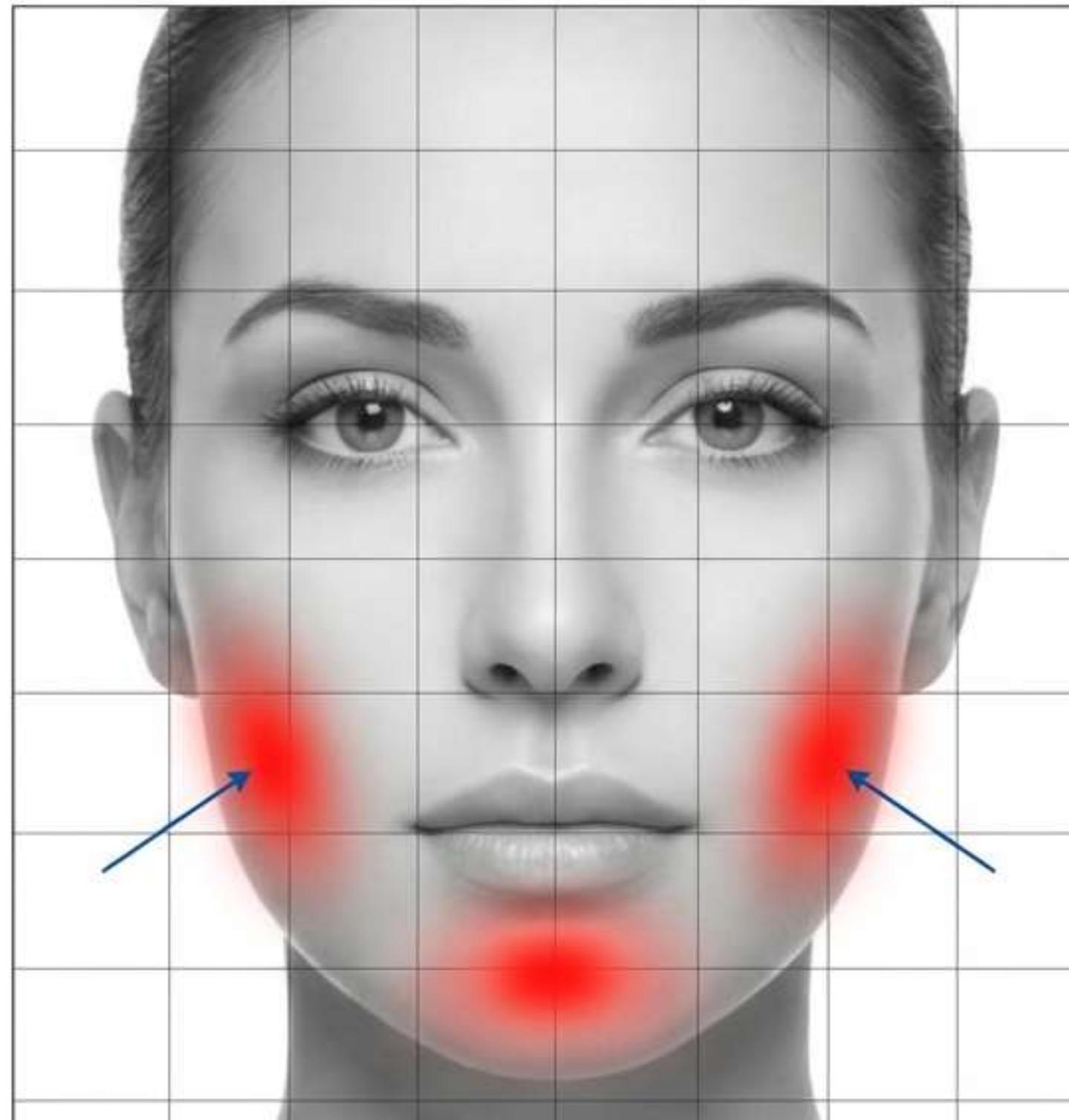


Analyse Stratégique : Anomalies Verticales (22 Questions)



ZONES DE HAUTE FRÉQUENCE (HOT ZONES)

Définition précise de la Supraclusion (>3mm, Recouvrement incisif) [Ref : Q1, Q11, Q13]

Tonicité Musculaire : Hypotonie (Béance) vs Hypertonie (Supraclusion) [Ref : Q3, Q4, Q18]

Étiologie : Rôle de la ventilation et des parafonctions [Ref: Q2, Q7, Q19]

PIÈGES CLASSIQUES (TRAPS)

Diagnostic Différentiel : Confusion entre Face Longue et Open Bite [Ref: Q9, Q16]

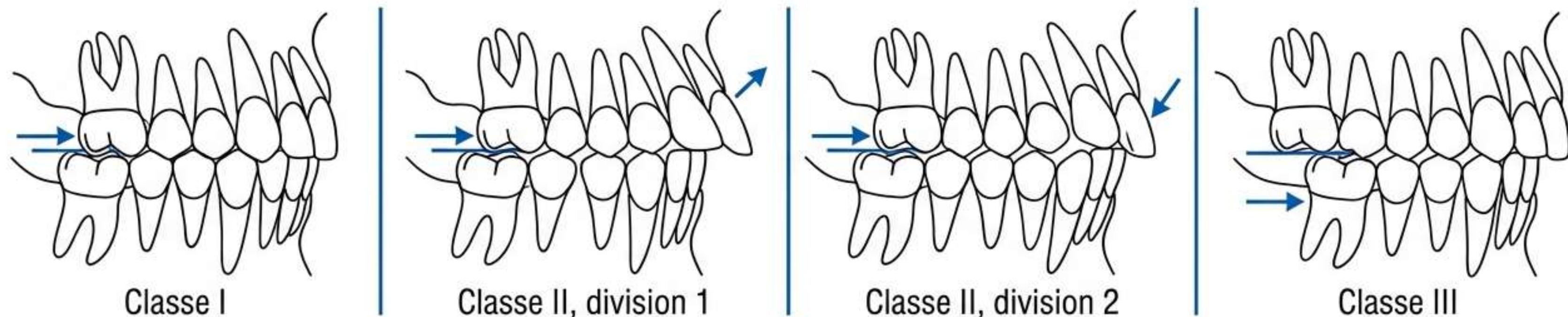
Céphalométrie : Angle Goniaque [Ref: Q5]

PRÉDICTIONS (FUTURE TARGETS)

Valeurs céphalométriques spécifiques (FMA, Wylie)

Détails anatomiques : forme d'arcade en V et voûte palatine

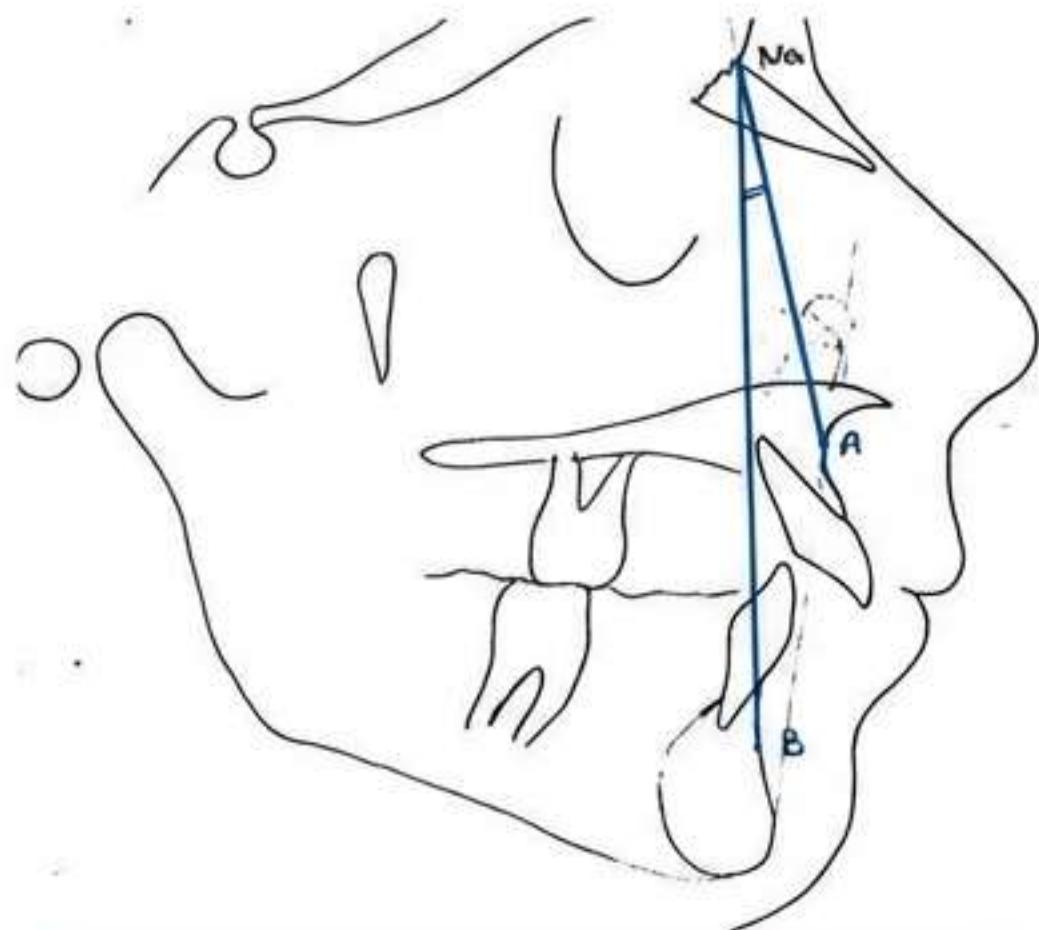
Bases Fondamentales : Classification d'Angle (Sagittal)



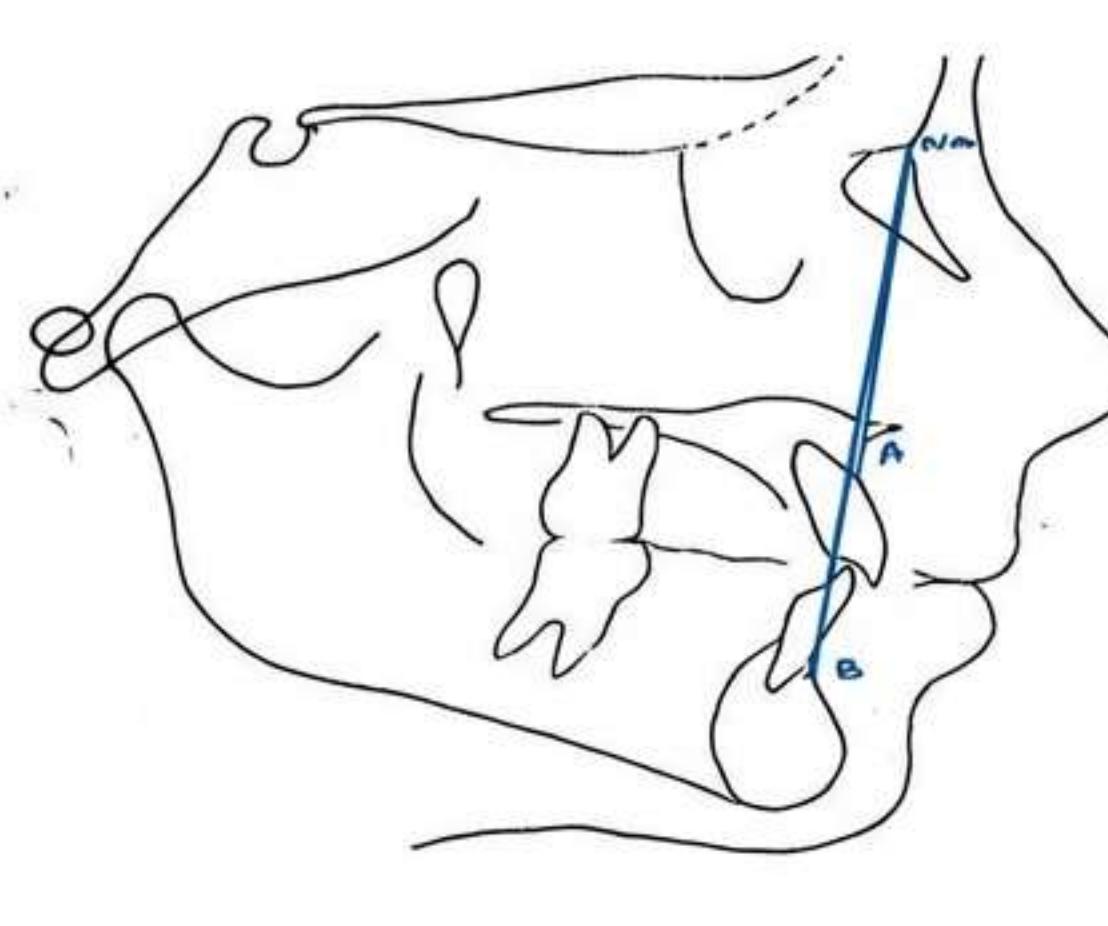
Classe I :	<ul style="list-style-type: none">Dent de 6 ans inférieure mésialée d'une demi-cuspide par rapport à la supérieure.Note : La supraclusion est possible dans toutes les classes d'Angle. [Ref: Q13, Q21]
Classe II Division 1 :	<ul style="list-style-type: none">Distoclusion molaire + Vestibulo-version des incisives centrales supérieures.
Classe II Division 2 :	<ul style="list-style-type: none">Distoclusion molaire + Lingo-version des incisives centrales supérieures.Associée aux anomalies verticales (Supraclusion). [Ref: Q16]
Classe III :	<ul style="list-style-type: none">Mésioclusion des dents de 6 ans inférieures.

Classification Squelettique de Ballard

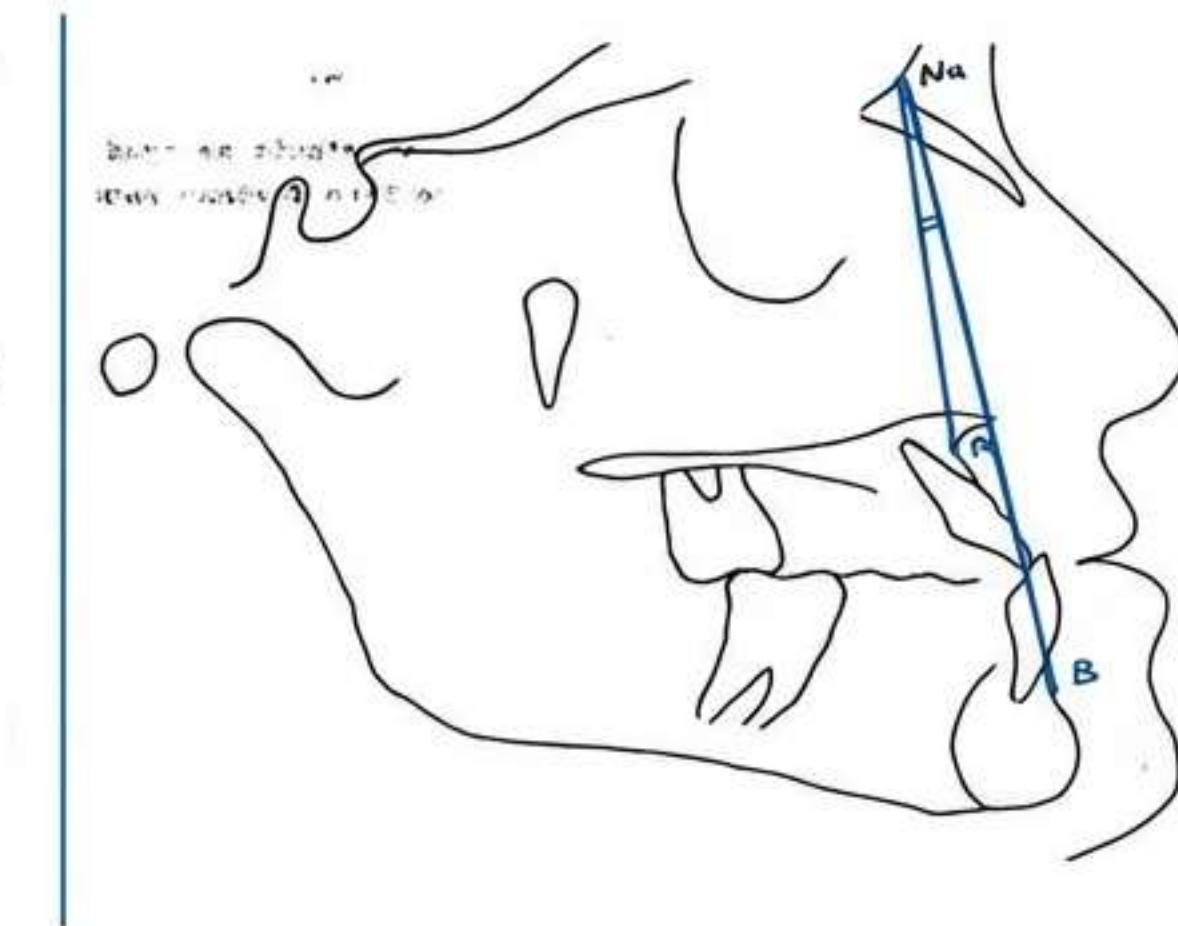
Relations des bases osseuses (Angle ANB)



Classe I Squelettique (Image 1):
Rapport harmonieux maxillo-
mandibulaire.
Pas de décalage sagittal.
[Predicted – Definition trap]



Classe II Squelettique (Image 2):
Mandibule trop postérieure.
Angle ANB augmenté.
Incisives vestibulo-versées.



Classe III Squelettique (Image 3):
Mandibule trop antérieure.
Angle ANB diminué.
Compensations : Incisives sup.
vestibulo-versées, inf. lingo-versées.

Principe : Relations des bases osseuses ≠ Relations occlusales. Permet de visualiser les compensations dentaires.

Pathologie 1 : L'Excès Vertical (Open Bite Squelettique)

1. Définition de la Norme (Classe I Squelettique) :

Bons rapports sagittaux, pas de décalage des bases.

2. Les Anomalies Verticales :

Excès de développement = Open Bite (Hyperdivergence).

Insuffisance de développement = Deep Bite (Hypodivergence).

3. Open Bite Squelettique (Définition) :

Excès de développement vertical des maxillaires.

Retentissement esthétique important (motif de consultation).

Souvent associé à une béance antérieure.



Open Bite : Étiologies Héréditaires et Musculaires

Hérédité

Selon Hunter : Influence de l'hérédité sur le vertical > sagittal.

Caractéristiques Musculaires

Musculature hypotonique : Muscles élévateurs moins développés et moins actifs. [Ref: Q3, Q4]

Insertion postérieure : ne permet pas un bon contrôle de la croissance alvéolaire postérieure.

Mécanisme de Croissance

- Favorise la croissance verticale antérieure.
- Postéro-rotation mandibulaire. [Ref: Q2]
- Traction des tissus mous (extension de la posture céphalique).
- Rupture de l'action verticale de la sangle labiale.
- Égression molaire supplémentaire (abaissement mandibule).

Open Bite : Facteurs Fonctionnels et latrogènes

Troubles Fonctionnels

- **Ventilation buccale** : Cause majeure ou aggravante. [Ref: Q2, Q15, Q20]
- **Déglutition atypique** : Interposition de la langue entre les arcades. [Ref: Q19]
- **Mastication** : Force masticatrice insuffisante = croissance hyperdivergente.

Causes latrogènes

- **Appareils orthopédiques (TIM, FEB)**. [Predicted – Specific Appliance Names]
- Entraînent une égression des secteurs latéraux mal contrôlée.
- Risque accru si patient déjà hyperdivergent.

Parafonctions

- Succión d'un doigt ou d'une tétine.

Open Bite : Séméiologie Exobuccale (Face Longue)



De Face :

Face très longue.

Étage inférieur augmenté.

Inocclusion labiale ou
fermeture labiale forcée.

Signes de ventilation
buccale fréquents (Facies
adénoïdien). [Ref: Q15]

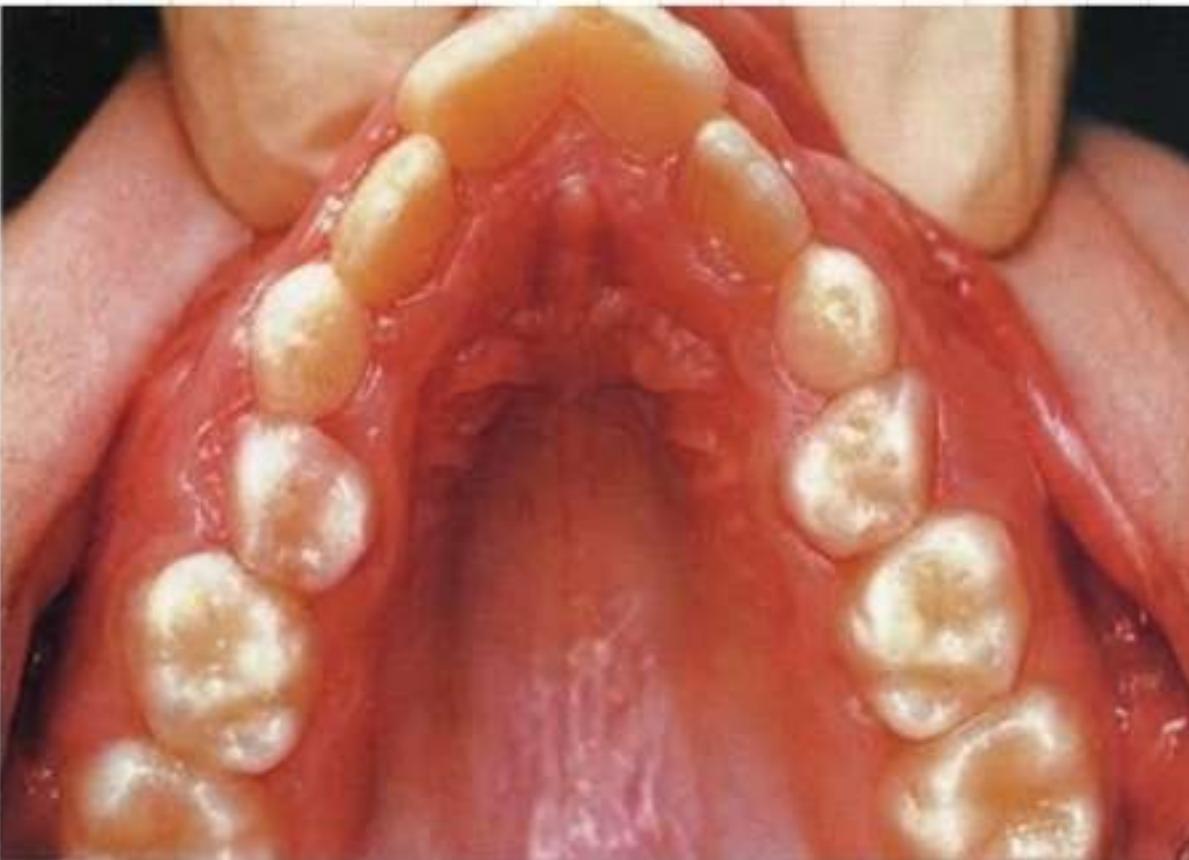
De Profil :

Face peu profonde.

Profil très convexe (front et
menton fuyants). [Predicted –
Profile shape]

Rapport Hauteur Postérieure /
Hauteur Antéro-inférieure
diminué.

Open Bite : Examen Endobuccal



Vue occlusale (forme du palais)



Vue latérale (béance)

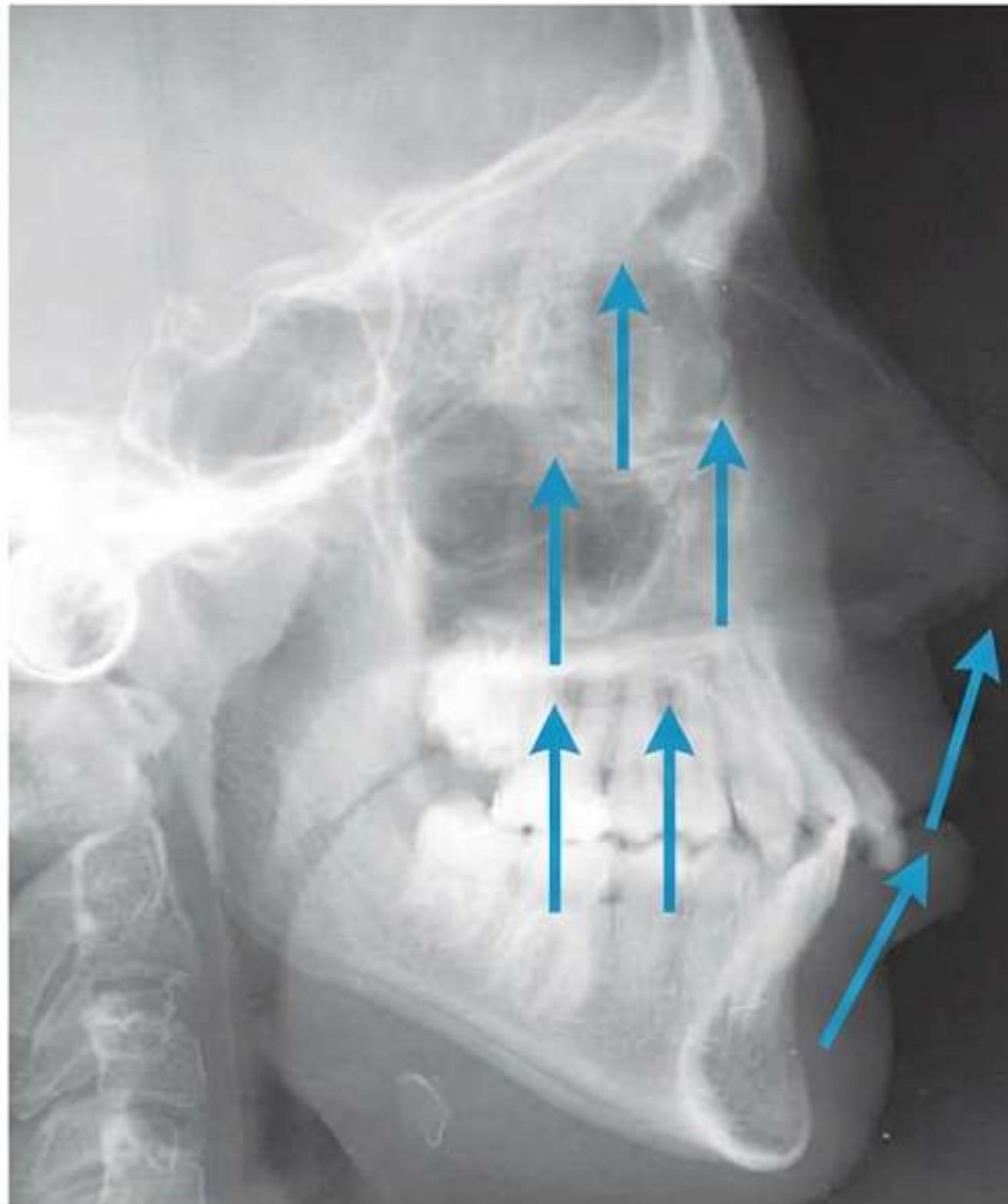
Agencement Intra-arcade :

- **Voûte palatine profonde** (augmentation hauteur remparts alvéolaires).
- Arcade supérieure en forme de 'V' (Endognathie). [Predicted – Arch shape]

Agencement Inter-arcade :

- Espace libre de repos diminué (moyenne 1,1 mm).
- Occlusion Incisive : Variable (Infracclusion/Béance, Normale, ou Supraclusion).
- Sens Transversal : Inversion d'articulé uni ou bilatérale. [Ref: Q12]

Open Bite : Analyse Céphalométrique



Indicateurs d'Hyperdivergence :

- Indice de Wendell Wylie augmenté. [Predicted – Author Name]
- Hauteur de l'Etage Inférieur de la Face (EIF) augmentée.
- Angle Goniaque augmenté. [Ref: Q5]
- Axe Y augmenté.
- Angle FMA augmenté.

Rapports des Hauteurs Faciales :

- Augmentation de la hauteur faciale antérieure totale (Na-Me).
- Surtout augmentation de la hauteur faciale antérieure inférieure.
- Diminution de la hauteur faciale postérieure totale.

Pathologie 2 : L'Insuffisance Verticale (Deep Bite Squelettique)

Définition et Étiologies

Définition :

- Insuffisance de développement vertical des maxillaires.

Étiologies :

- **Hérédité** : Facteur certain. [Ref: Q13, Q21]
- **Ethnie** : Rare chez les Noirs, fréquent chez les Anglo-Saxons. [Predicted – Ethnic prevalence]
- **Musculature** : Muscles élévateurs volumineux et toniques (Hyperactivité). [Ref: Q18]
- **Insertion Musculaire** : Antérieure = bon contrôle de la croissance postérieure (décharge l'ATM).
- **Bruxisme** : Associé à l'hyperactivité, favorise l'hypodivergence et la supraclusion.

Deep Bite : Séméiologie Exobuccale (Face Courte)



De Face :

- Face large.
- Mandibule carrée. [Predicted – Jaw shape]
- Insuffisance de développement vertical (étage inférieur diminué). [Ref: Q1, Q20]
- Occlusion labiale presque exagérée (stomion marqué). [Ref: Q10]

De Profil :

- Angle goniaque fermé.
- Menton marqué.
- Profil concave ou normal.

Deep Bite : Examen Endobuccal



Agencement Intra-arcade :

- Voûte palatine large et plate. [Predicted – Contrast with Ogival]
- Courbe de Spee exagérée à la mandibule / inversée au maxillaire. [Ref: Q5, Q8]

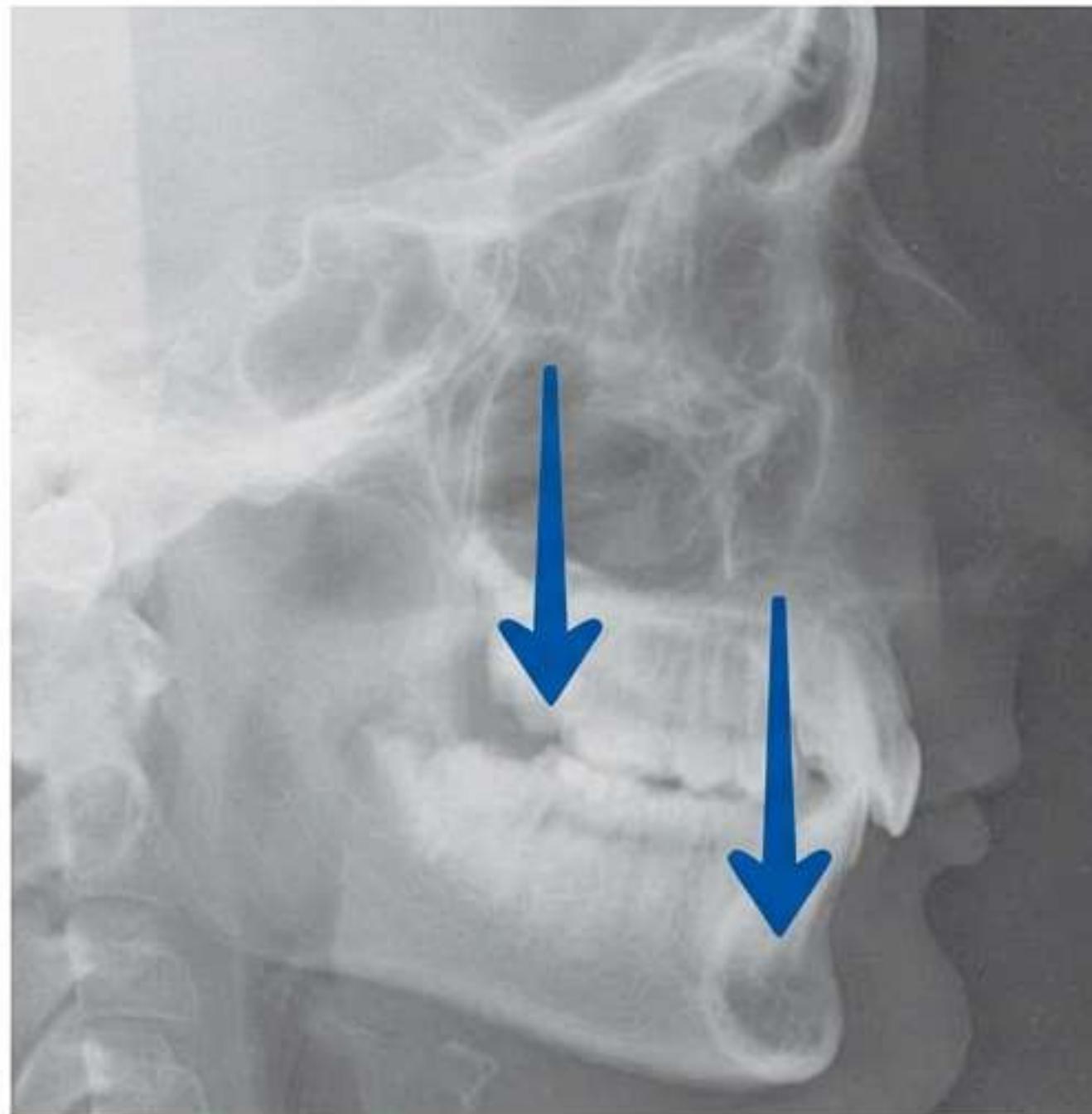
Agencement Inter-arcade :

- Espace libre de repos augmenté.
- Supraclusion Incisive : Recouvrement incisif excessif (Plus de 3mm). [Ref: Q1, Q11, Q13]
- Contact Traumatique : Bords incisifs inférieurs touchent cingulums ou muqueuse palatine. [Ref: Q1]

Exception :

- Si parafonction (suction), une béance peut coexister avec la Deep Bite squelettique.

Deep Bite : Analyse Céphalométrique



Indicateurs d'Hypodivergence :

- Angle Goniaque diminué.
- Axe Y diminué.
- Angle FMA diminué.

Rapports des Hauteurs Faciales :

- Diminution de la hauteur faciale antérieure totale (Na-Me).
- Diminution de la hauteur faciale antérieure inférieure. [Ref: Q20]
- Augmentation de la hauteur faciale postérieure totale.

Diagnostics Différentiels (Les Pièges)

Pour l'Open Bite (Béance) :



- Béance fonctionnelle (Infra-alvéolie antérieure pure).
- Classe II Division 1 “Face Longue”.
[Ref: Q16]

Pour la Deep Bite (Supraclusion) :



- Supra-alvéolie incisive.
- Classe II Division 1 “Face Courte”.
[Ref: Q9, Q16]
- Classe II Division 2.
- Infra-alvéolie molaire. [Ref: Q6, Q9]

Helvetica Now Display: Synthèse et Conclusion

Anomalies Verticales

Open Bite (Excès)

- Muscles faibles/hypotoniques
- Face longue (Convexe)
- FMA / Goniaque / Wylie : Augmentés
- Ventilation Buccale

Deep Bite (Insuffisance)

- Muscles forts/hypertoniques
- Face courte (Carrée)
- FMA / Goniaque : Diminués
- Hérédité marquée

- **Objectif** : Diagnostic précoce = Traitements interceptifs.
- **Avantages** : Éliminer traitement actif, diminuer durée, réduire extractions.