

À réception de votre demande et de l'ensemble des informations ci-dessous, EXTENDE vous enverra dans les plus brefs délais un devis pour la réalisation de la prestation.

Les données à fournir sont :

- 1) Fiche descriptive du traducteur à étudier fournie par le fabricant de la sonde
- 2) Paramètres nominaux du traducteur à étudier, résumés dans le tableau ci-dessous*

MESURES SUR CALE V1	
Angle réfracté réel du traducteur mesuré sur cale V1 en degrés	
Position en mm du point d'émergence par rapport à l'avant du sabot mesuré sur cale V1	
D'APRÈS LA FICHE DESCRIPTIVE DU FABRICANT	
Géométrie de la pastille (rectangulaire, circulaire, demi-lune, autre)	
Dimension des pastilles (diamètre, diamètre/hauteur, Longueur x Largeur,...)	
Géométrie du sabot (circulaire ou rectangulaire)	
Longueurs L1 et L2 (cf. Figure 1 si sabot rectangulaire) ou à minima dimensions du sabot (diamètre ou Longueur x Largeur)	
Distance en mm de parcours sonore dans le sabot (cf. L4 sur la Figure 1)	
Distance en mm entre les pastilles E/R (cf. L6 sur la Figure 1)	
Angle d'incidence dans le sabot en degrés (cf. « I » sur la Figure 1)	
Angle de toit en degrés (cf. « SA » sur la Figure 1)	
Rayon de courbure du sabot dans le cas de sabot mis en forme cylindrique	
Orientation de la courbure du sabot dans le cas d'une mise en forme cylindrique par rapport au plan d'incidence du capteur (parallèle ou perpendiculaire, cf. Figure 1)	
Densité du matériau du sabot en g/cm^3	
Vitesse ultrasonore en m/s des ondes Longitudinales dans le sabot	
Vitesse en m/s des ondes dans le matériau de référence dans lequel l'angle de réfraction nominal est obtenu	
Nature du couplant	
Vitesse des ondes dans le couplant	
Fréquence du signal émis par le traducteur	
Bande passante à -6dB du signal émis par le traducteur	

* les informations demandées dans ce tableau doivent être fournies de manière exhaustive ; si des données restent inconnues, n'hésitez pas à le préciser, EXTENDE évaluera l'impact de ces inconnues sur la faisabilité de la prestation. En particulier, il peut exister des différences entre les repères dans lesquels les fabricants fournissent des valeurs (typiquement l'angle de toit) et ceux utilisés dans CIVA. N'hésitez pas à nous fournir tout schéma permettant d'expliquer dans quel référentiel sont exprimées les valeurs dont vous disposez.

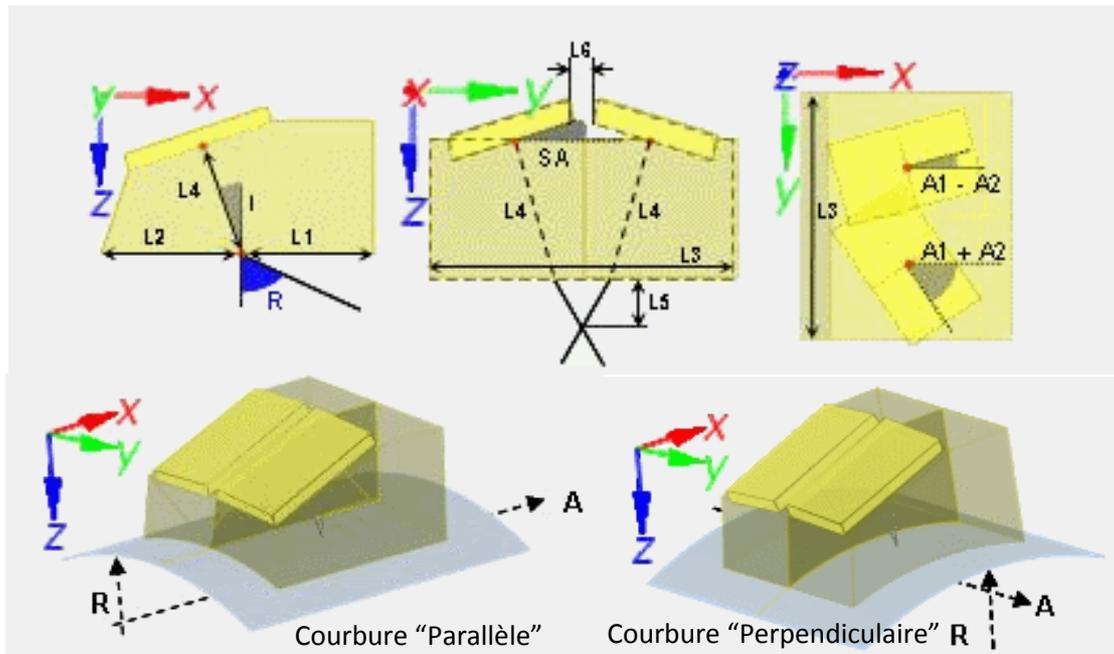


Figure 1 : Illustration des paramètres du sabot du traducteur

- 3) Une courbe CAD expérimentale** obtenue pour le traducteur à étudier : fournir un tableau comme ci-dessous contenant autant de lignes que de défauts de référence***

	Amplitude en %HE	Gain en dB
Défaut 1		
Défaut 2		
...		
...		
Défaut N		

** le client s'engage à avoir vérifié la reproductibilité des résultats afin de minimiser l'incertitude de mesure.

*** afin de permettre une identification des paramètres de modélisation la plus pertinente possible, nous recommandons au client de fournir un nombre suffisant de points de mesure dans la zone focale du traducteur ; d'autre part, en raison d'une limite connue des modèles CIVA, la validité des résultats de simulation de la réponse de défauts situés en champ proche n'est pas assurée. Ces défauts ne seront donc pas retenus pour la comparaison entre courbe simulée et courbe expérimentale. Il peut toutefois être intéressant de fournir un ou deux points de mesure dans le champ proche.

- 4) Caractéristiques du bloc de référence contenant les défauts étalons utilisés pour mesurer la courbe CAD :
- plan ou schéma contenant toutes les dimensions du bloc
 - caractéristiques du matériau
 - densité en g/cm^3
 - Vitesse des ondes Longitudinales en m/s
 - Vitesse des ondes Transversales en m/s

- 5) Caractéristiques des défauts étalons contenus dans le bloc de référence : fournir un tableau comme ci-dessous contenant autant de lignes que de défauts étalons

	Type (TG/TFP)	Diamètre (mm)	Profondeur (mm)
Défaut 1			
Défaut 2			
...			
...			
Défaut N			