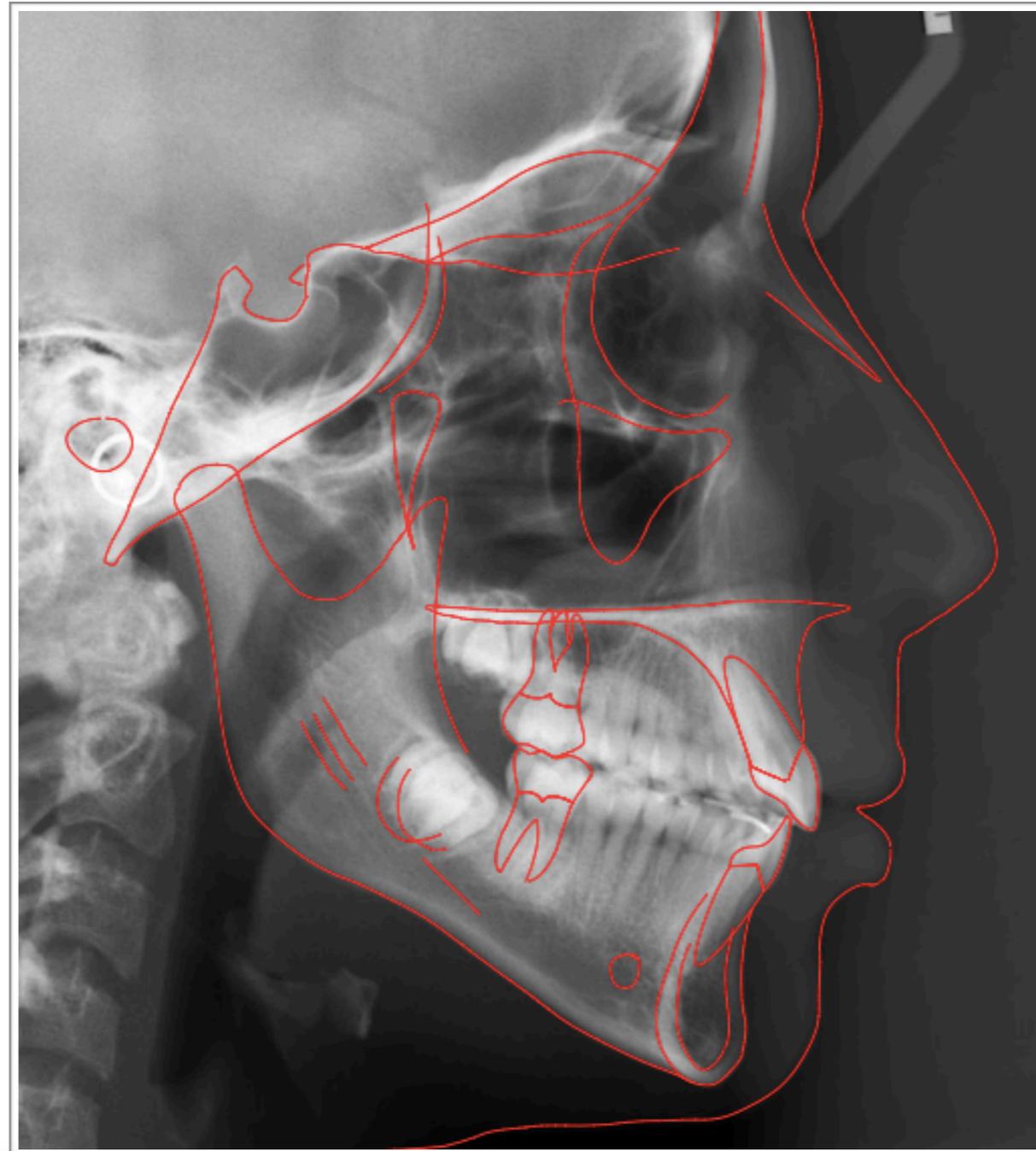
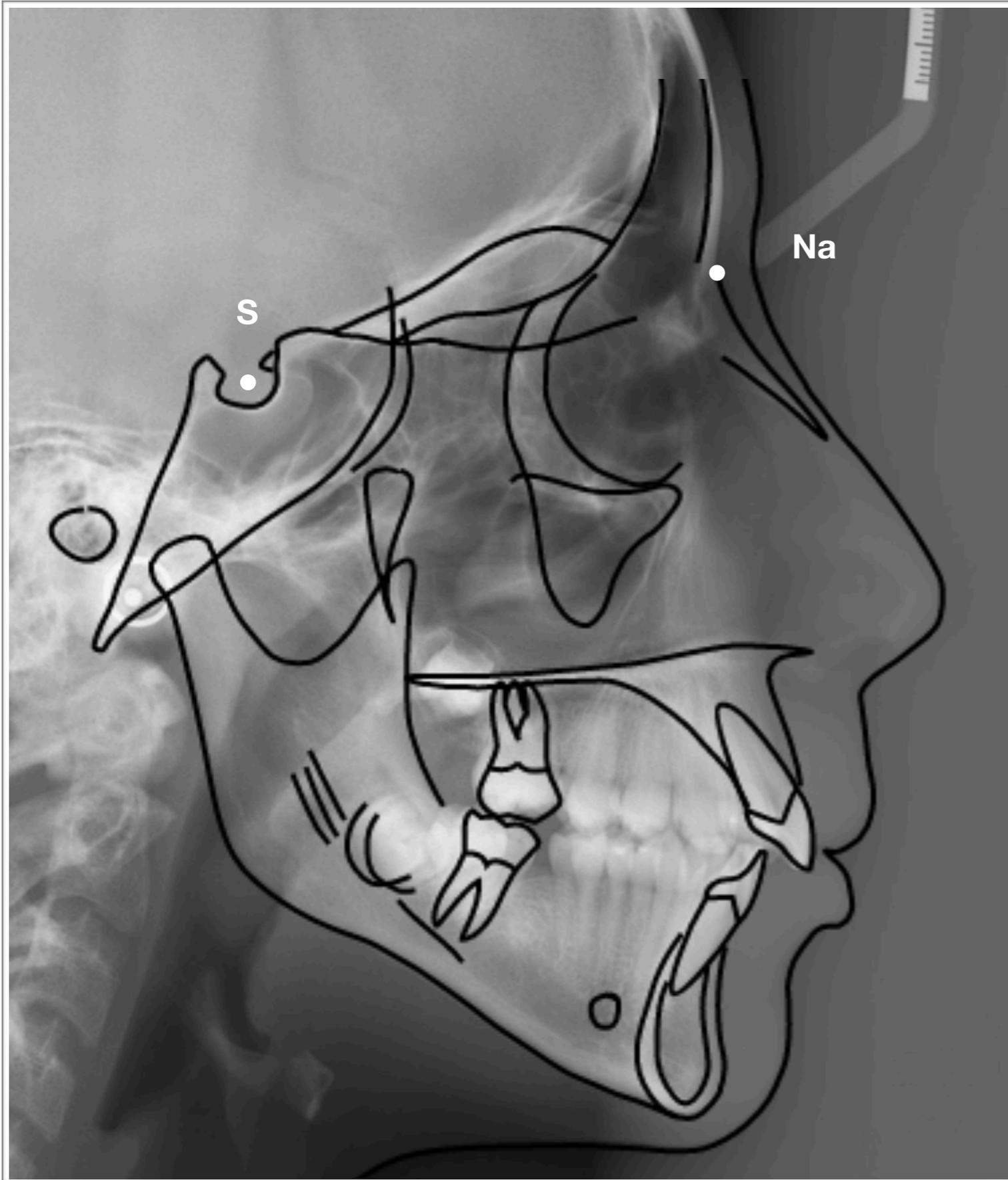


Analyse céphalométrique de Downs



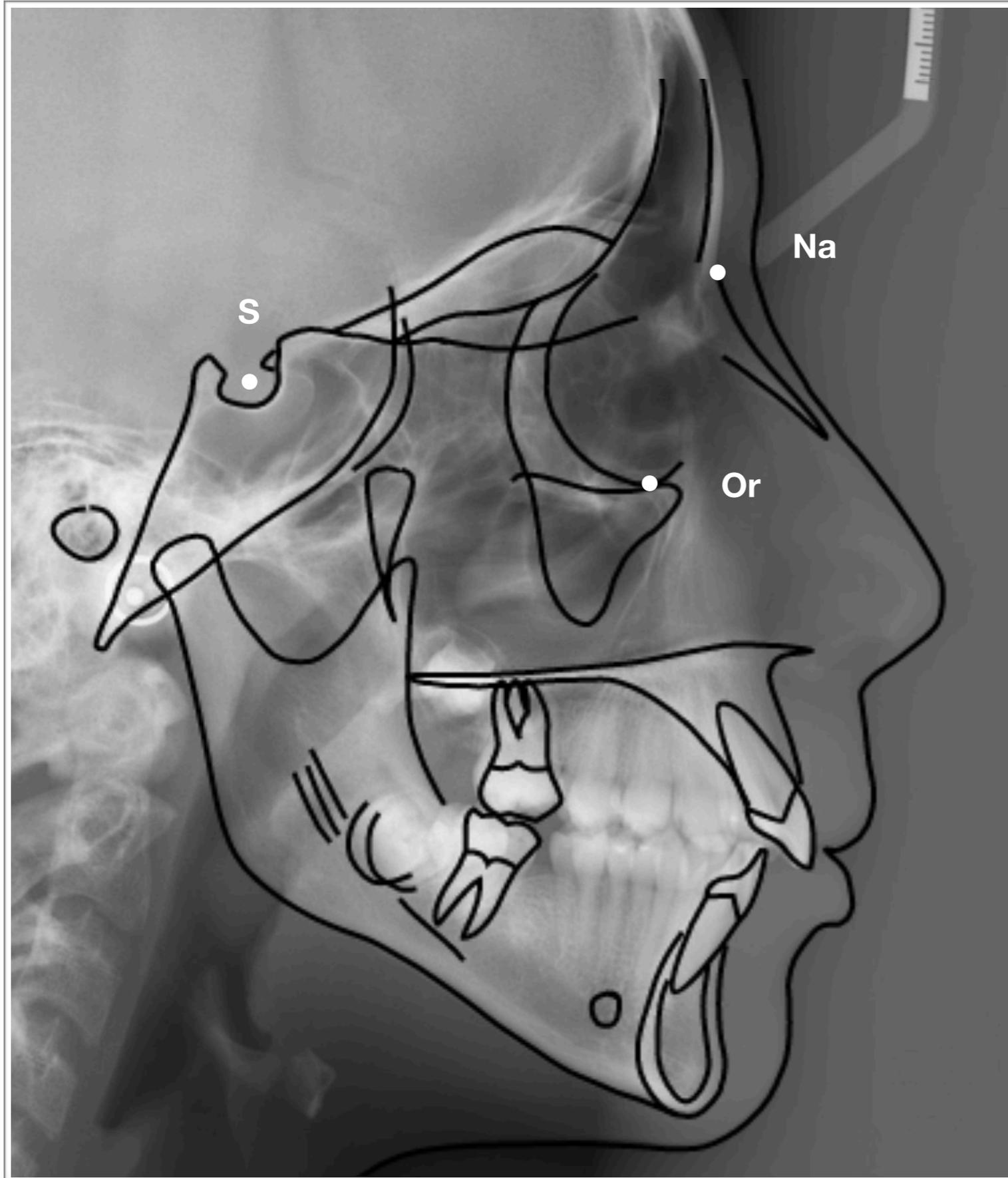
Placement des points



Point Nasion : Na

—> *Point le plus antérieur de la suture naso-frontale*

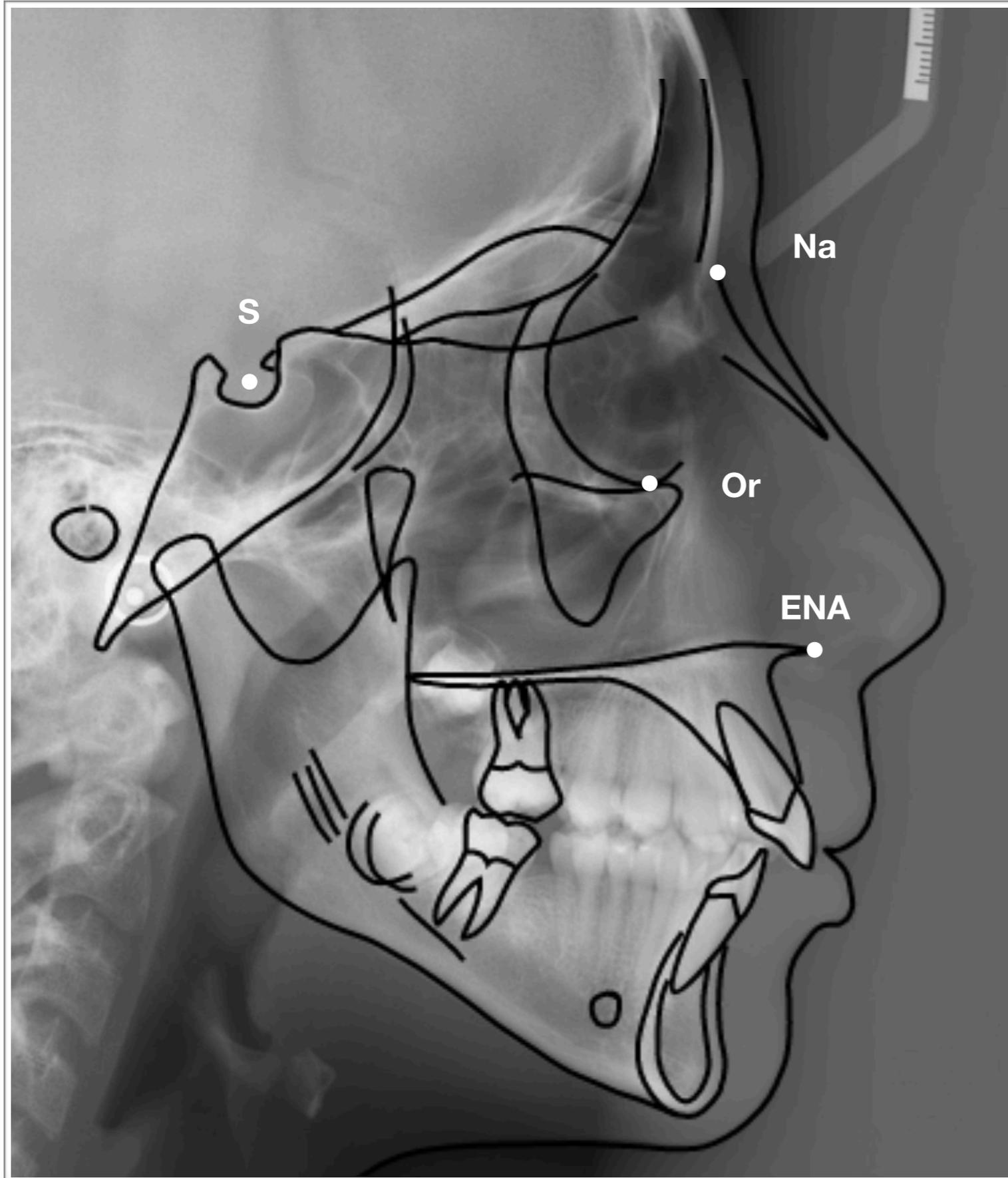
Placement des points



Point sous orbitaire : Or

—> *Point le plus déclive du rebord orbitaire inférieur*

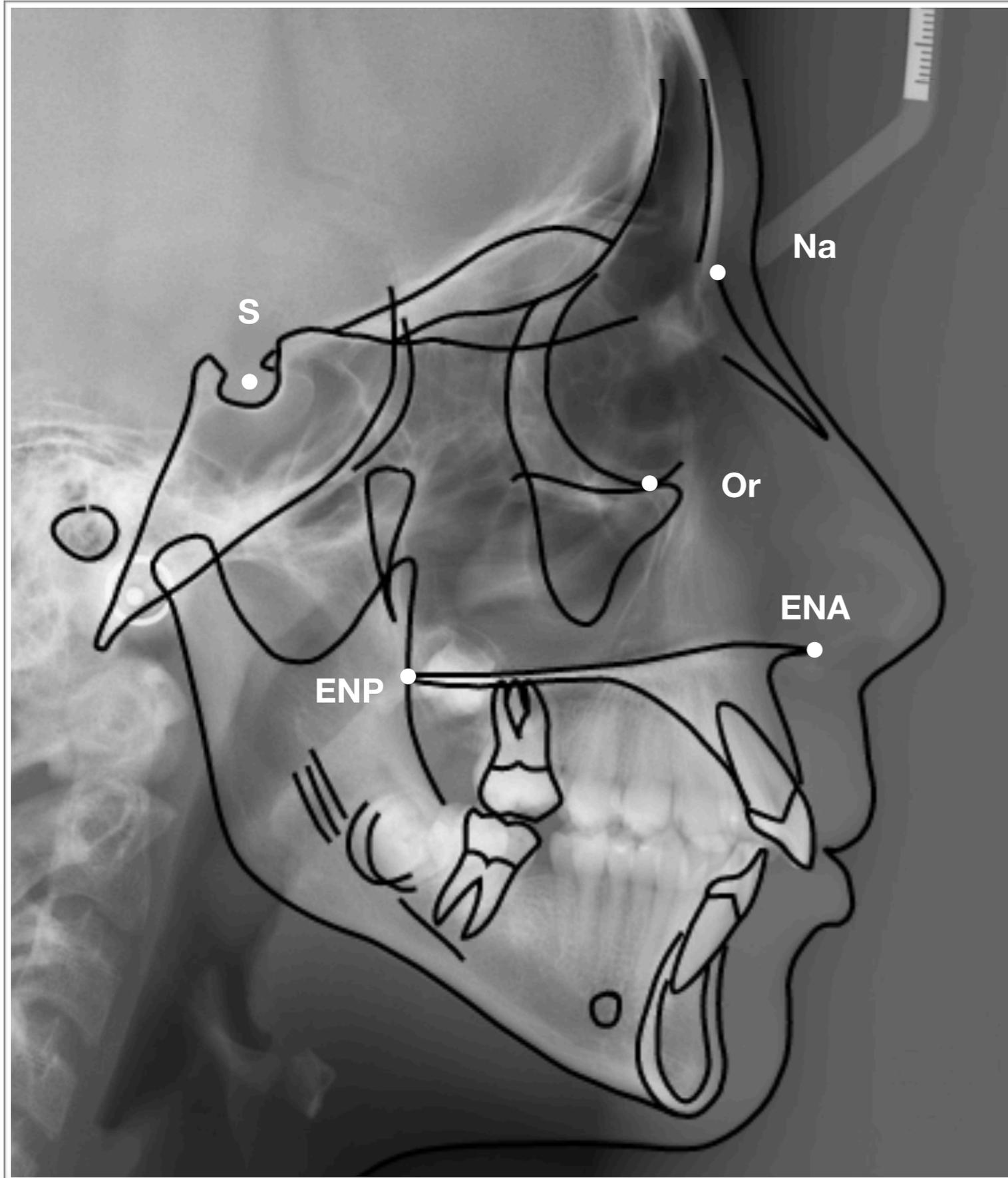
Placement des points



Epine nasale antérieure : ENA

Extrémité antérieure de l'épine nasale antérieure du maxillaire

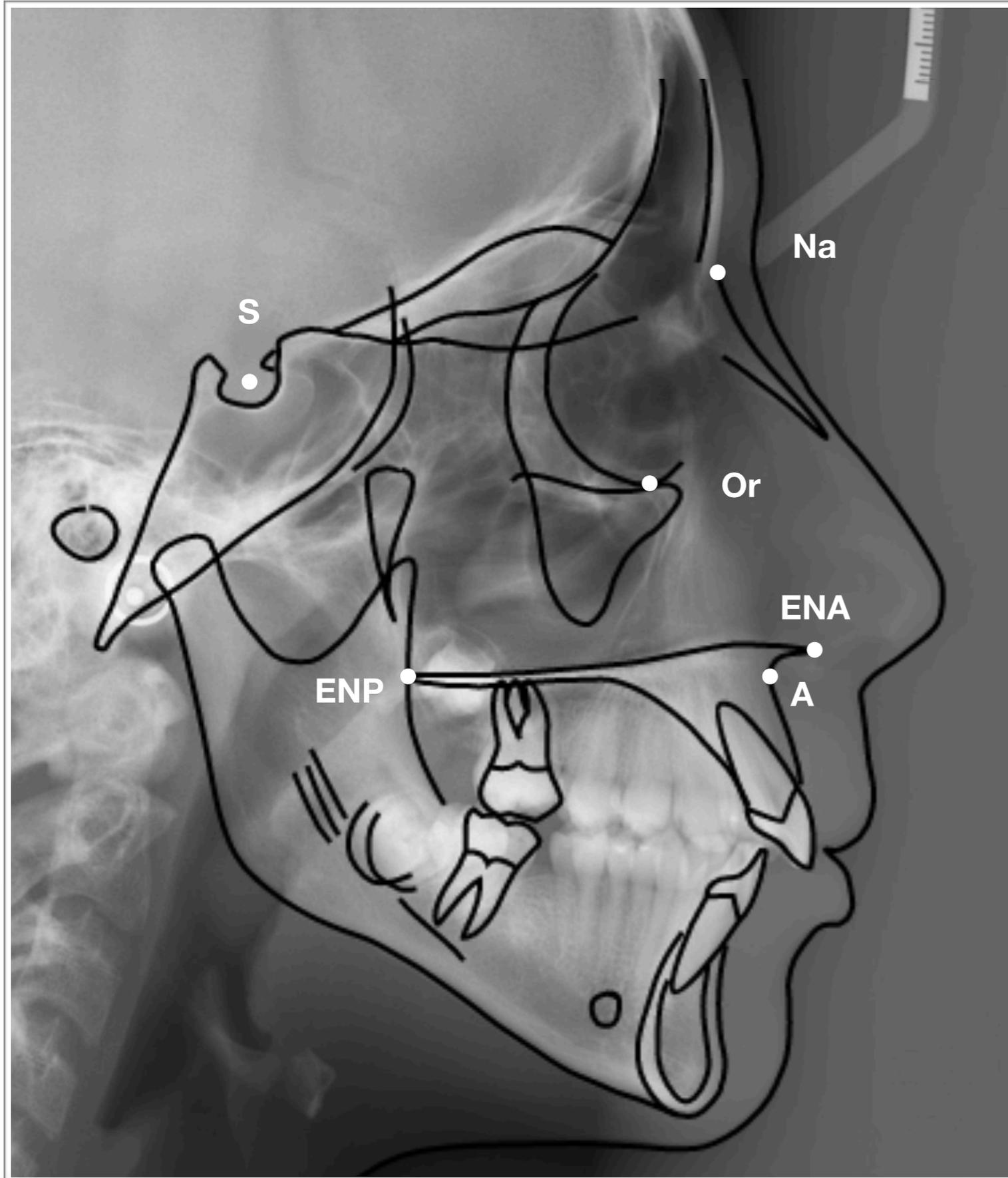
Placement des points



Epine nasale postérieure : ENP

Extrémité postérieure du palais osseux

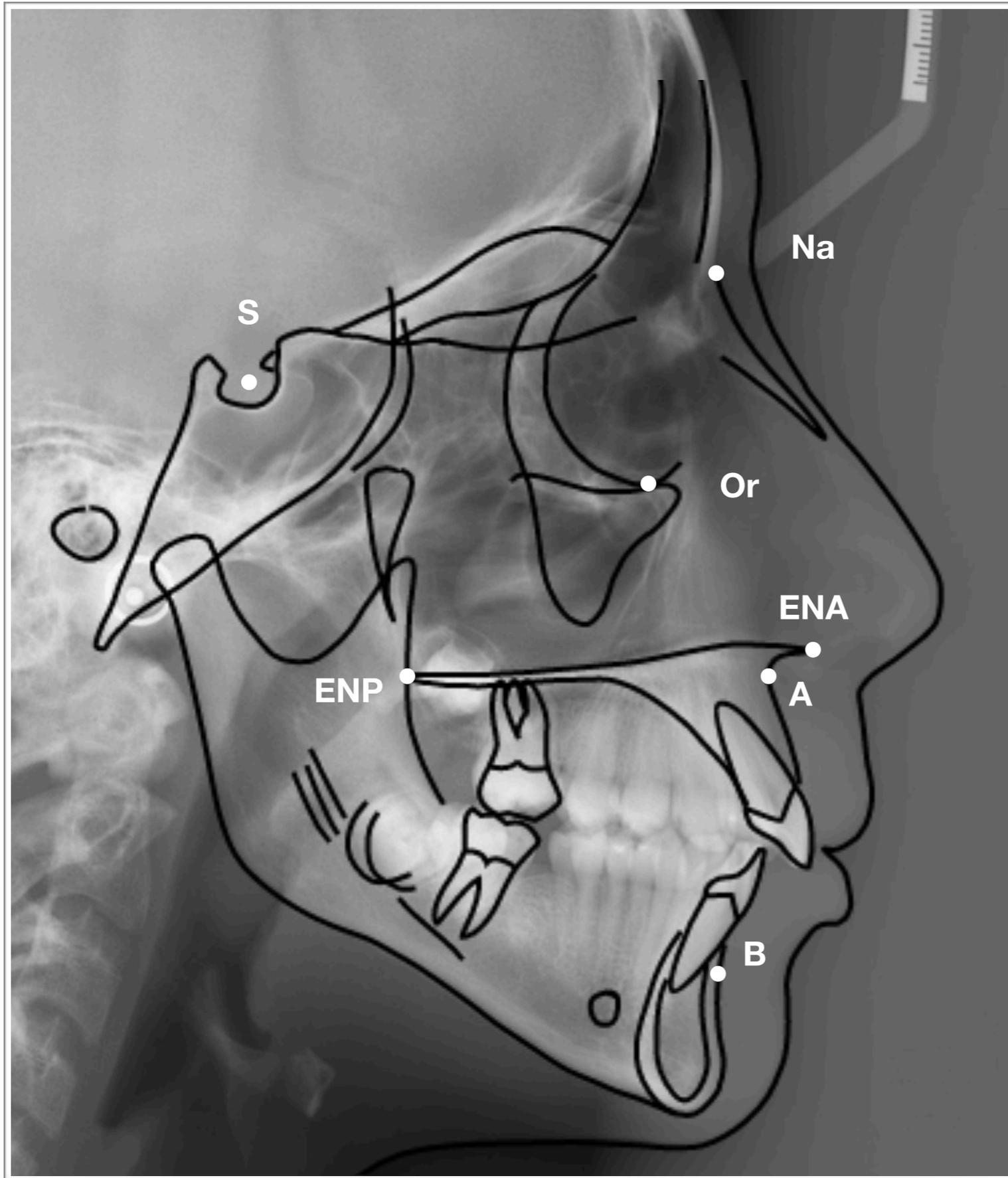
Placement des points



A

*Point le plus déclive de la concavité
du procès alvéolaire maxillaire*

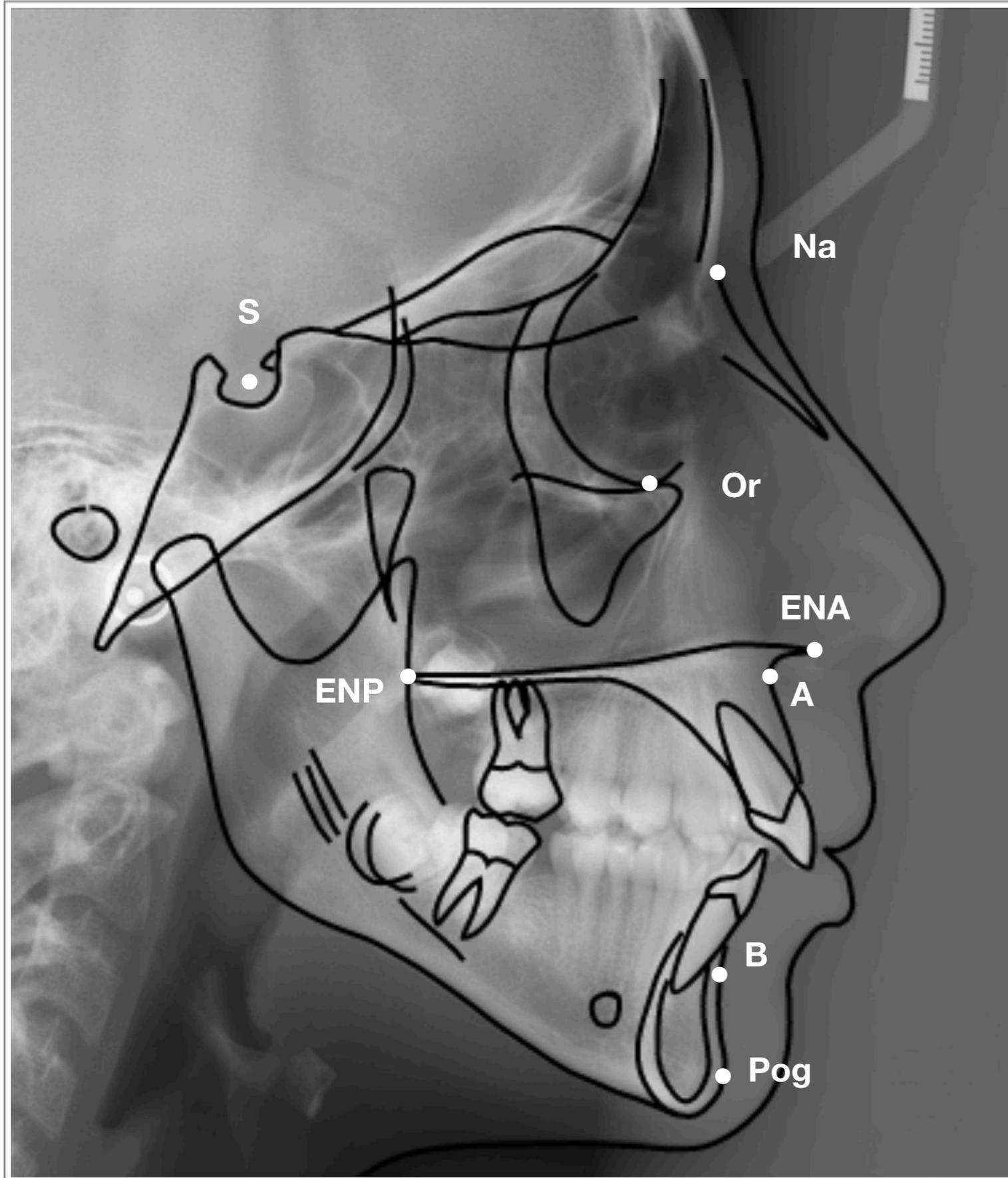
Placement des points



B

*Point le plus déclive de la concavité
du procès alvéolaire mandibulaire*

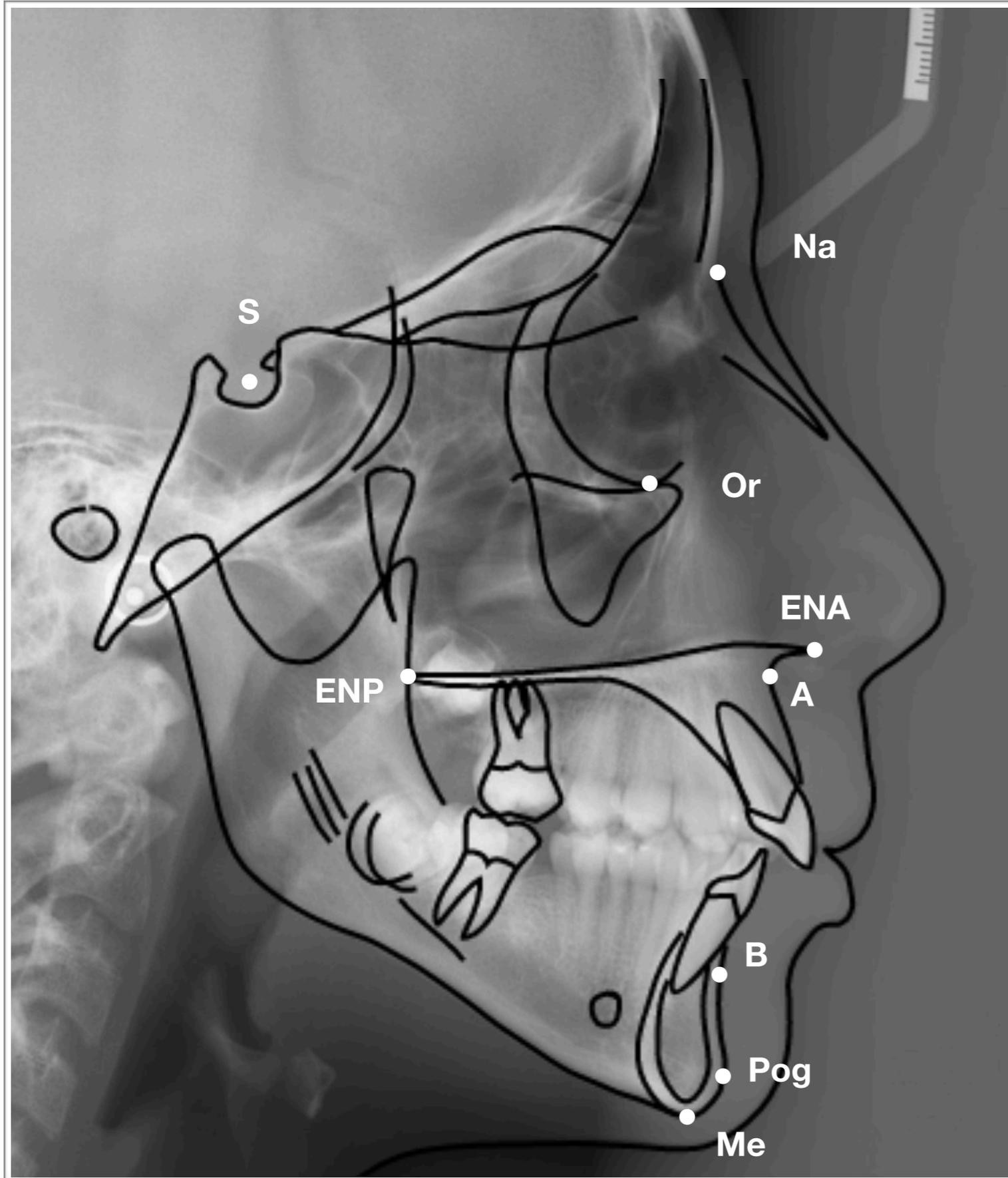
Placement des points



Pont Pogonion : Pog

Point le plus antérieur de la symphyse mandibulaire

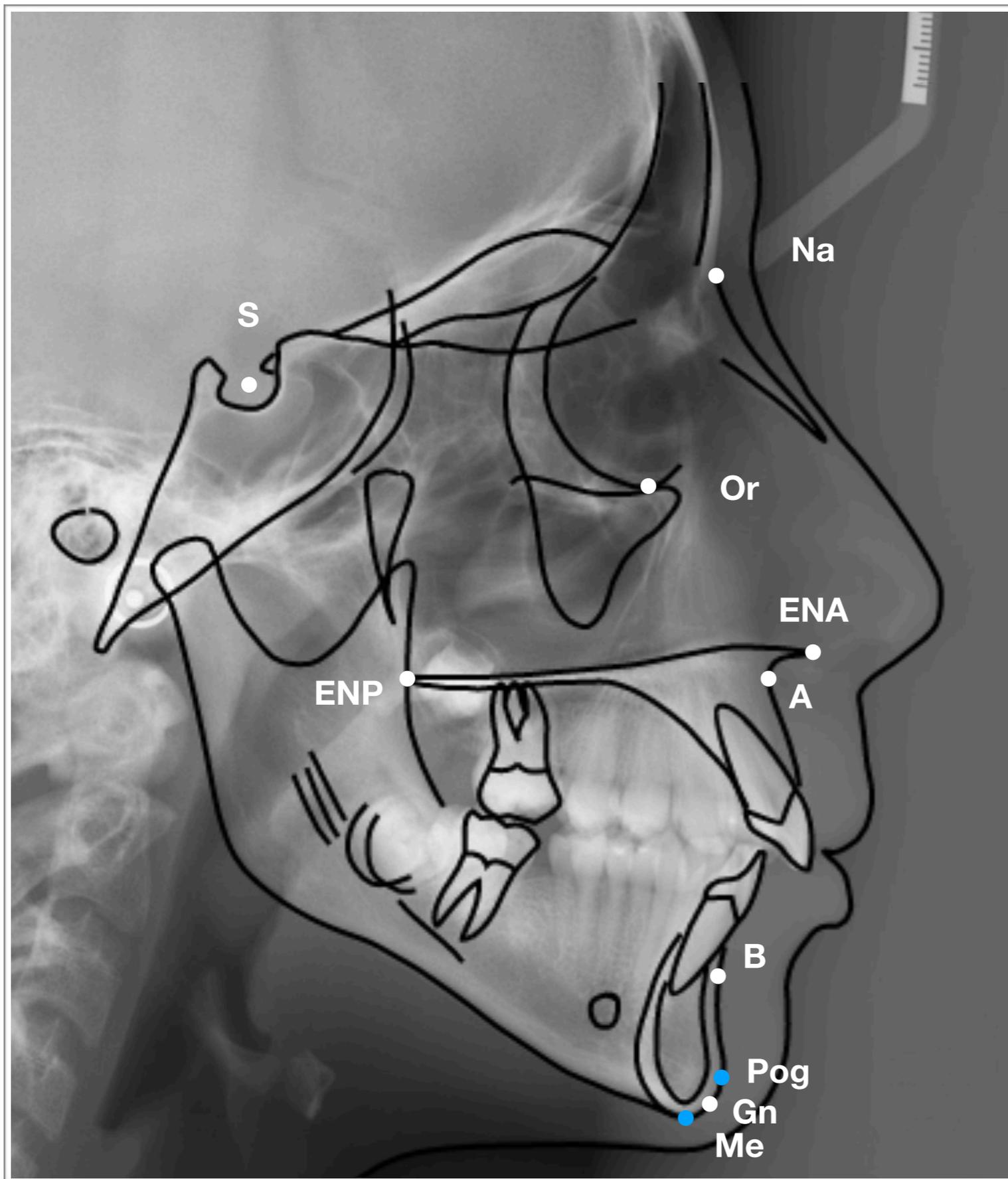
Placement des points



Point Menton : Me

Point le plus inférieur de la symphyse mandibulaire

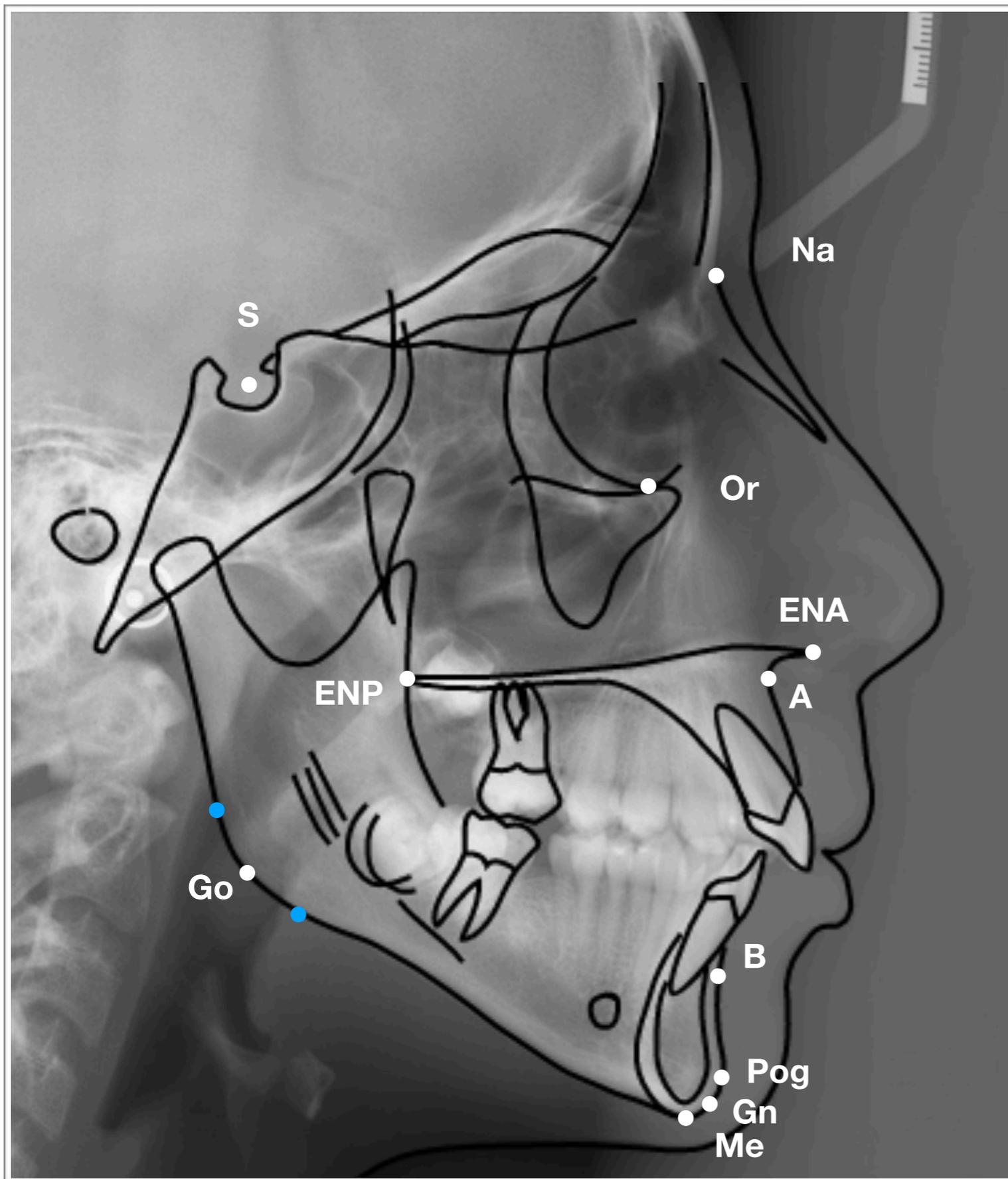
Placement des points



Point Gnathion : Gn

*Point construit à mi-distance entre
Pog et Me*

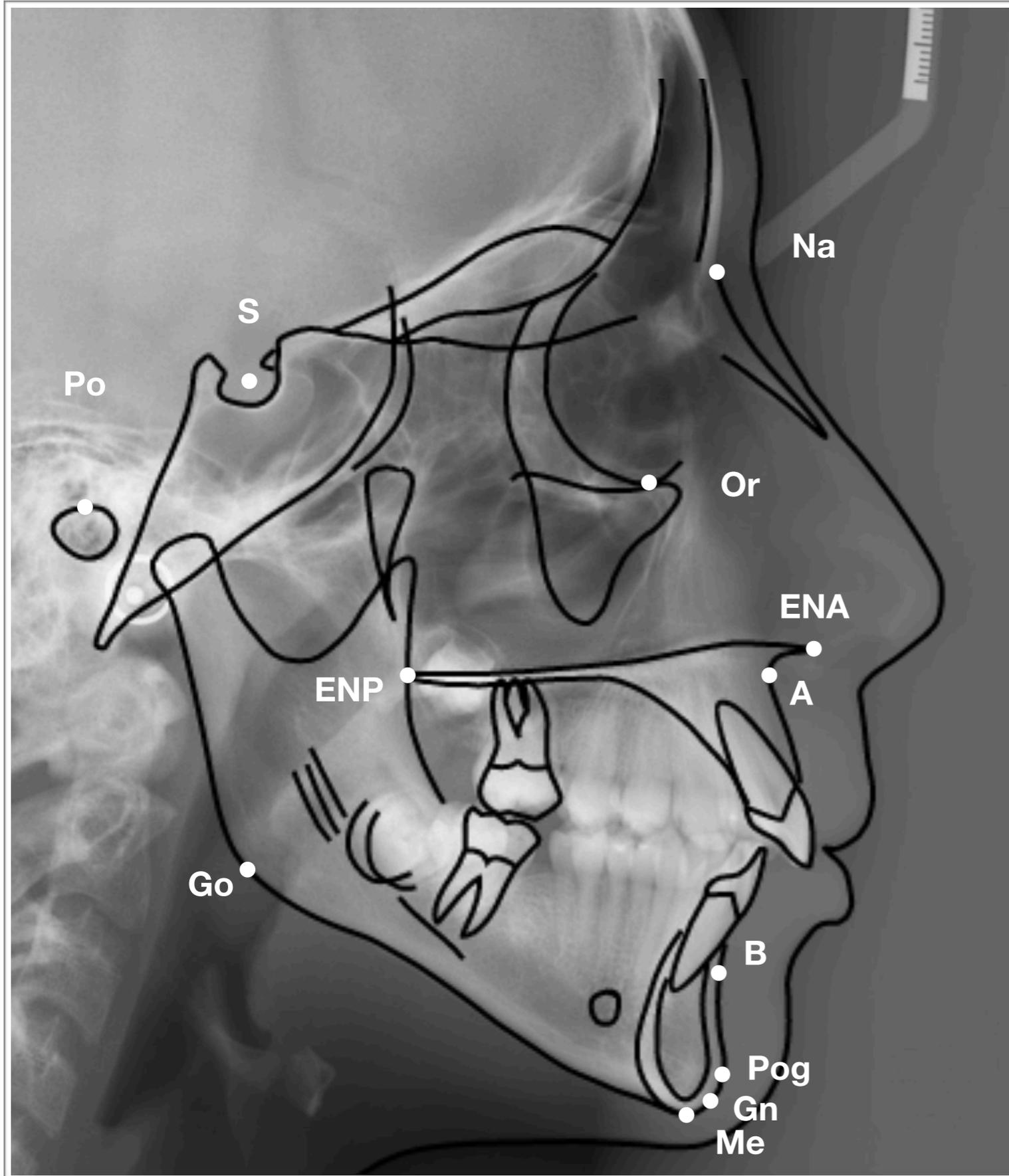
Placement des points



Point Gonion : Go

Point construit entre le point le plus postérieur et le point le plus inférieur de l'angle goniale

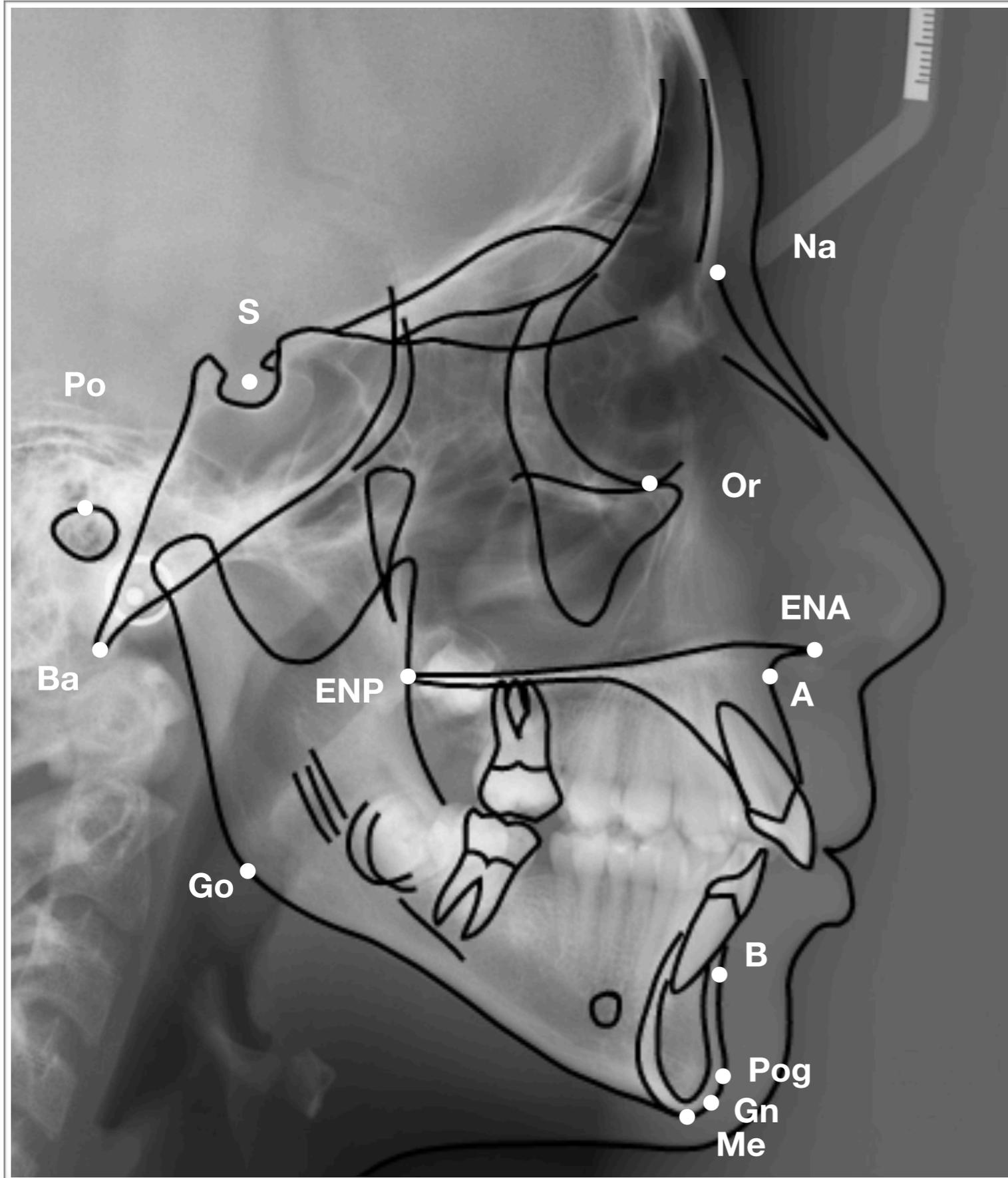
Placement des points



Point Porion : Po

Point le plus élevé du conduit auditif externe osseux

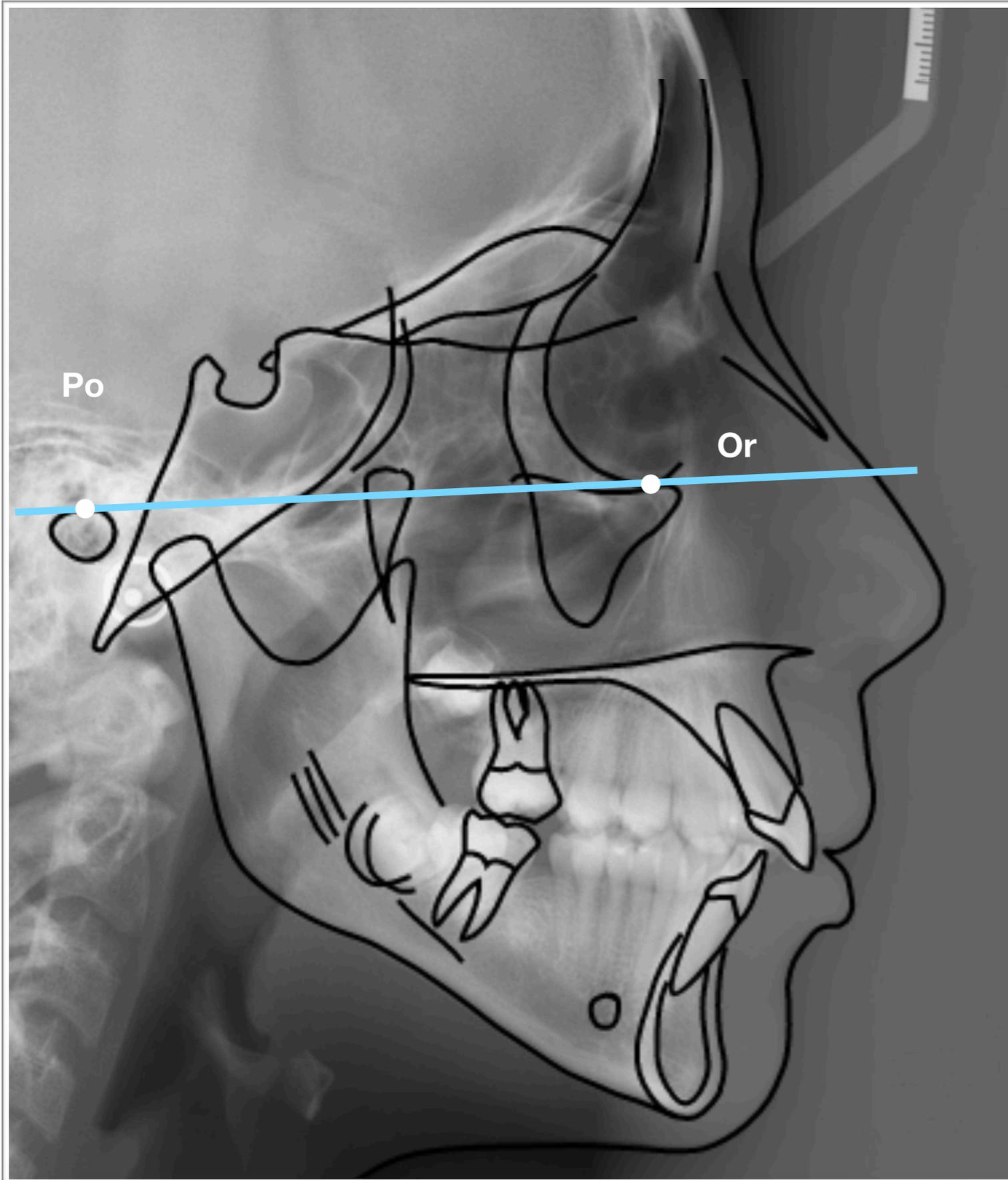
I. Placement des points



Point Basion : Ba

Point le plus antérieur du foramen magnum situé à la pointe inférieure du basi-occipital

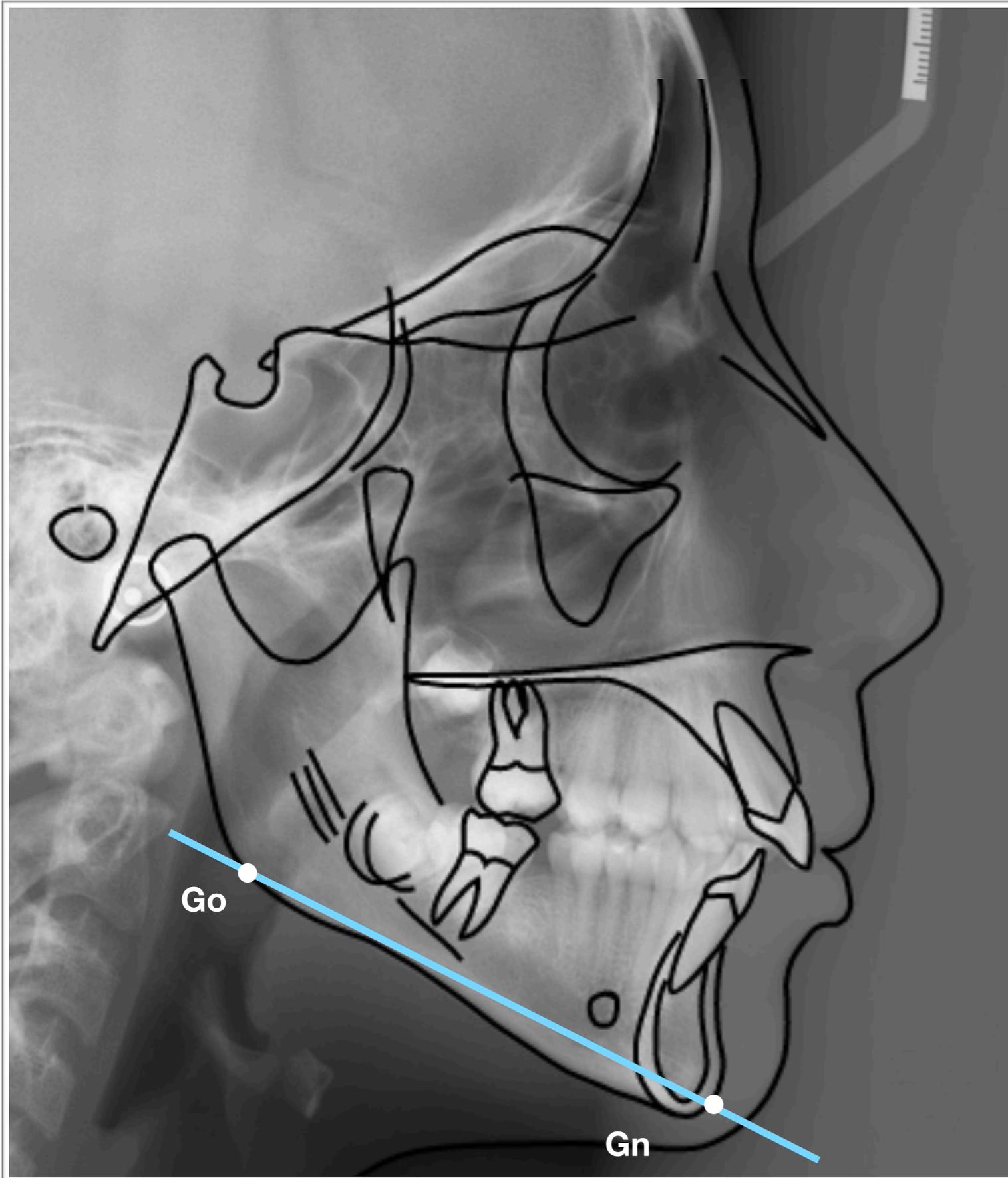
II. Tracé des plans



Plan de Francfort

Porion - Point infra-orbitaire

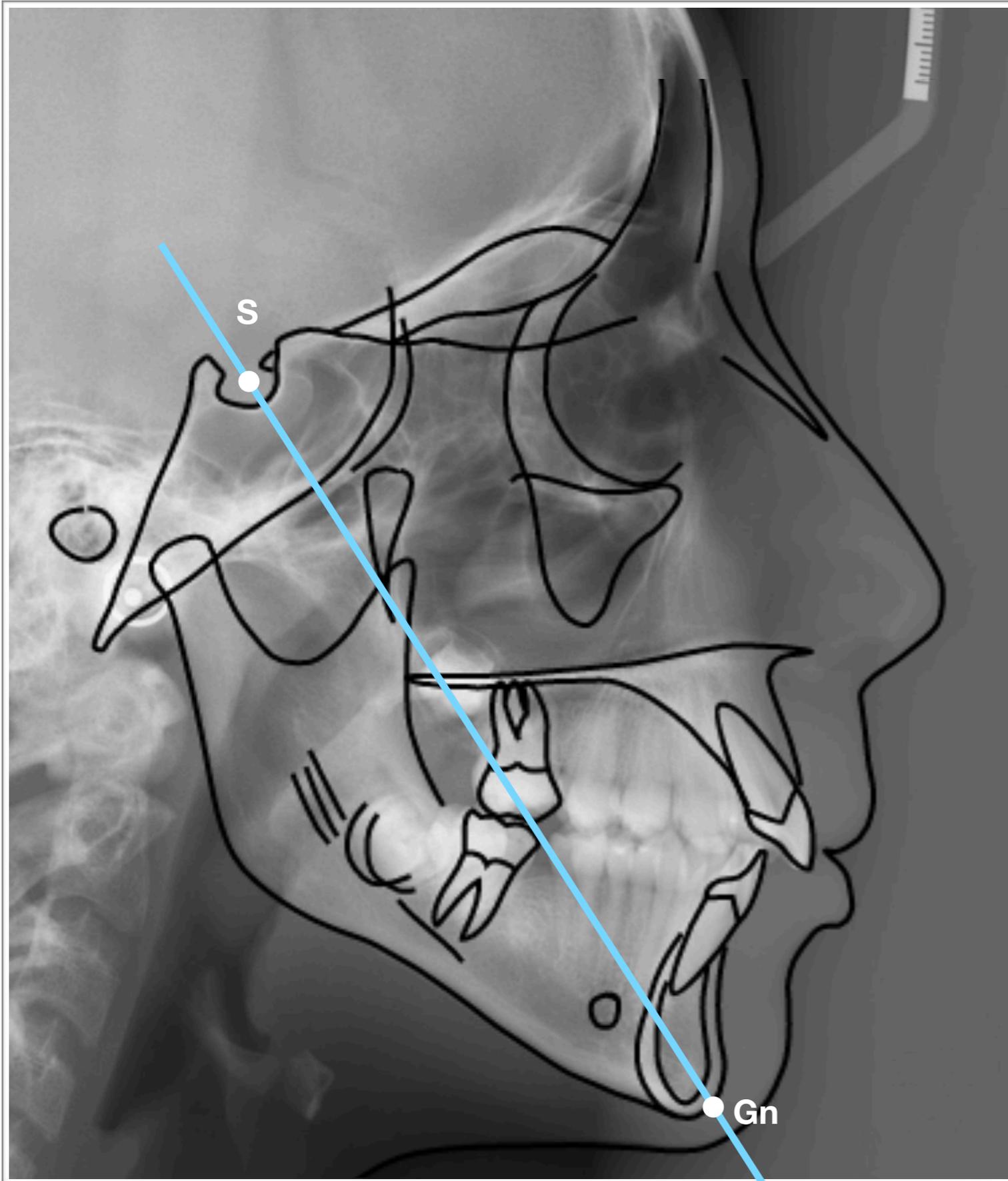
II. Tracé des plans



Plan mandibulaire de Downs

Gonion - Gnathion

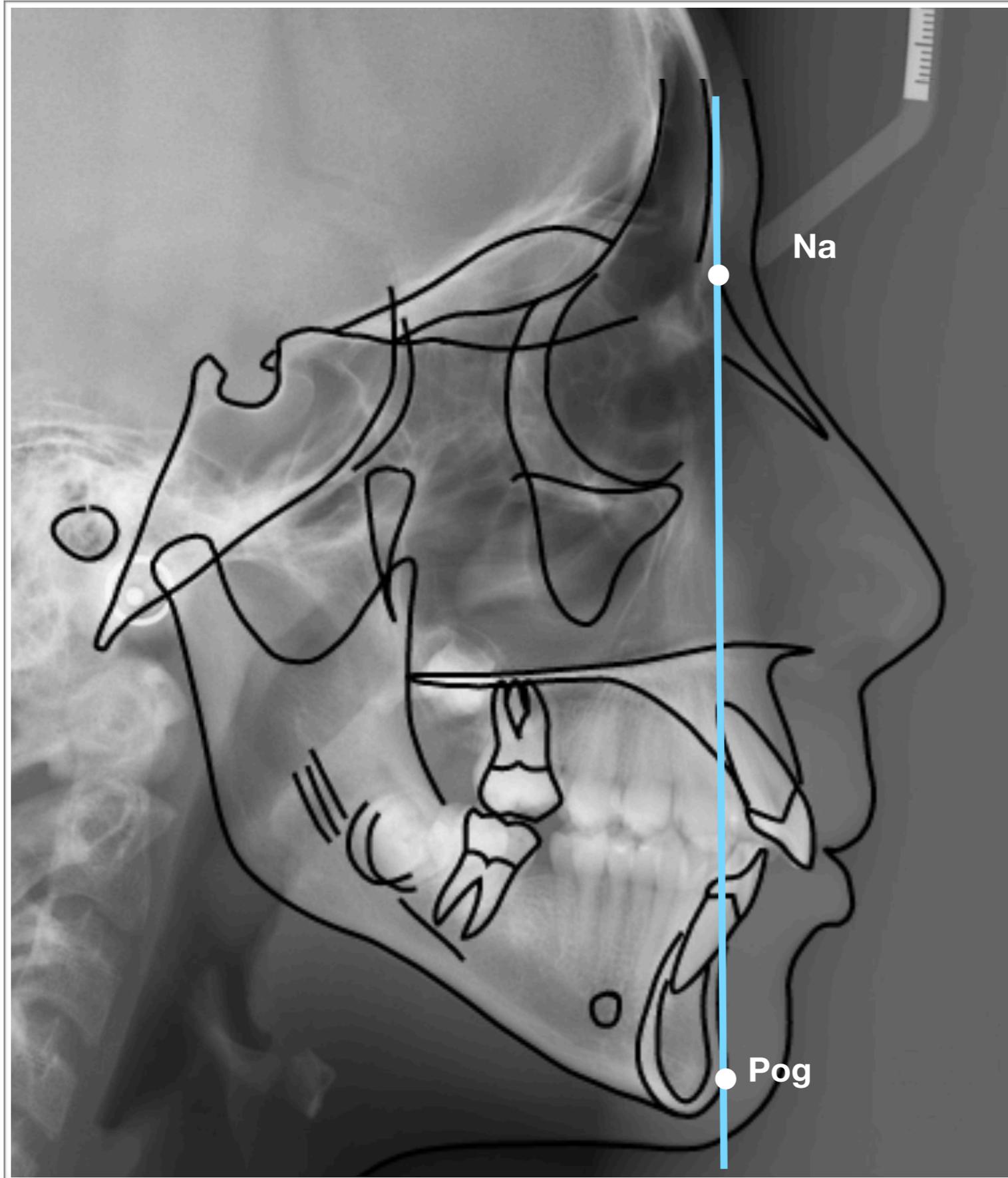
II. Tracé des plans



Axe Y de Brodie

Selle Turcique - Gnathion

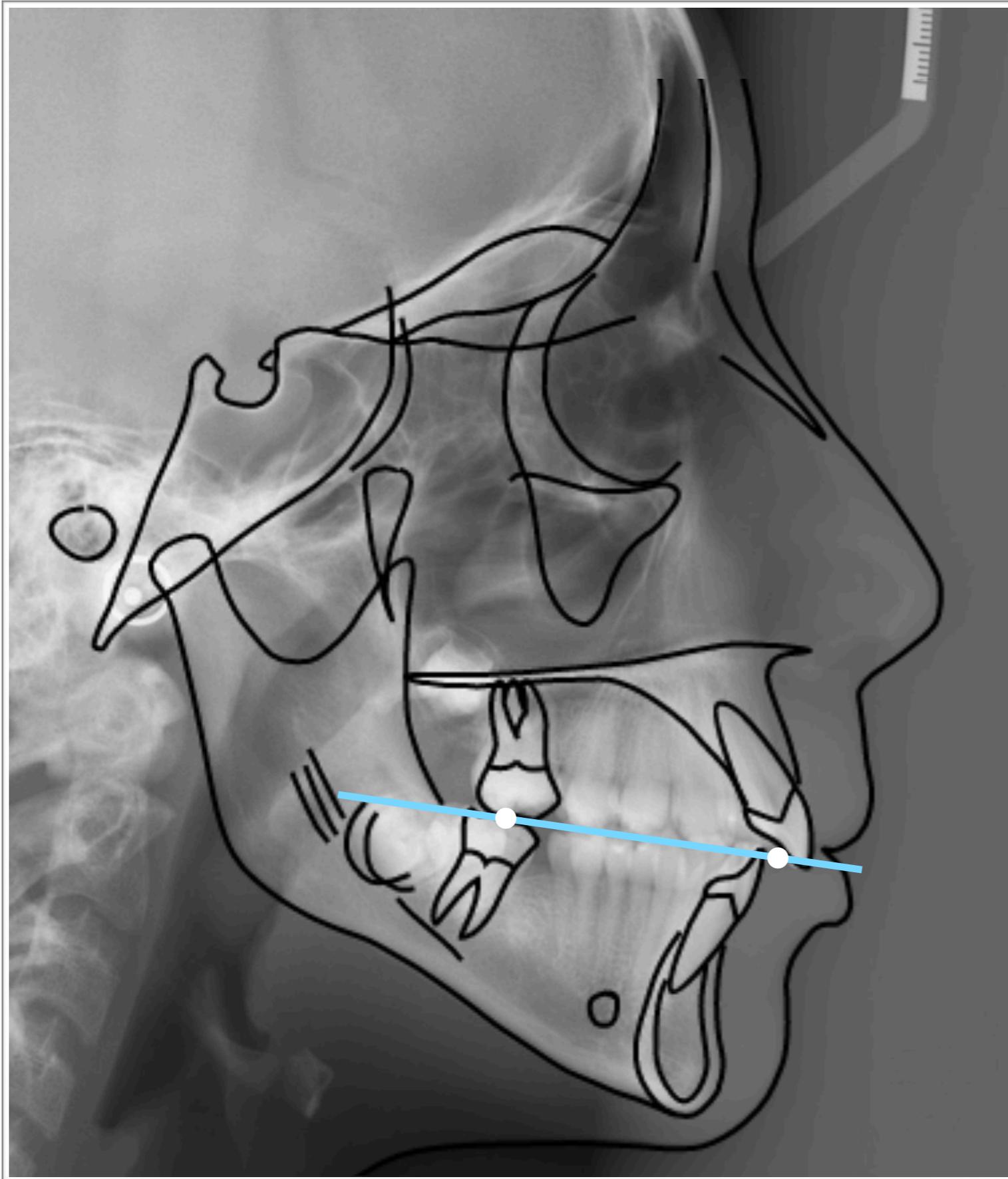
II. Tracé des plans



Plan facial

Nasion - Pogonion

II. Tracé des plans



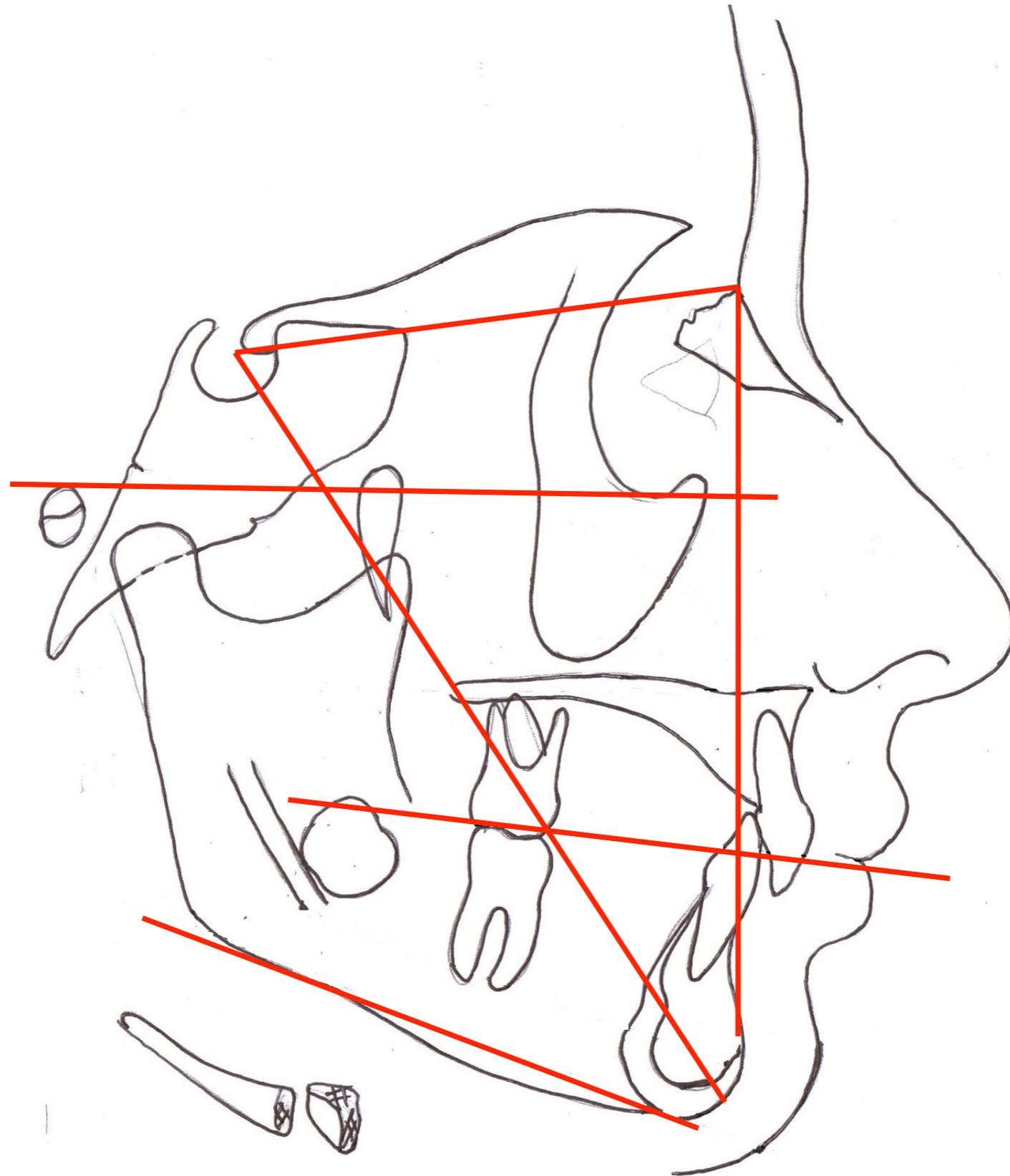
Plan d'occlusion

Milieu du recouvrement incisif

-

Milieu de l'engrènement molaire

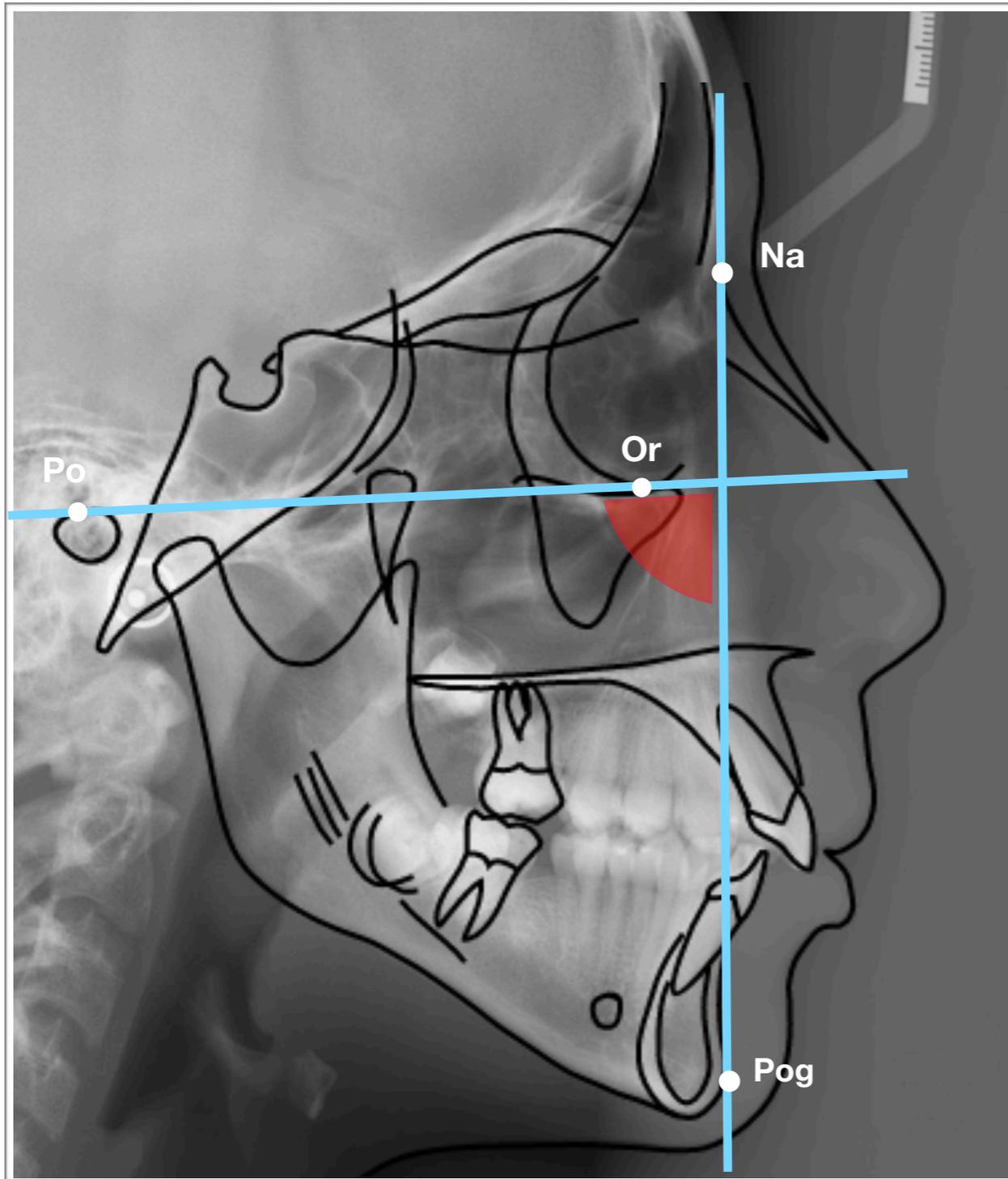
II. Tracé des plans



III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension antéro-postérieure



Angle facial

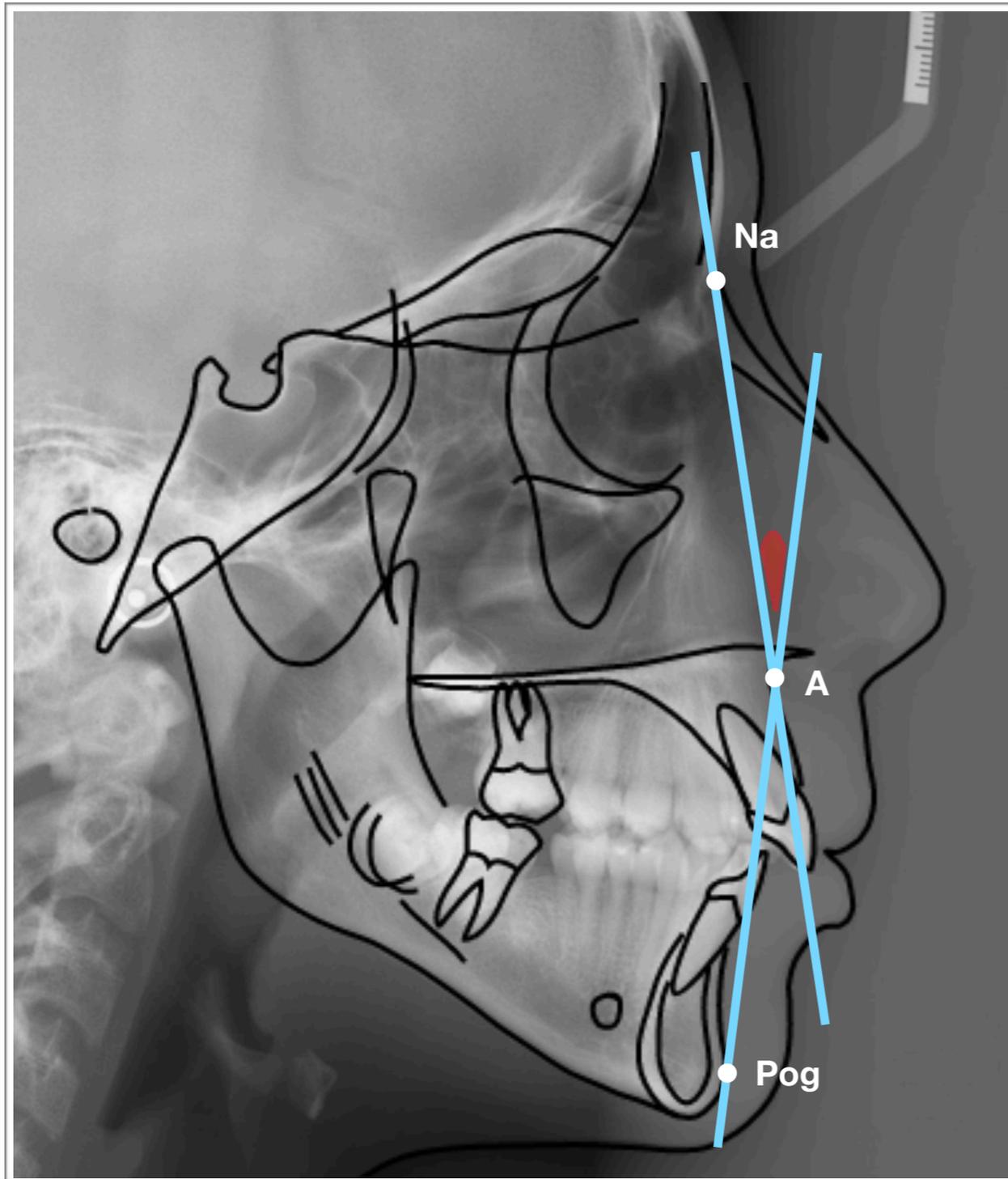
Degré de protrusion/rétrusion
du menton

Norme = 87,8°

III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension antéro-postérieure



Angle de convexité

Degré de protrusion/rétrusion de la partie maxillaire de la face dans le profil

Norme = 0°

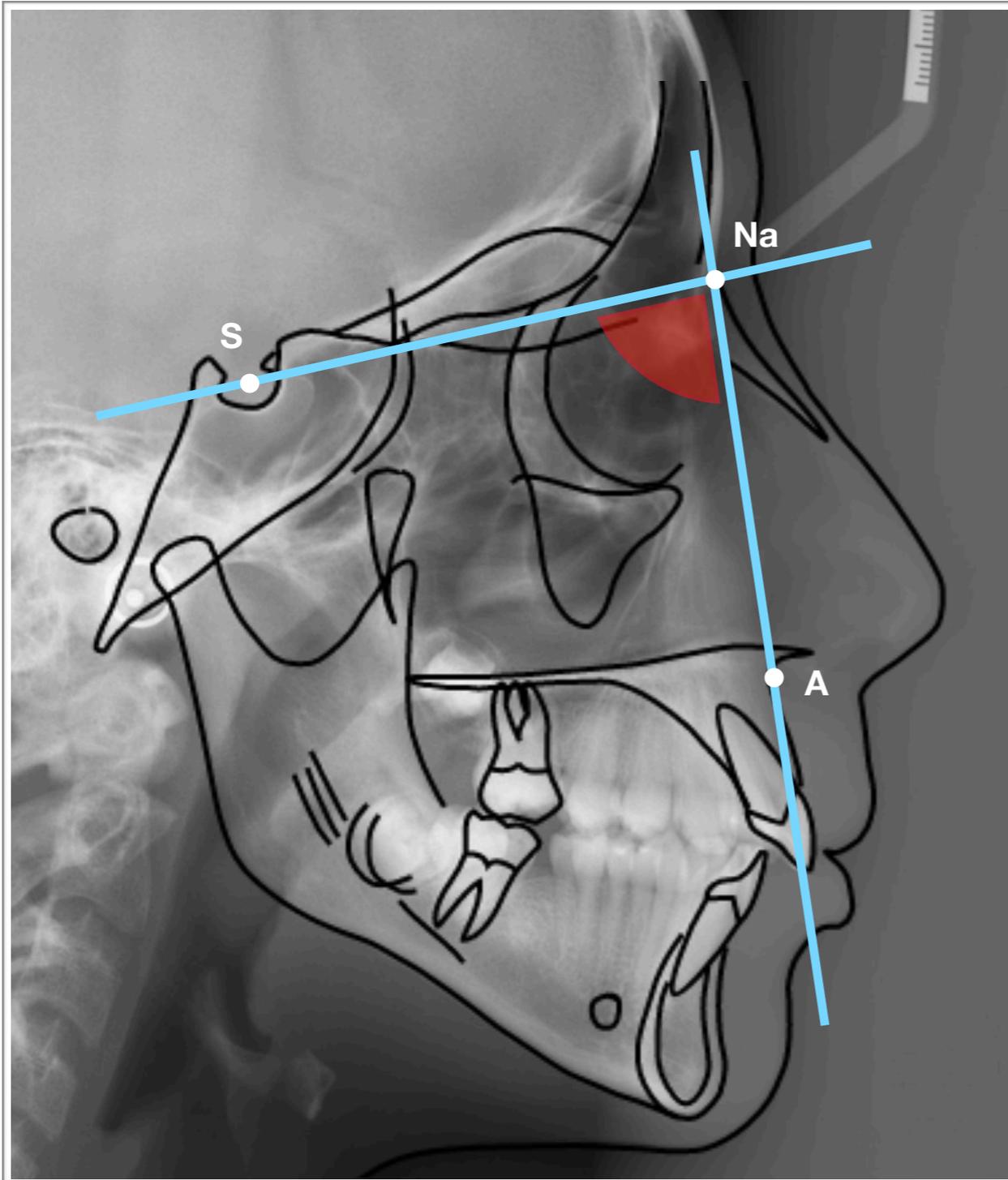
>10° : profil convexe

<-8° : profil concave

III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension antéro-postérieure



SNA

Position du maxillaire par rapport à la base du crâne

Norme = $81^{\circ} \pm 3,5^{\circ}$

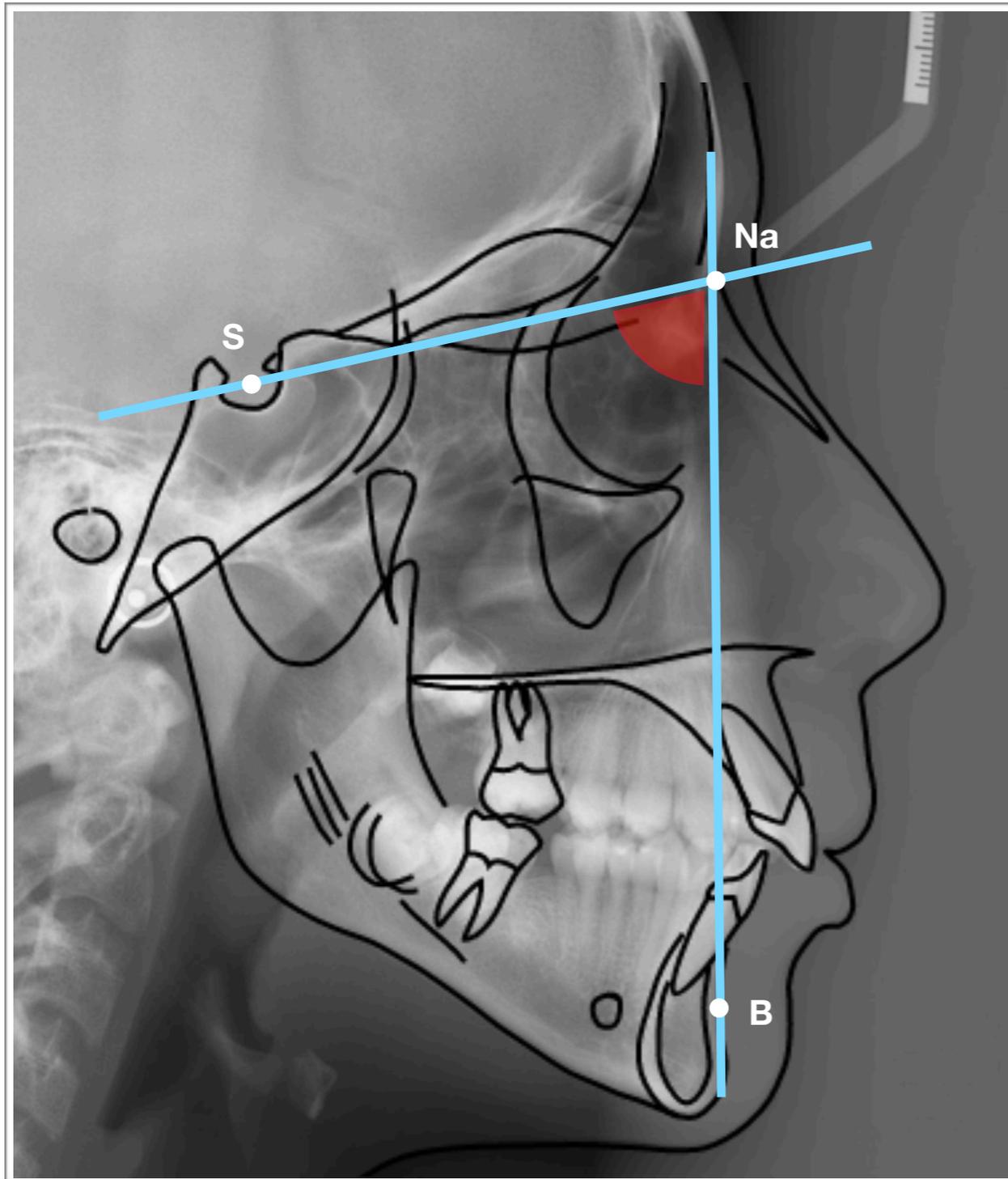
$> 85^{\circ}$: Prognathie maxillaire

$< 78^{\circ}$: Rétrognathie maxillaire

III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension antéro-postérieure



SNB

Position de la mandibule par rapport
à la base du crâne

Norme = $77,5^{\circ} \pm 3^{\circ}$

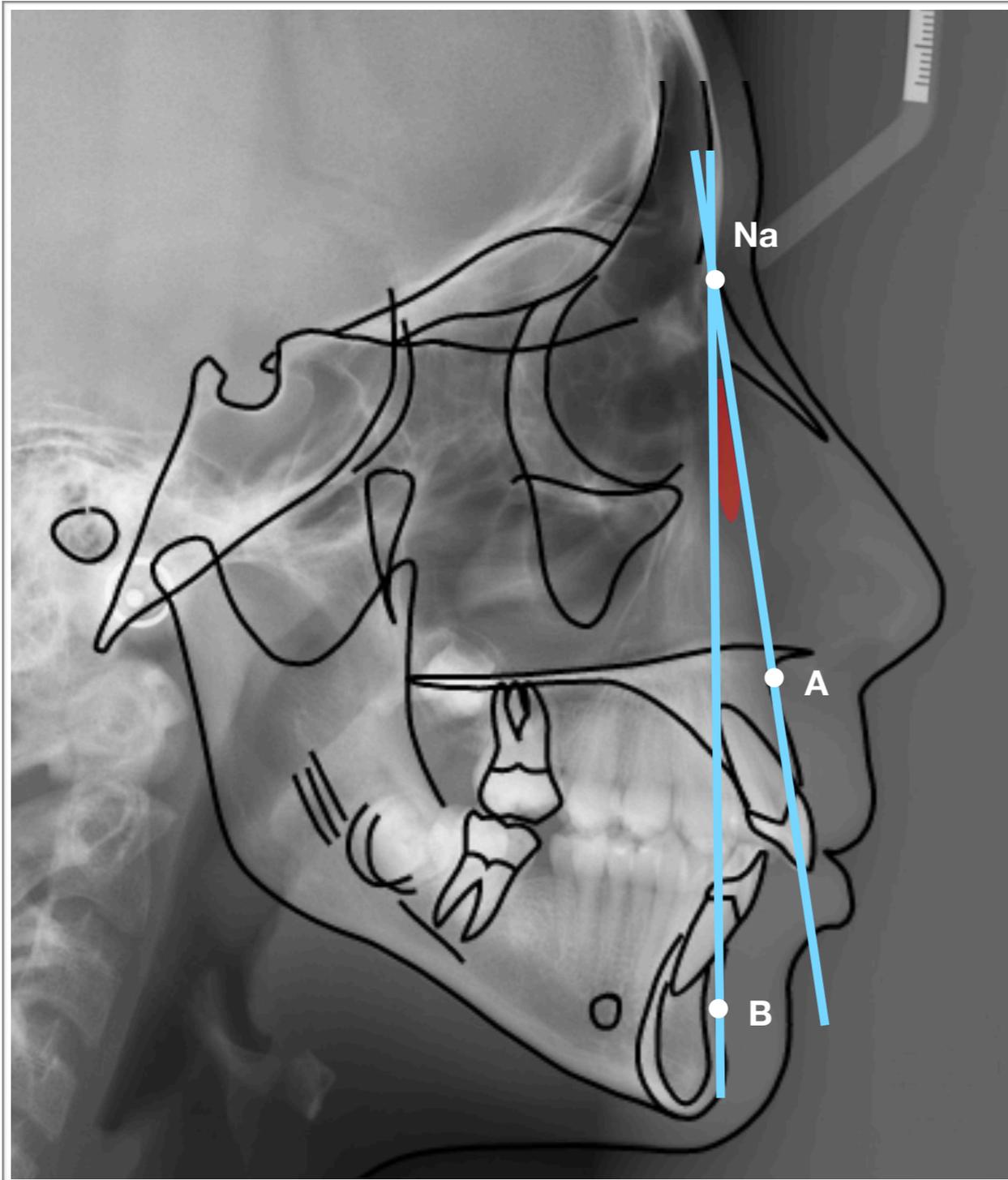
$> 80^{\circ}$: Prognathie mandibulaire

$< 74^{\circ}$: Rétrognathie mandibulaire

III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension antéro-postérieure



$$\mathbf{ANB = SNA - SNB}$$

Classification squelettique de
Ballard

Norme = $2^{\circ} \pm 2^{\circ}$

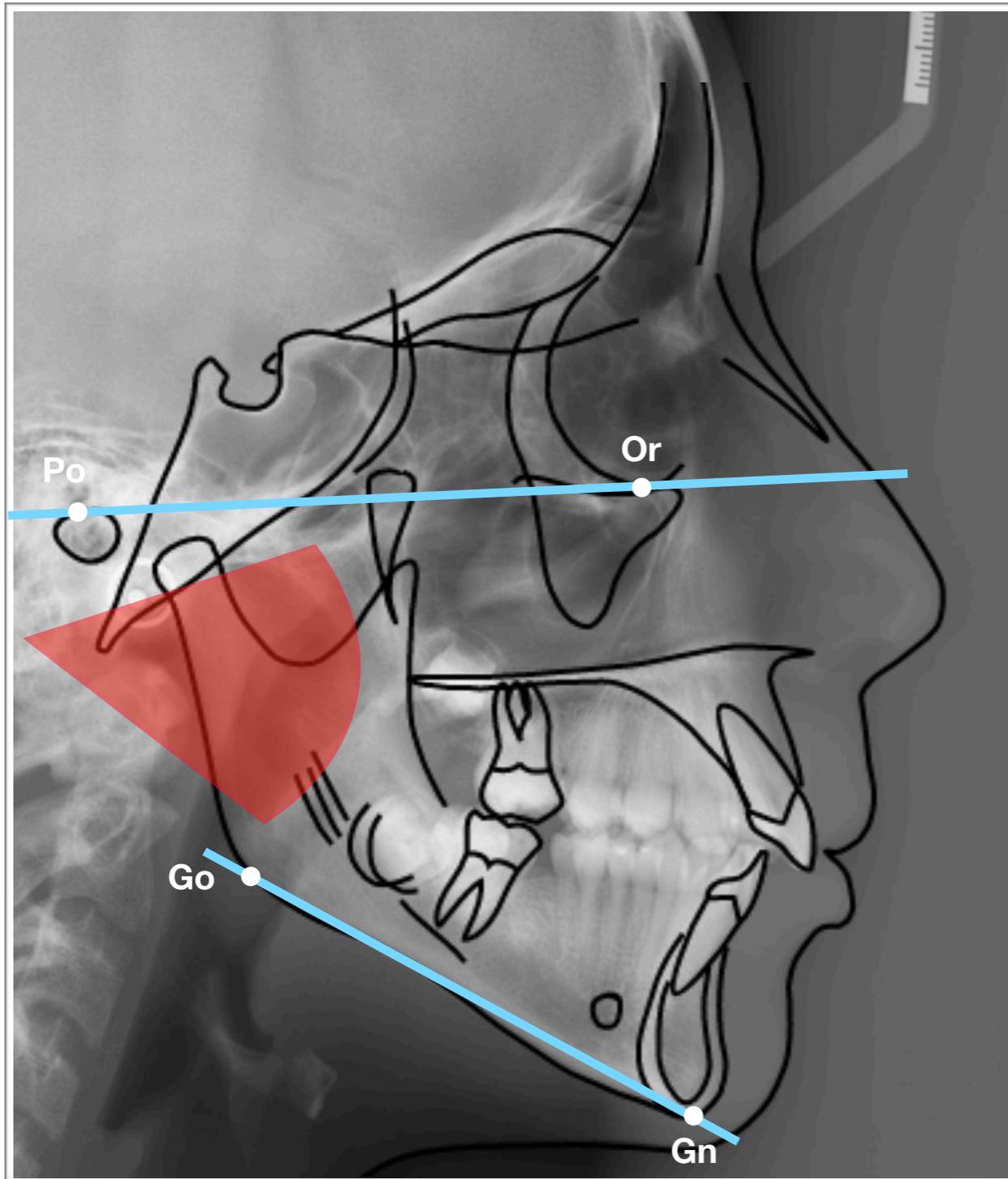
$ANB \geq 5^{\circ}$: Classe II

$ANB \leq 0^{\circ}$: Classe III

III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension verticale



FMA

Plan de Francfort - Plan mandibulaire
Quantifie la divergence mandibulaire

Norme = $25^\circ \pm 5^\circ$

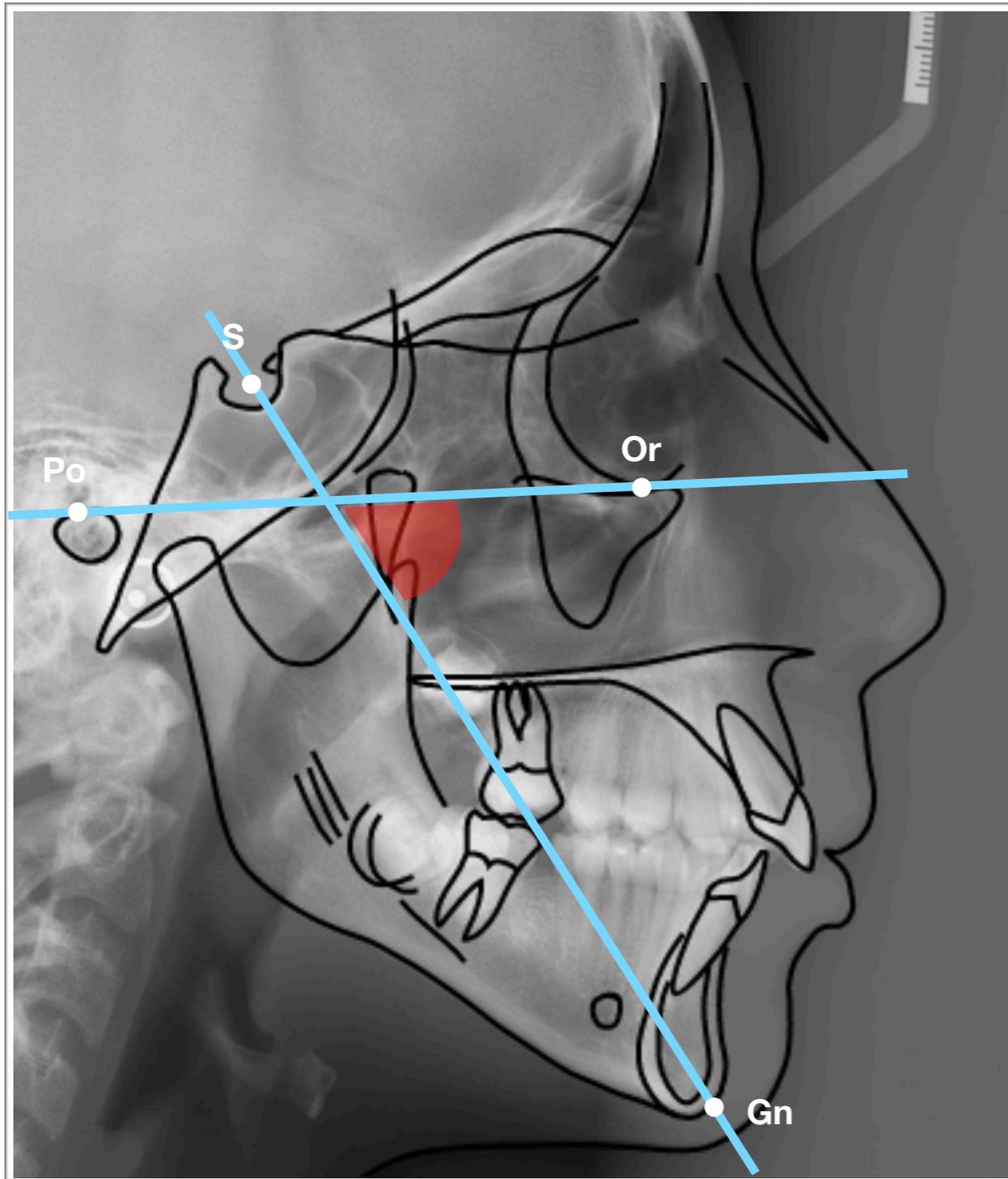
$FMA \leq 20^\circ$: Hypodivergence

$FMA \geq 30^\circ$ = Hyperdivergence

III. Mesures angulaires

Analyse squelettique

Dimension verticale



Axe Y de Brodie

Plan de Francfort - S-Gn

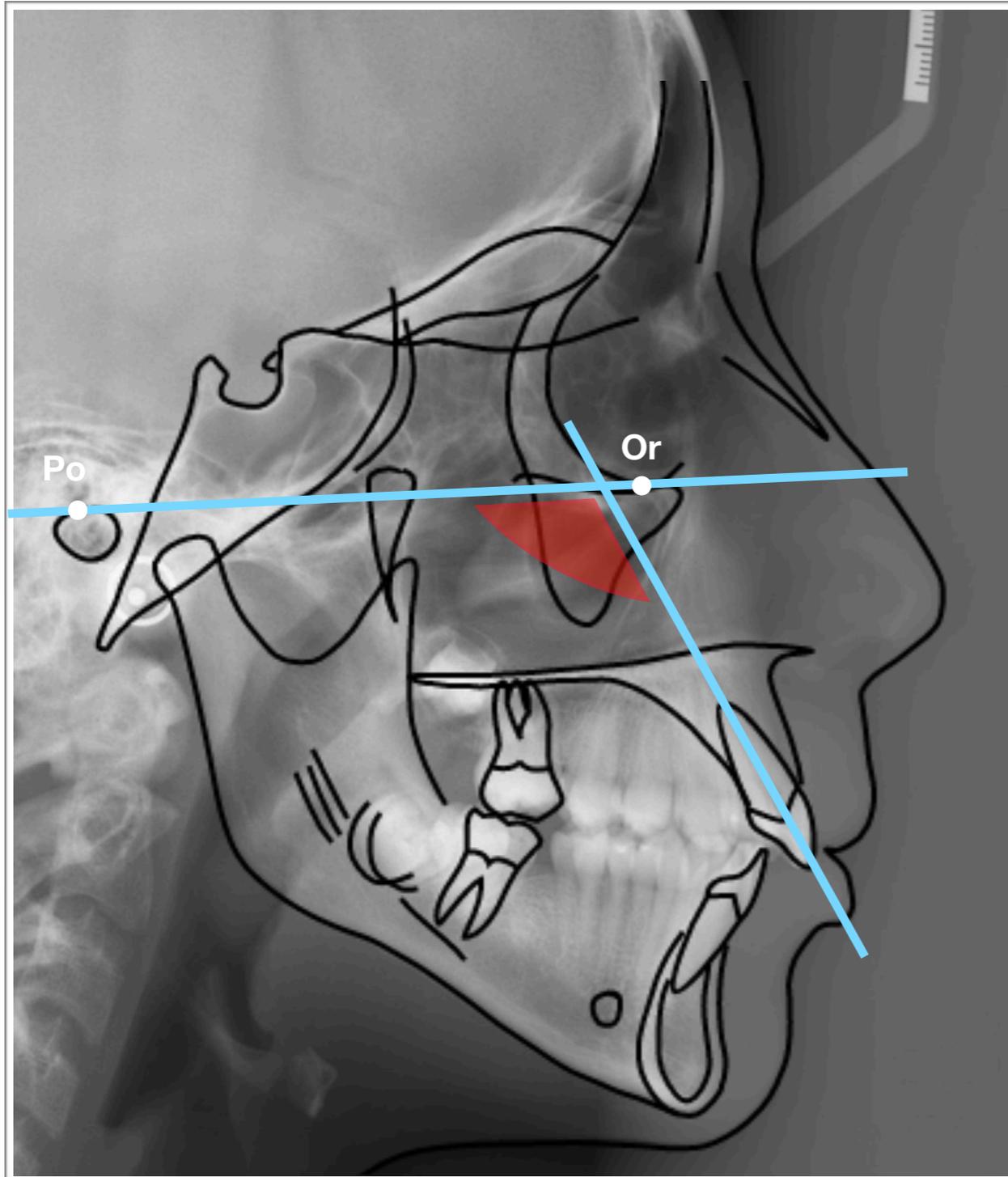
Indique la direction de croissance

Norme = $59^\circ \pm 6^\circ$

III. Mesures angulaires

Analyse dento-alvéolaire

Position de l'incisive maxillaire



I/F

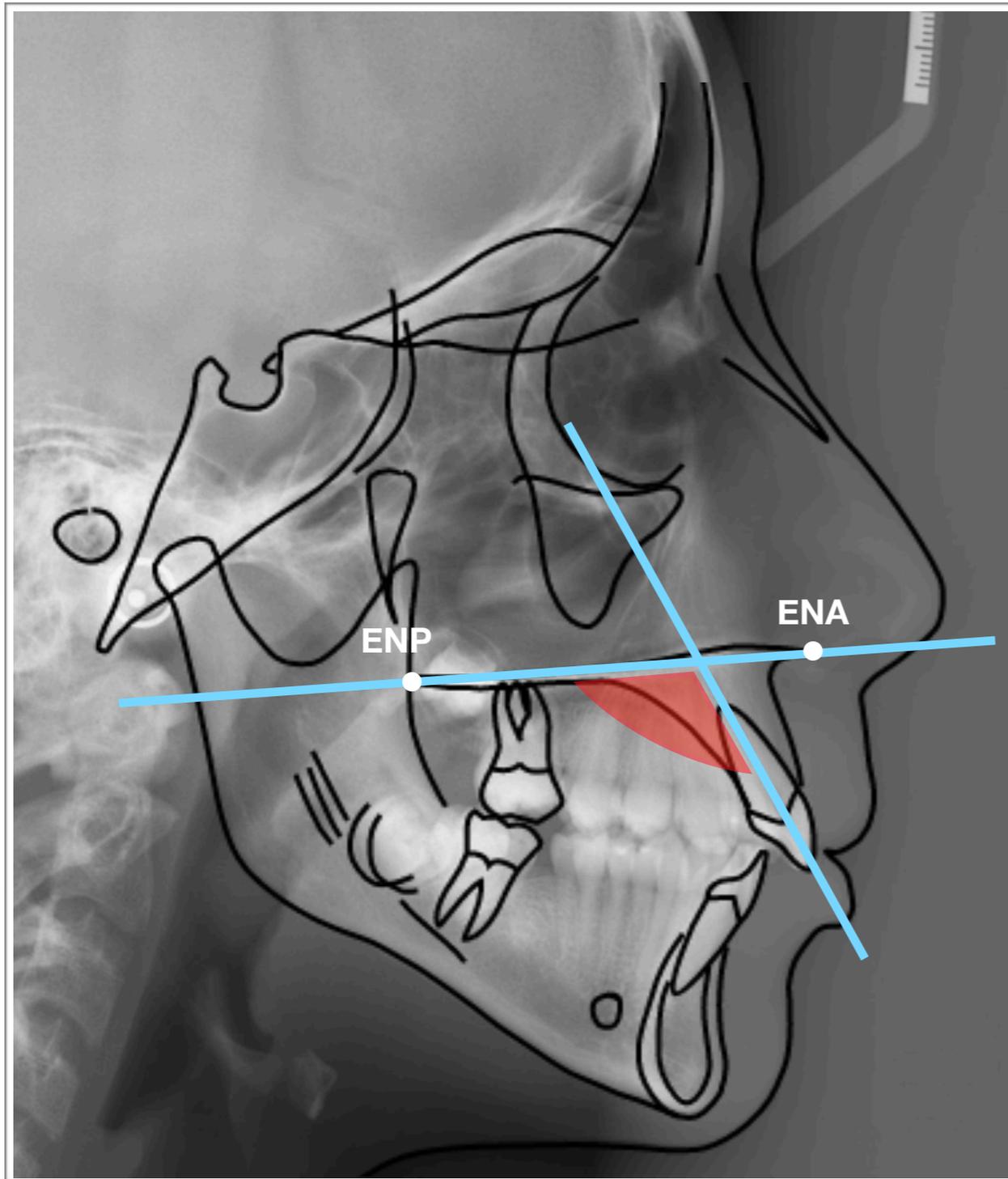
Palatoposition / Vestibuloposition de
l'incisive maxillaire

Norme = 107°

III. Mesures angulaires

Analyse dento-alvéolaire

Position de l'incisive maxillaire



I/ENA-ENP

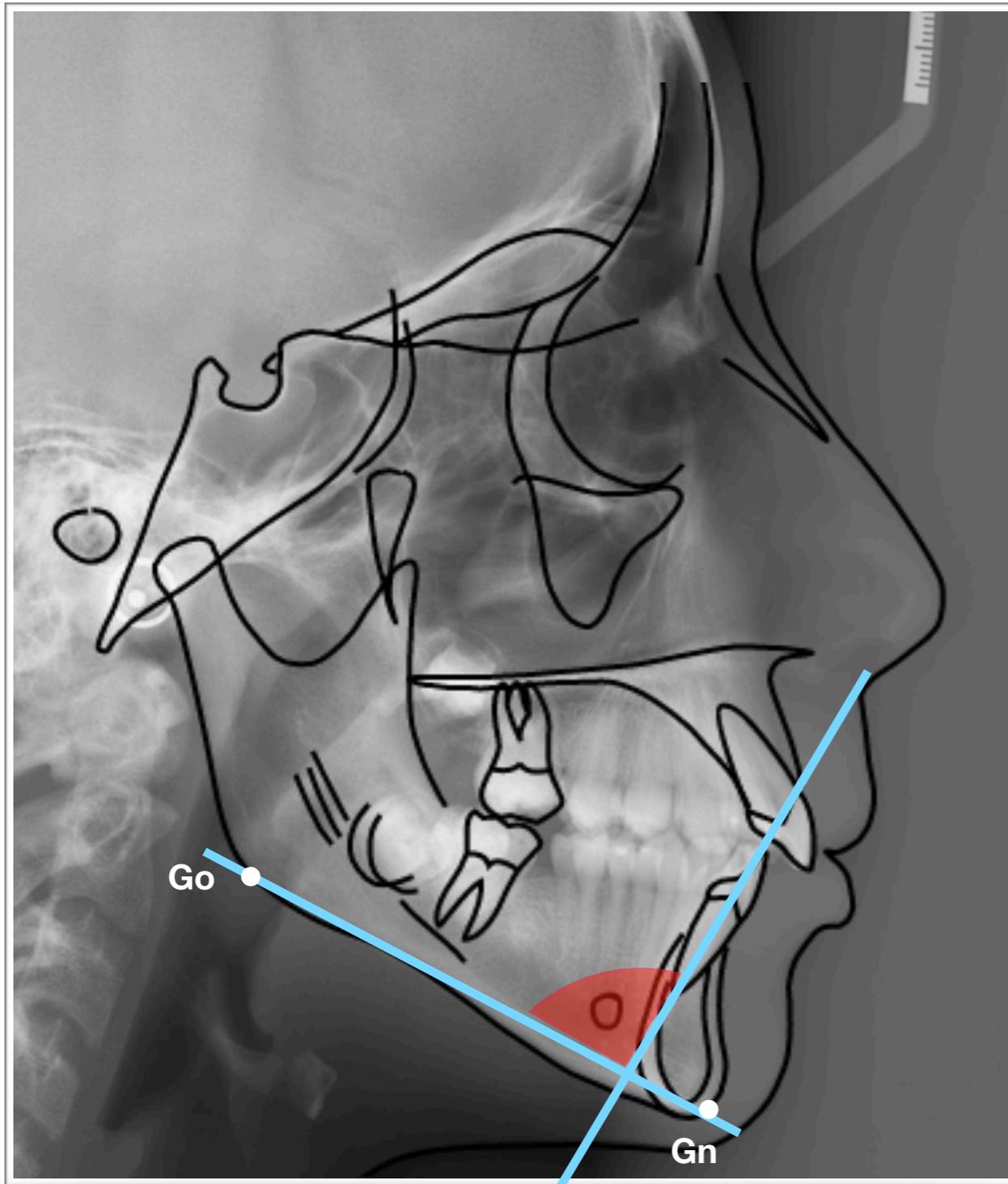
Palatoversion / Vestibuloversion de
l'incisive maxillaire

Norme = 112°

III. Mesures angulaires

Analyse dento-alvéolaire

Position de l'incisive mandibulaire



i/PM

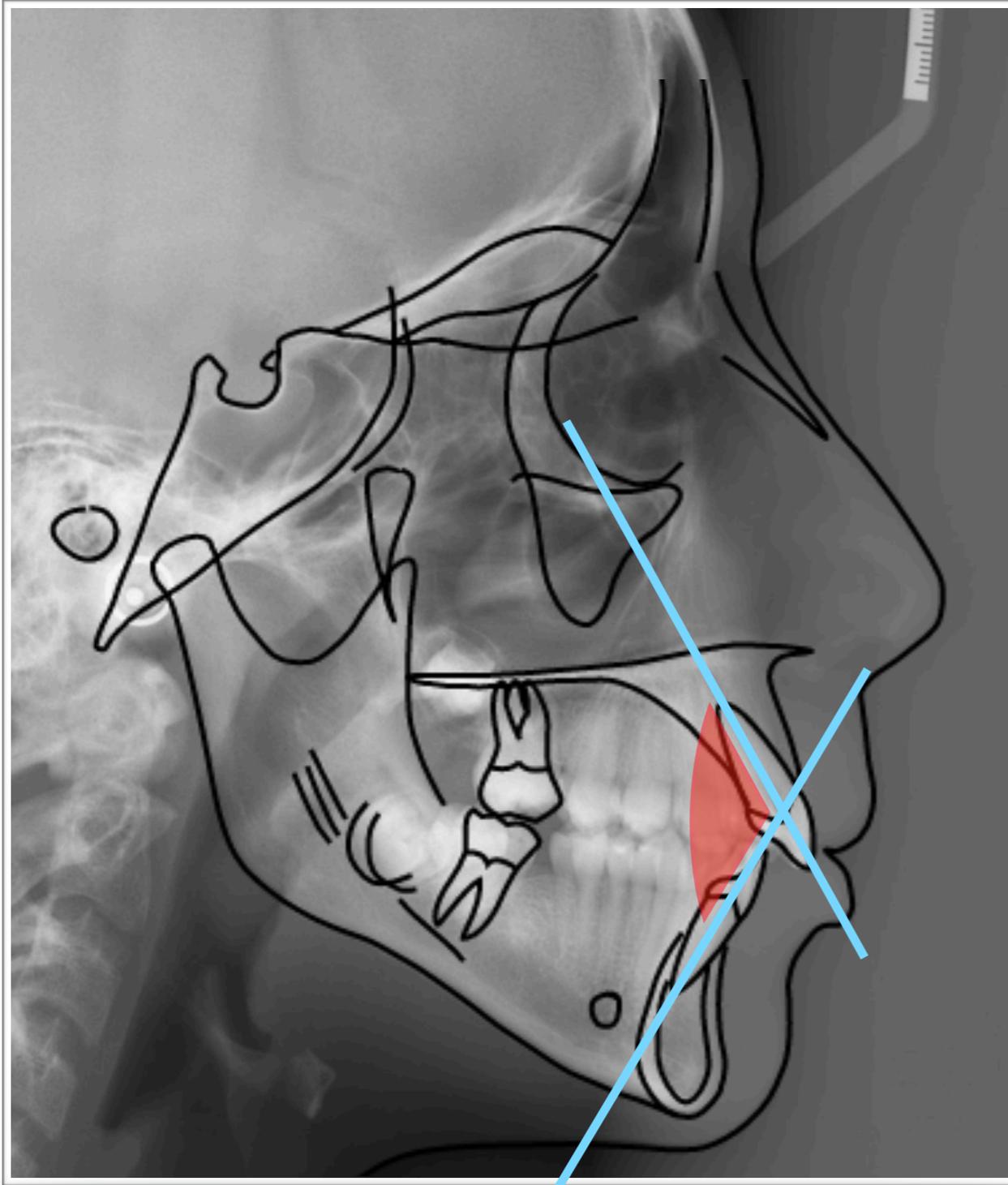
Vestibuloversion / Linguoversion de
l'incisive mandibulaire

Norme = 90°

III. Mesures angulaires

Analyse dento-alvéolaire

Angle inter-incisif



I/i

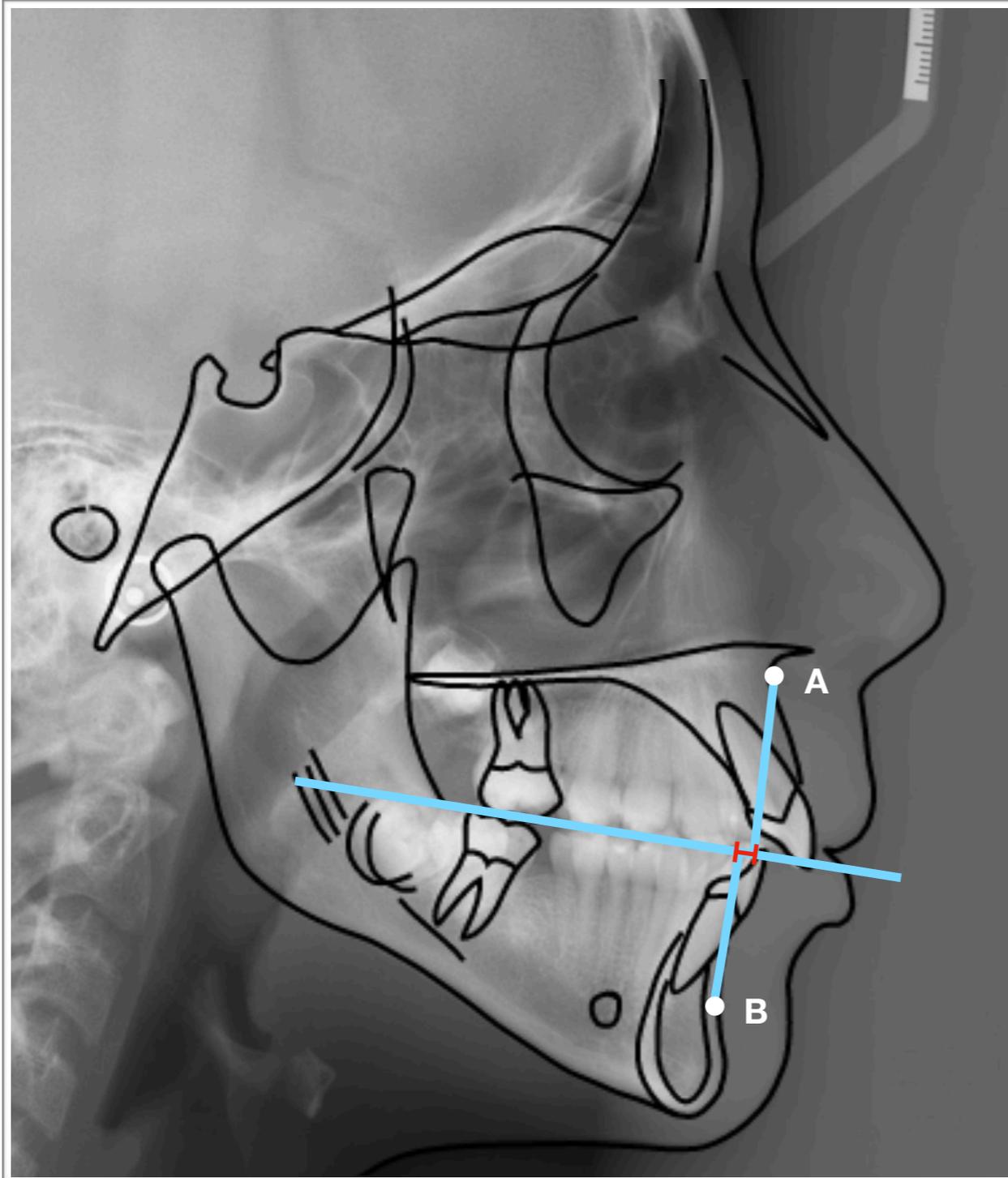
Norme = 135°

I/i ↙ : Biproalvéolie

I/i ↗ : Birétroalvéolie

III. Mesures millimétrées

Analyse squelettique



AoBo

Projection orthogonale des points A
et B sur le plan d'occlusion

Norme = 2 mm +/- 2 mm

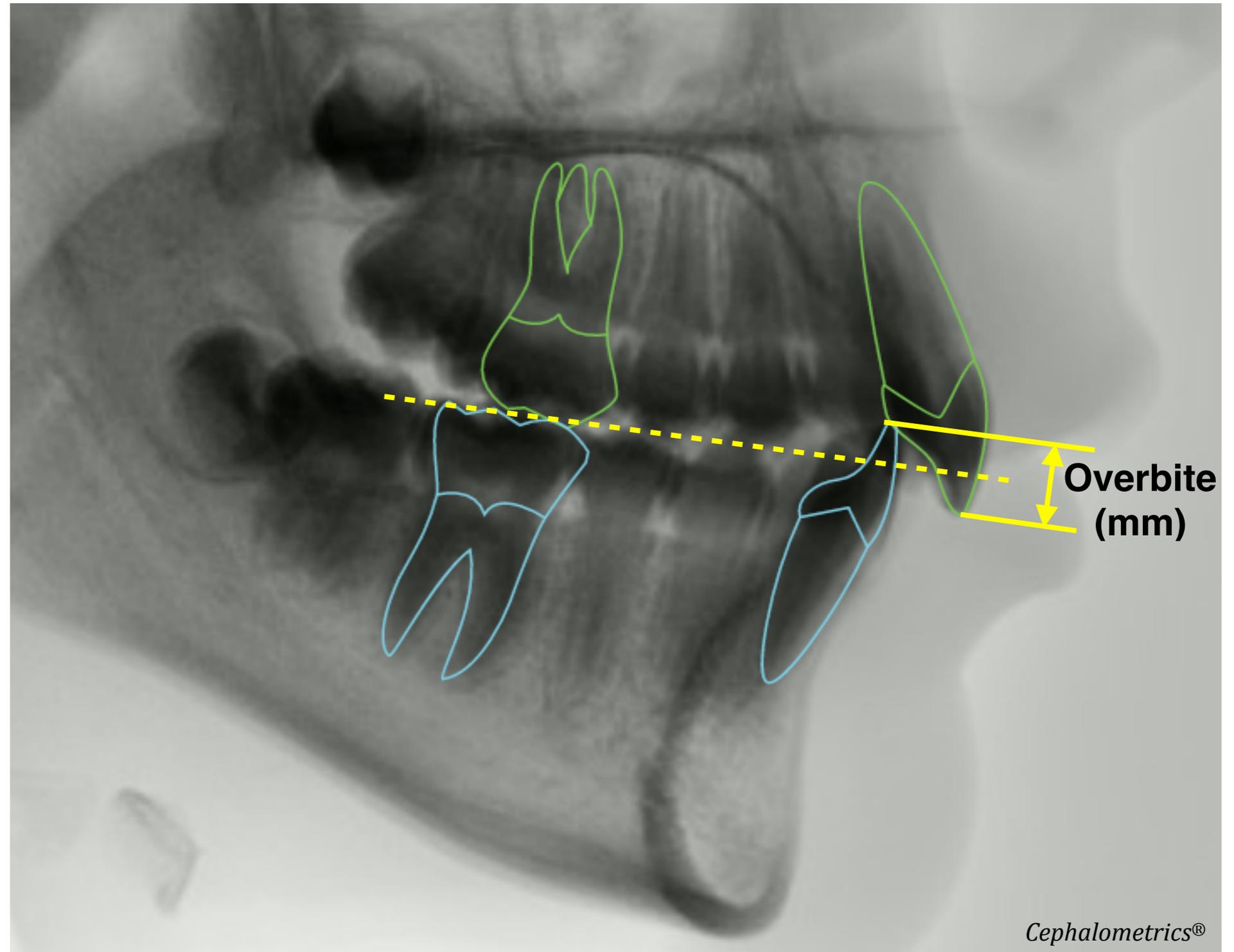
AoBo > 4 mm : Classe II

AoBo < 0 mm : Classe III

III. Mesures millimétrées

Overbite
Recouvrement
Norme = 2 mm

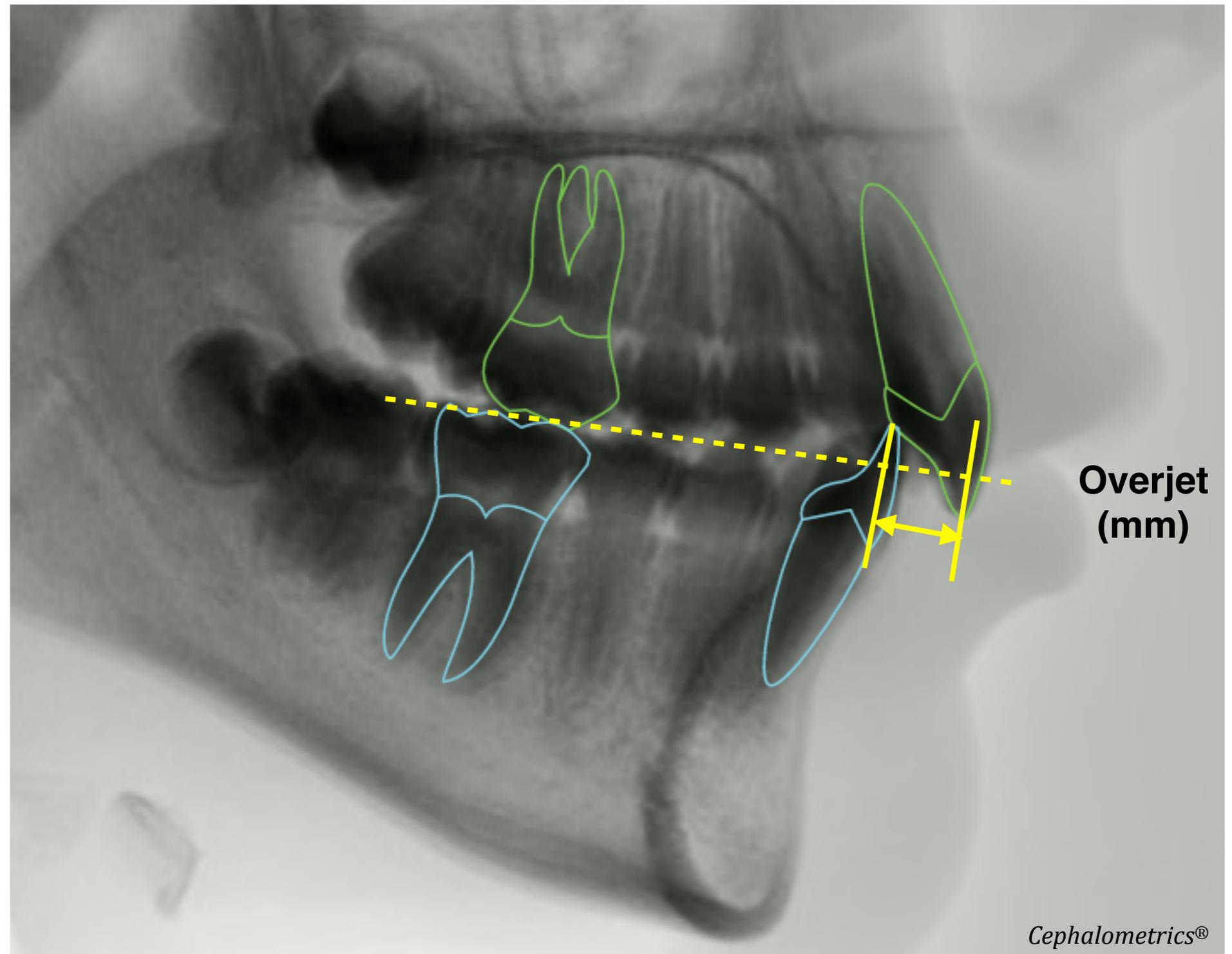
Overjet
Surplomb
Norme = 2 mm



III. Mesures millimétrées

Overbite
Recouvrement
Norme = 2 mm

Overjet
Surplomb
Norme = 2 mm



Cas Clinique

Analyse céphalométrique de Downs

Analyse squelettique	Dimension antéro-postérieure	Angle Facial Fr - Na-Pog	87,8°	97°	Classe III squelettique
		Angle de convexité Na.A -Na.Pog	0° [-8° - 10°]	2°	
		SN/A	81°0 ± 3.5	86°	
		SN/B	77°5 ± 3.0	89°	
		ANB	3°5 ± 2.0	-3°	
		AoBo (mm)	2 mm +/- 2	-7	
	Dimension verticale	FMA	25° +/- 5	22°	Normodivergence
		Axe Y de Brodie	59°	51°	
Analyse dento-alvéolaire	I/ENA-ENP		112°0 ± 5.5	120°	Biproalvéolie
	I/Fr		107°	129°	
	i/MP		90°	97°	
	I/i		135°	116°	
	Overjet (mm)		3.5 ± 2.5	-3	
	Overbite (mm)		2.0 ± 2.5	2,5	