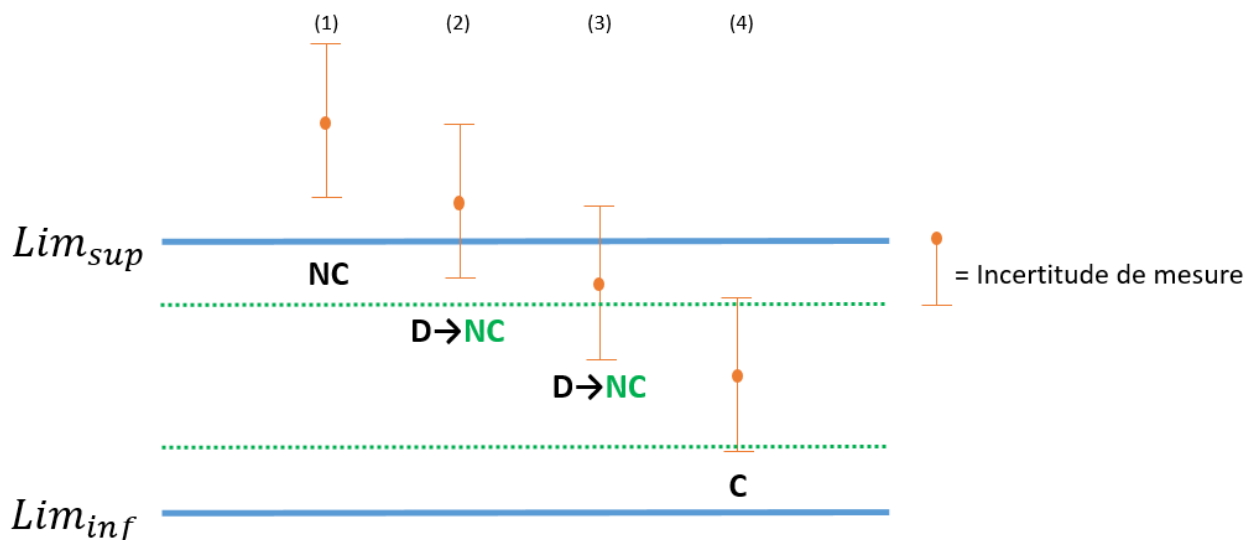


Règles de conformité contrôle compteur

Lors d'un étalonnage, le banc d'étalonnage crée une certaine quantité d'énergie connue que le compteur enregistre. Cette énergie de référence est ensuite comparée à la valeur lue sur le compteur, la différence entre ces deux valeurs donne l'erreur du compteur.

Cette erreur est ensuite comparée aux tolérances prescrites par la loi, qui fournit une borne inférieure et supérieure à respecter. Quand le compteur dépasse ces bornes il est considéré comme défectueux. Pour que cette comparaison soit juste, il faut prendre en compte l'incertitude de mesure du banc d'étalonnage. Autrement dit l'énergie que nous injectons dans le compteur (appelée plus haut énergie de référence) est connue à un degré de précision près appelé incertitude de mesure.

En effet, dans les deux mesures centrales illustrées sur la schéma ci-dessous, il reste une possibilité que le compteur soit dans les tolérances alors que le résultat émis est négatif (situation 2) ou que le compteur soit hors tolérance alors que le résultat émis est positif (situation 3). Dans ces conditions, les règles de décision prendront en considération cette incertitude de mesure à l'avantage du client. Le compteur sera considéré conforme sur base des limites plus restrictives, illustrées en vert ci-dessous.



Compteur gaz

La déclaration de non-conformité est basée sur les tolérances prescrites par l'Arrêté Royal du 3 août 2012 relatif au suivi en service des compteurs de gaz utilisés en milieu résidentiel, milieu commercial et milieu industriel léger dans le cadre du contrôle technique des compteurs installés sur terrain. Ces tolérances sont repris dans le tableau suivant.

Débits Q	Classe 1,0	Classe 1,5
$Q_{min} \leq Q < Q_t$	$\pm 4\%$	$\pm 6\%$
$Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	$\pm 2\%$	$\pm 3\% *$

* Pour les compteurs à parois déformables mis en service selon les dispositions antérieures à l'Arrêté royal du 3 août 2012, les erreurs limites sont de $\pm 4\%$.

Sur base de cette logique de décision, et étant donné l'incertitude de mesure de 0,60% du banc d'étalonnage gaz de chez Sibelga, le tableau décisionnel peut être réécrit comme suit :

Débits Q	Classe 1,0	Classe 1,5
$Q_{min} \leq Q < Q_t$	$\pm 3,4\%$	$\pm 5,4\%$
$Q_t \leq Q \leq Q_{max}$	$\pm 1,4\%$	$\pm 2,4\%$

Compteur électrique

La déclaration de non-conformité est basée sur les tolérances prescrites par l'Arrêté royal du 6 juillet 1981 relatif aux instruments destinés à la mesure de l'énergie électrique (règlement C. point 5) dans le cadre du contrôle technique des compteurs installés sur terrain, c'est-à-dire $-6\% < \frac{e_1 + e_2 + e_3}{3} < +4\%$. (e_1 , e_2 et e_3 étant le résultat de trois mesures successives)

Sur base de cette logique de décision, et étant donné les incertitudes des deux bancs d'étalonnage d'électricité chez Sibelga, le critère peut être réécrit comme suit :

ZERA	$-5,9\% < \frac{e_1 + e_2 + e_3}{3} < +3,9\%$
MTE	$-5,92\% < \frac{e_1 + e_2 + e_3}{3} < +3,92\%$