil Indispensable

Seule l'étude du modèle sur paralléliseur permet de faire un choix précis [Ref: Q24].

- Définition de la ligne guide, zone de dépouille (rétention) et contre-dépouille.

