

## Crâniométrie : Quelles mesures faire sur un crâne ?

### Quelques points de repère nécessaires sur le crâne :

**Bregma (B)** : point de rencontre entre la suture fronto-pariétale et la suture sagittale

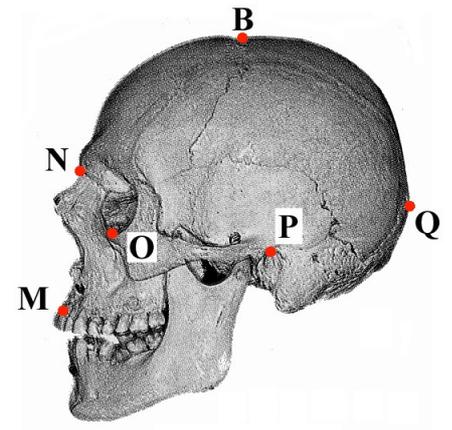
**Porion (P)** : point situé sur le bord externe et le plus supérieur du trou auditif

**Point sous-orbitaire (O)** : point le plus bas situé sur le bord de la cavité orbitaire

**Prosthion (M)** : point situé sur le bord alvéolaire entre les deux incisives centrales

**Nasion (N)** : point de rencontre des sutures des os nasaux et frontal.

**Opisthocranion (Q)** : point supérieur le plus proéminent de l'occiput

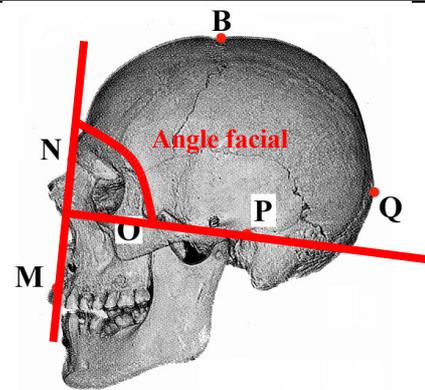


### La mesure s'effectue conventionnellement sur le profil gauche.

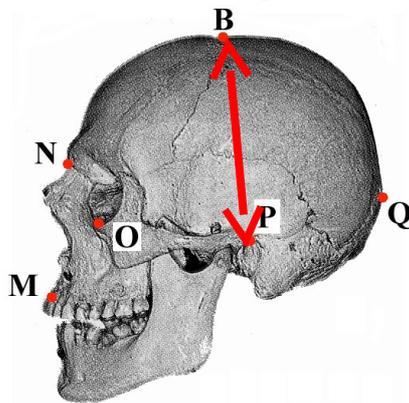
**Exemples de mesures** : inclinaison de la face (ou angle facial) et rapport hauteur sur longueur du crâne.

**L'inclinaison de la face** ou prognathisme est l'angle entre :

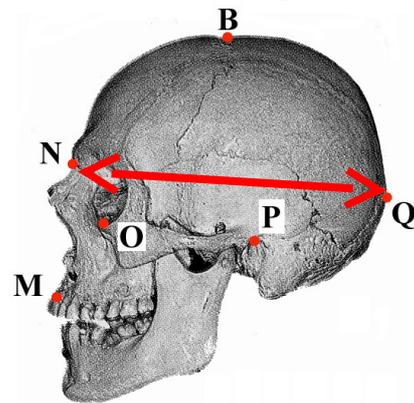
- la droite OP joignant le point le plus bas de l'orbite oculaire (O) et le point le plus haut du trou auditif (P),
- la droite MN (M : point le plus proéminent de l'os maxillaire supérieur entre les alvéoles des deux incisives supérieures centrales ; N : rencontre de la suture des os nasaux et du frontal).



La **hauteur du crâne** est le segment BP.



La **longueur du crâne** est le segment NQ.



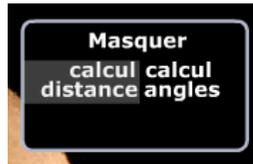
### Références de ces mesures dans les fossiles type de la lignée humaine : angle facial et rapport hauteur / longueur (angles donnés à un degré près; rapport H/L donné à 5% près)

Critères	Espèces	<i>Australopithecus (afarensis, boisei et gracilis)</i>	<i>Homo habilis</i>	<i>Homo erectus</i>	<i>Homo neanderthalensis</i>	<i>Homo sapiens</i>
Inclinaison de la face		56° à 75°	65° à 68°	75° à 81°	71° à 89°	82° à 88°
Rapport hauteur / longueur de crâne		0,58 à 0,67	0,48 à 0,66	0,46 à 0,54	0,45 à 0,63	0,59 à 0,64

## Crâniométrie : comment faire des mesures dans le logiciel Homininés ?

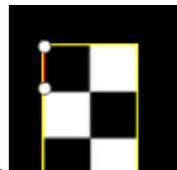
### Mesures de distance : outil « calcul de distance »

Sélectionner « calcul distance »



⇒ Définir l'échelle avec le repère d'échelle

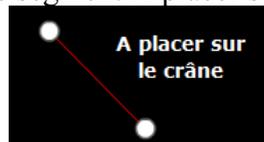
Avec la souris, prendre l'une des extrémités du segment à placer sur l'échelle



et l'amener vers l'échelle pour définir 1 cm

⇒ Faire la mesure :

Prendre le segment A placer sur le crâne



et le placer sur le crâne entre les points entre lesquels on veut mesurer la distance :



Cliquer sur V pour valider :

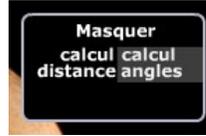


Le résultat de la mesure de distance s'affiche à côté du V :



## Mesures d'angles : outils « calculs d'angles »

Sélectionner « calcul angles »

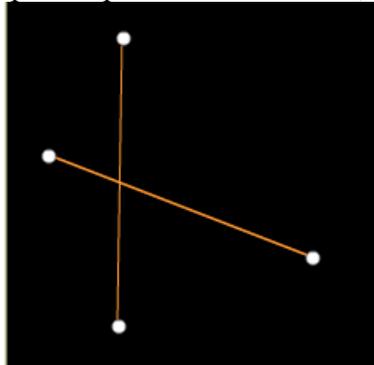


⇒ Définir l'angle à mesurer

A l'aide des Marques à déplacer

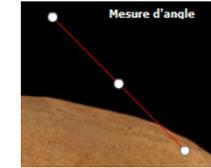


définir les droites passant par les points de références, formant l'angle à mesurer

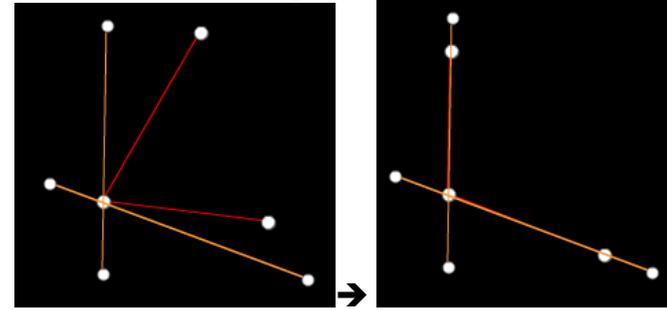


⇒ Faire la mesure :

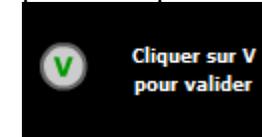
Prendre l'outil Mesure d'angle



et le superposer aux droites définies précédemment pour dessiner l'angle à mesurer (le sommet de l'angle à l'intersection des deux droites) :



Cliquer sur V pour valider :



Le résultat de la mesure d'angle s'affiche à côté du V :



Pour faire disparaître les outils de mesure, sélectionner « Masquer »

