

# IMPORTANCE DE L'ORIENTATION CORRECTE DU PLAN D'OCCLUSION

## IMPERATIFS DE BASE

Deux impératifs de base président à l'élaboration de l'occlusion d'une prothèse complète :

- L'adaptation de la prothèse à un système physiologique neuro-musculaire préexistant bien que fortement perturbé par le passage à l'édentation partielle puis totale. Par leur position, les dents dont le plan d'occlusion, devront s'intégrer dans ce contexte physiologique préexistant, sans jouer un rôle perturbateur supplémentaire.
- L'équilibre statique et dynamique des prothèses qui repose essentiellement sur l'articulé balancé dans les mouvements de diduction de la latéralité.  
Dans la recherche d'une harmonie entre ces différents impératifs, la détermination d'une position et d'une orientation du plan d'occlusion satisfaisante, c'est-à-dire : d'une part aussi proche que possible de la position et de l'orientation initiale de ce plan d'occlusion ; d'autre part répondant aux impératifs mécaniques des prothèses complètes, est aussi important que la recherche de l'axe charnière ou la détermination de la pente condylienne.

**La physiologie** : étudie le rôle, le fonctionnement et l'organisation mécanique, physique et biochimique .La physiologie étudie également les interactions entre un organisme et son environnement.

Formateur : A.G

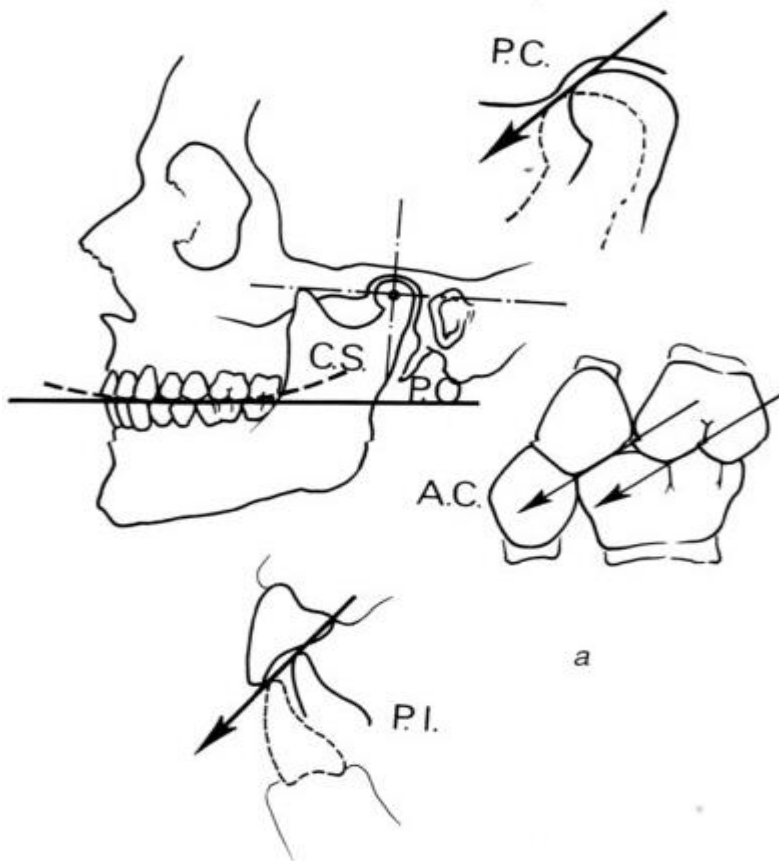
# LES CINQ FACTEURS DE HANAU

Les principes de cette harmonie ont été fixés par HANAU pour lequel un accord parfait doit exister entre cinq facteurs, d'une part sur l'articulateur, d'autre part en bouche.

1. L'inclinaison de la trajectoire condylienne dans le plan vertical (pente condylienne) et dans le plan frontal (angle de « Bennett »)
2. L'inclinaison de la trajectoire incisive qui est déterminée sur l'articulateur par l'orientation du boîtier incisif, et en bouche par la pente de la face linguale des incisives supérieures ;
3. l'inclinaison du plan d'occlusion ;
4. la courbe du plan d'occlusion ou courbe de compensation, dite courbe de « Spee »
5. la hauteur et l'angle des cuspides des dents prothétiques.

Les rapports de ces cinq facteurs sont réciproques, trois d'entre eux sont déterminés par le praticien :

- l'inclinaison de la trajectoire condylienne
- la position et l'orientation du plan d'occlusion
- la hauteur et l'angulation des cuspides des dents choisies.

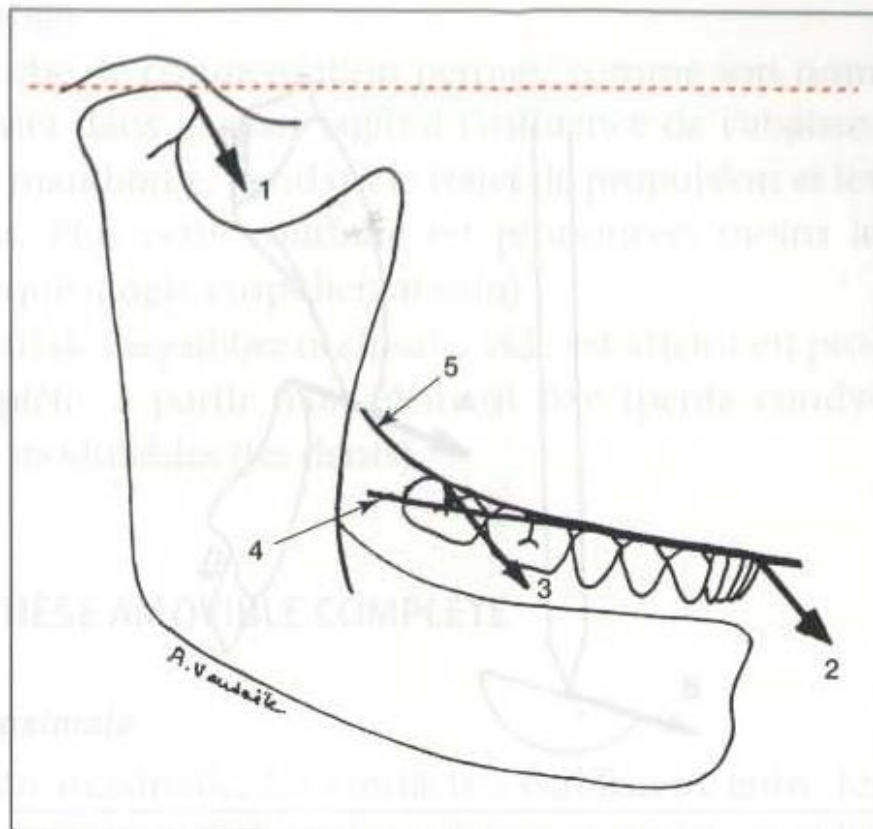


a) Plan sagittal

PC : Pente Condylienne,  
PO : Plan d'occlusion,  
CS : Courbe de Spee,  
AC : Angle cuspidien,  
PI : Pente incisive.

**Fig. 5-14**  
 Les paramètres du  
 Quint de Hanau.

1. La pente condylienne.
2. La pente incisive.
3. L'angle cuspidien.
4. L'inclinaison du plan  
 d'occlusion.
5. La courbe de  
 compensation.



- Pente condylienne

La pente condylienne est l'angle que forme dans le plan sagittal le trajet des condyles avec le plan de référence, au cours du mouvement de propulsion.

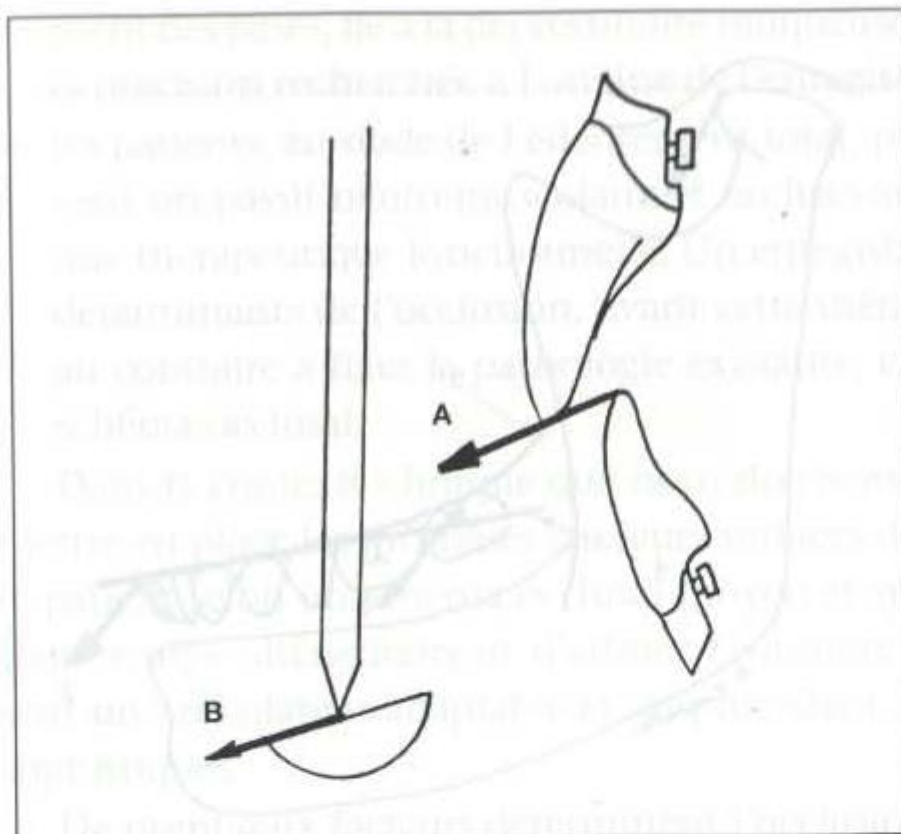
Celle-ci conditionne l'abaissement de la mandibule, essentiellement au niveau molaire. Son influence va diminuant vers le secteur antérieur, en même temps que prend de l'importance l'influence de la pente incisive.

Elle intervient symétriquement pour la propulsion et de façon unilatérale pour la diduction du côté non travaillant.

- Pente incisive

La pente incisive correspond, chez le sujet denté, à l'orientation des faces palatines des incisives et canines supérieures.

En prothèse amovible complète (fig. 5-15), elle a un caractère fictif, bien qu'on puisse lui donner une valeur effective en degrés. Cette valeur est objectivée par l'inclinaison de la table incisive de l'articulateur.



**Fig. 5-15**

La pente incisive en PAC (A). Elle est matérialisée par l'orientation du plateau incisif (B).

Il s'agit en effet de l'inclinaison du trajet du point interincisif mandibulaire lors de la propulsion. Ce trajet ne suppose aucun guidage par les faces palatines des dents artificielles antéro-postérieurement.

Il est bien évident qu'elle participe au même titre aux mouvements de latéralité.

La pente incisive, matérialisée par l'orientation du plateau incisif, reste le seul élément de programmation de l'occlusion de la plupart des articulateurs utilisés en prothèse amovible complète.

- Angle cuspidien

L'angle cuspidien est l'inclinaison des surfaces de glissement cuspidien au niveau prémolaire et molaire. Cet angle est établi (orientation de la dent, angulation cuspidienne) de façon à assurer l'équilibre prothétique au cours des glissements à vide.

- Plan d'occlusion

L'orientation sagittale du plan d'occlusion intervient sur l'inclinaison des facettes occusales pour assurer des plans de glissements équilibrants. Plus il est incliné, plus le relief occlusal est estompé.

- Courbe de compensation

Le rayon de la courbe de compensation permet, comme son nom l'indique, de compenser dans le plan sagittal l'influence de l'abaissement postérieur de la mandibule, pendant le trajet de propulsion et les différentes diductions. Plus cette courbure est prononcée, moins le relief occlusal est marqué (angle cuspidien absolu).

En résumé, l'objectif de l'équilibre occlusal à vide est atteint en prothèse amovible complète, à partir d'un élément fixe (pente condylienne) et d'éléments modulables (les dents).

FORMULE DE HANAU :

Angle condylien + 12 = amplitude du mouvement de Bennett

---

8

La valeur de l'angle sera programmée sur l'articulateur

FORMATEUR : ATCHAPA. G