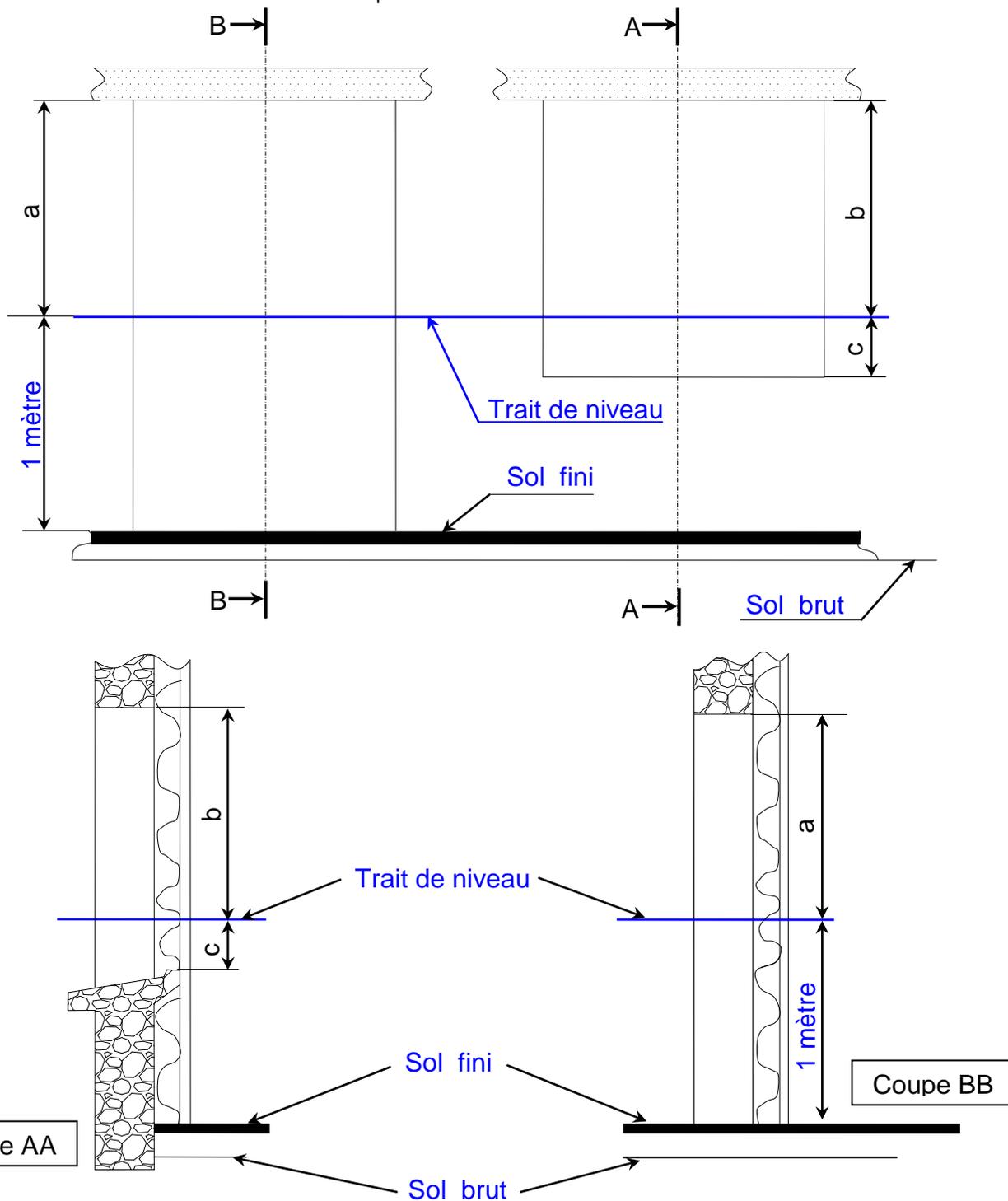


IMPLANTATION DE LA MENUISERIE SUR SON SUPPORT

1°) LE SUPPORT :

- Pour pouvoir effectuer un **relevé** ou la **réception** d'un support de façon **rigoureuse** il est nécessaire d'utiliser une **référence** commune aux différents corps de métier intervenant sur la réalisation d'une structure.
- Cette référence commune est un **trait de niveau** qui est établi **horizontalement** à une hauteur de **1 mètre** à partir du **sol fini**.



2°) METHODE DE TRACER DU TRAIT DE REFERENCE :

☞ La méthode de tracé est **différente** en fonction de l'**état de finition** du mur

Tracé sur mur finition non faite

- ⇒ Définir la **hauteur du sol fini** par rapport au sol brut si celui-ci n'est pas fait
- ⇒ Tracer un **point** à une hauteur de **1 mètre** par rapport au **sol fini** au cayon de papier
- ⇒ Tracer **les autres points** de même en utilisant soit une **règle en alu** et un **niveau** ou un **niveau laser**
- ⇒ A l'aide du **cordeau traceur** tracer le **trait de niveau** sur le mur

Tracé sur mur avec finition faite

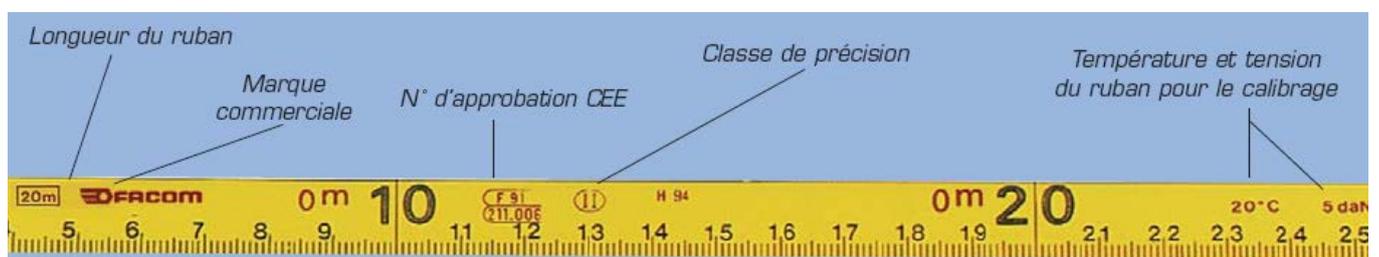
- ⇒ Définir la **hauteur du sol fini** par rapport au sol brut si celui-ci n'est pas fait
- ⇒ Tracer **un point** à une hauteur de **1 mètre** par rapport au sol fini au cayon de papier

ⓘ *Attention si la finition des murs est déjà effectuée, faire le marquage du point d'une manière très discrète et sur une matière où il puisse s'effacer facilement*

- ⇒ Utiliser un **niveau laser** réglé sur le point tracé à un mètre. Le **trait** affiché par le laser vous sert de **référence** sans effectuer aucun tracé sur le mur

3°) OUTILLAGE :

- Le choix de l'outillage est très important car la **tolérance** de précision est fonction du ruban choisi
- Les rubans sont strictement contrôlés pour répondre aux **normes de précision**

Exemple de marquage d'un ruban garantissant la norme

Extrait de la réglementation relative au instrument de mesure

Classe de précision	Longueur en mètres/tolérance en mm									
	1	2	3	5	8	10	20	30	50	100
I	± 0,2	± 0,3	± 0,4	± 0,6	± 0,9	± 1,1	± 2,1	± 3,1	± 5,1	± 11,0
II	± 0,5	± 0,7	± 0,9	± 1,3	± 1,9	± 2,3	± 4,3	± 6,3	± 10,3	± 20,3
III	± 1,0	± 1,4	± 1,8	± 2,6	± 3,8	± 4,6	± 8,6	± 12,6	± 20,6	± 40,6

Les rubans de mesuresLes Niveaux

Niveau Moulé



Niveau Tubulaire



LUNETTE

Les lasers

Niveau Laser Rotatif
Manuel



Niveau Laser rotatif
Automatique

Cordeau traceur

Cordeaux à tracer
fil à plomb

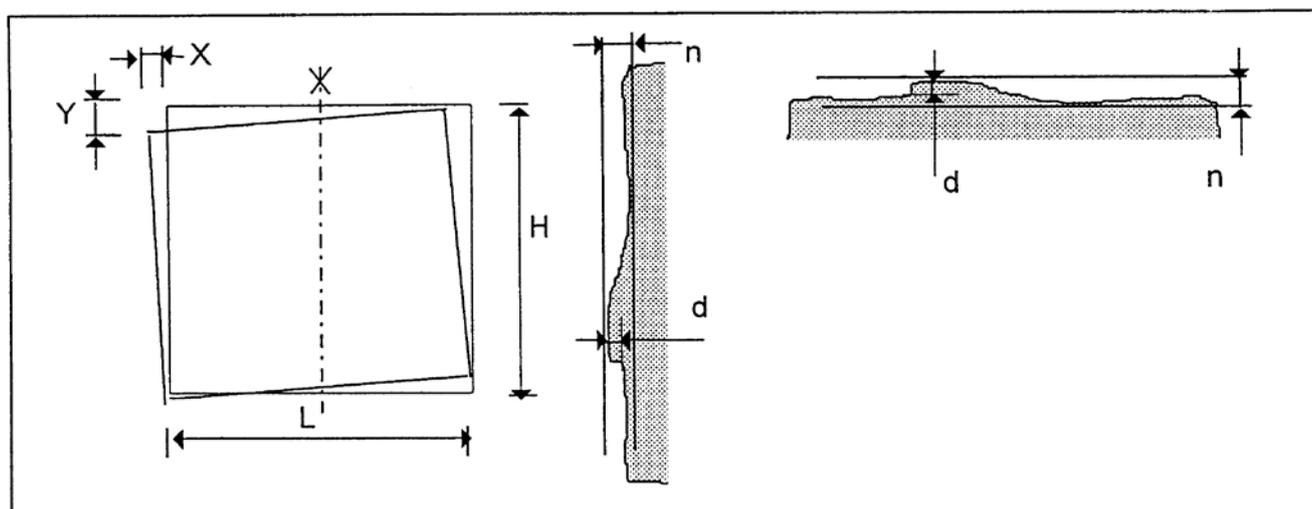


Poudre de talc bleu

4°) Prise de cotes et réception du support

Les supports recevant les menuiseries doivent répondre aux tolérances du tableau suivant, en fonction du type de pose et de la nature du support

ELEMENTS	TOLERANCES		
	SUPPORT EN MACONNERIE		SUPPORT METALLIQUE
	Pose en feuillure Calfeutrement Mode 3	Pose en applique Calfeutrement Mode 3	
Position de la baie	±10 mm par rapport aux axes	±10 mm par rapport aux axes	±10 mm par rapport aux axes
Largeur minimale de la baie avec Hauteur théorique de la baie entre tableaux	L - 10 mm	L - 10 mm	L - 10 mm
Largeur maximale de la baie	L + 10 mm	L + 10 mm	L + 10 mm
Hauteur minimale de la baie avec Hauteur théorique de la baie entre linteau et appui	H - 10 mm	H - 10 mm	H - 10 mm
Hauteur maximale de la baie.	H + 10 mm	H + 10 mm	H + 10 mm
Différence d'aplomb X	≤ 10 mm	≤ 10 mm	≤ 10 mm
Différence de niveau Y en linteau	≤ 10 mm	≤ 10 mm	≤ 10 mm
Différence de niveau Y en appui	≤ 10 mm	≤ 10 mm	≤ 10 mm
Parement intérieur de la baie Planéité générale n	≤ 10 mm	≤ 10 mm	
Planéité locale de la baie		≤ 3 mm	
Planéité générale du fond de feuillure	≤ 10 mm		
Planéité locale du fond de feuillure	≤ 3 mm		
Profondeur des feuillures	≤ 10 mm		
Ecart sur la largeur de feuillure	+ 10 mm		



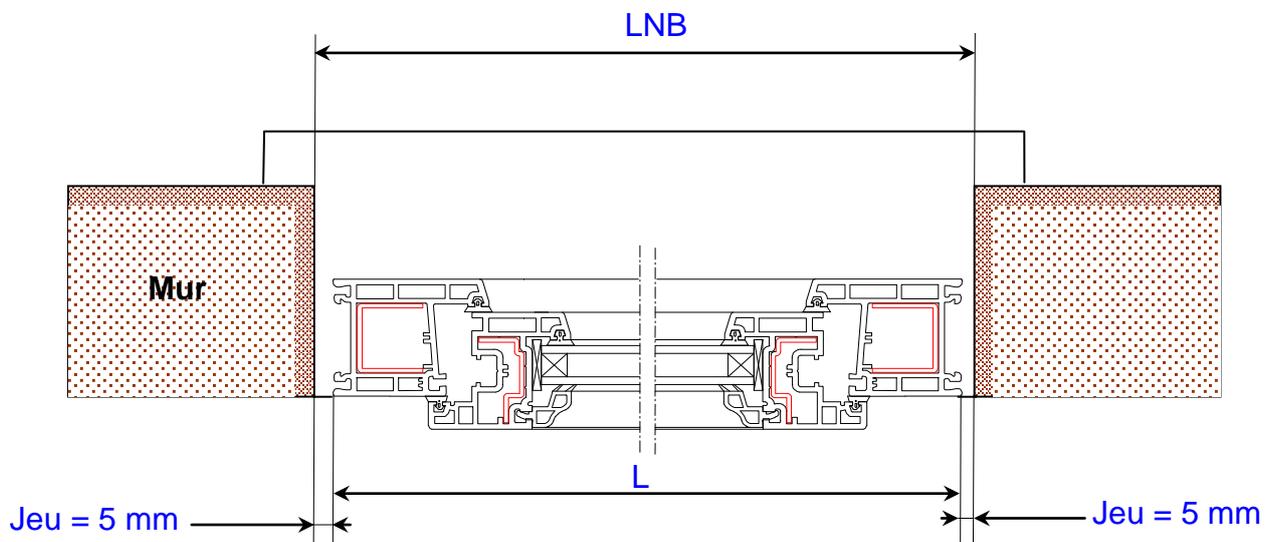
La prise de cotes pour la réception du support gros oeuvre doit être **précise**. Le minimum d'informations à relever sont les suivantes :

- hauteur **des tableaux**,
- largeur de **la baie** (linteau et appui),
- mesure des **diagonales**, si les longueurs sont différentes, estimer le faux aplomb X,
- mesure des différences de **niveau** haut et bas (appui),
- mesure du fruit intérieur de la baie,
- prise de cotes des **feuillures**,
- estimation des **irrégularités** locales.

5°) Calcul des cotes de fabrication

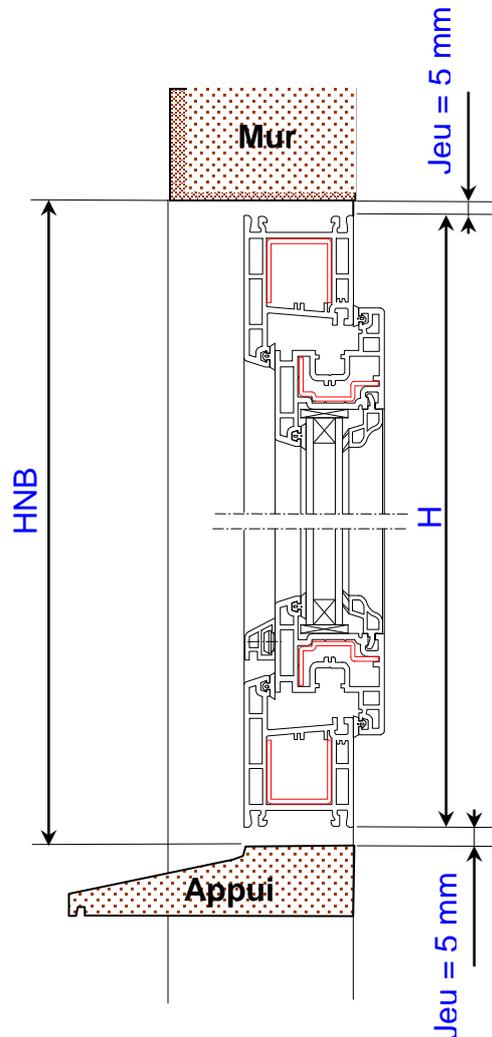
a) Pose en tableau (exemple)

Détermination de Largeur L de fabrication



La cote L est égale à la cote LNB moins les jeux de pose se qui donne :

$$L = LNB - (2 \times J)$$

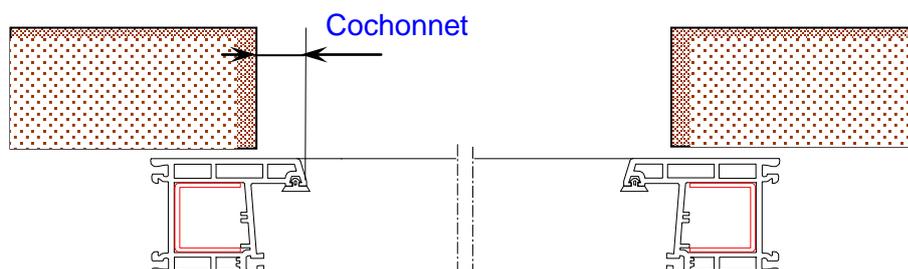
Détermination de Hauteur H de fabrication

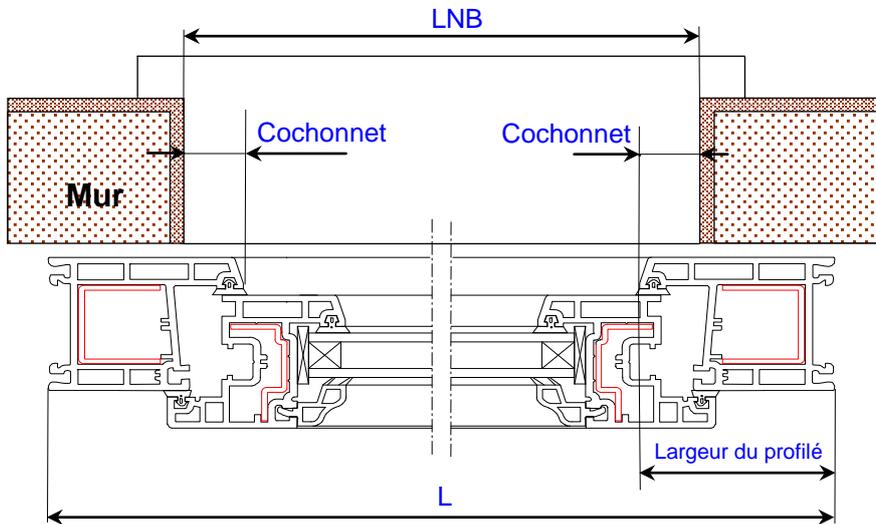
La cote H est égale à la cote HNB moins les jeux de pose se qui donne :

$$H = HNB - (2 \times J)$$

B) Pose en applique

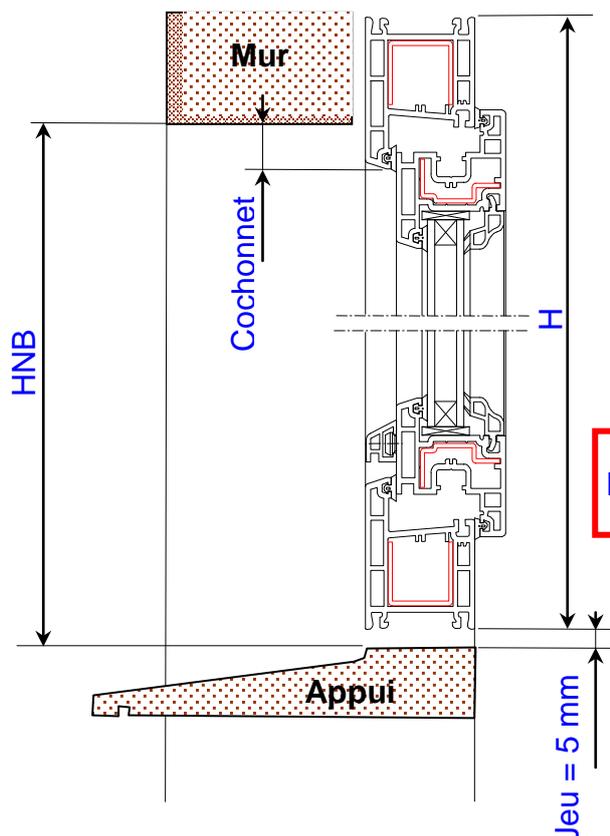
- Dans le cas d'une pose en applique, la cote déterminante pour trouver les cotes de fabrication du châssis est la cote de **cochonnet**.
- Le cochonnet est la cote de la languette en **saillie** sur les montants latéraux et la traverse supérieure d'un bâti
- La valeur du cochonnet est égale à **15 mm** mini avec une **tolérance** de plus ou moins **5 mm**



Détermination de Largeur L de fabrication

La cote L est égale à la cote LNB moins deux fois le cochonnet puis l'on ajoute deux fois la largeur du profilé utilisé ce qui donne :

$$L = LNB - (2 \times \text{cochonnet}) + (2 \times \text{largeur du profilé})$$

Détermination de Largeur L de fabrication

La cote H est égale à la cote HNB à laquelle on soustrait le cochonnet et le jeu puis l'on ajoute la largeur du profilé utilisé, ce qui donne :

$$H = HNB - \text{cochonnet} - \text{jeu} + \text{largeur du profilé}$$