

marcogaz

TECHNICAL ASSOCIATION
OF THE EUROPEAN NATURAL GAS INDUSTRY



Présentation du Mandat M/400 "Qualité du gaz"

Daniel Hec, Secrétaire Général
Colloque Qualité du gaz du 19 mars 2012

- **1999:** Forum de Madrid lors de sa 1^{ère} réunion, identifie certains paramètres techniques liées à l'interopérabilité des réseaux comme des barrières potentielles à la création d'un marché européen du gaz, en particulier:
 - **la qualité du gaz;**
 - l'odorisation.
- **2000:** Le Forum de Madrid demande à GTE (Gas Transmission Europe) récemment créé d'analyser les obstacles liés à la qualité du gaz.
- **2001:** Le Forum insiste pour analyser les problèmes liés à la qualité du gaz.
- **2002:** Création d'EASEE-gas

- **Créé en 1999**: 21^{ème} réunion cette semaine (22-23 mars)
- **Titre: European Gas Regulatory Forum**
- **Domaine**: Toutes questions liées à la création d'un marché européen unique du gaz.
- **En particulier**:
 - tarification des échanges transfrontaliers;
 - allocation des capacités réseaux de transport;
 - barrière techniques et commerciales...
- **Membres**: Commission Européenne (préside), gouvernements nationaux, régulateurs nationaux, transporteurs (ENTSOG, GIE), associations européennes (commercialisateurs, expéditeurs, consommateurs, technique...).
- **Ne traite pas** des aspects liés aux clients finaux: comptage, facturation, plaintes, demande/réponse.... (**Forum de Londres 2008**)

- **2003-2005 : EASEE-gas prépare la CBP "Gas Quality"**
 - MARCOGAZ "représente" les utilisateurs domestiques
 - MARCOGAZ élabore une proposition pour les paramètres "combustion" du gaz
- **2005 : EASEE-gas publie la CBP "Gas Quality"**
 - Paramètres "non combustion" : mise en œuvre 2006.
 - Paramètres "combustion" : mise en œuvre 2010.
 - Accords volontaires
- **2006 : Forum de Madrid recommande**
 - "Il faut étudier l'impact de la mise en œuvre de la CBP en particulier sur le fonctionnement sûr des appareils « .
 - MARCOGAZ étudie les aspects de normalisation
- **2007 : La Commission Européenne se tourne vers le CEN**
 - Mandat M/400 pour produire une norme "qualité du gaz"

- Applicable aux **gaz H non odorisés**
- Un gaz conforme à ces spécifications **ne doit pas être refusé**

Parameter	Unit	Min	Max	Recommended implementation date
WI	kWh/m ³	[13.60]	15.81	1/10/2010
d	m ³ /m ³	0.555	0.700	1/10/2010
Total S	mg/m ³	-	30	1/10/2006
H ₂ S + COS (as S)	mg/m ³	-	5	1/10/2006
RSH (as S)	mg/m ³	-	6	1/10/2006
O ₂	mol %	-	0.001*	1/10/2010
CO ₂	mol %	-	2.5	1/10/2006
H ₂ O DP	°C at 70 bar (a)	-	- 8	See note**
HC DP	°C at 1- 70 bar (a)	-	- 2	1/10/2006

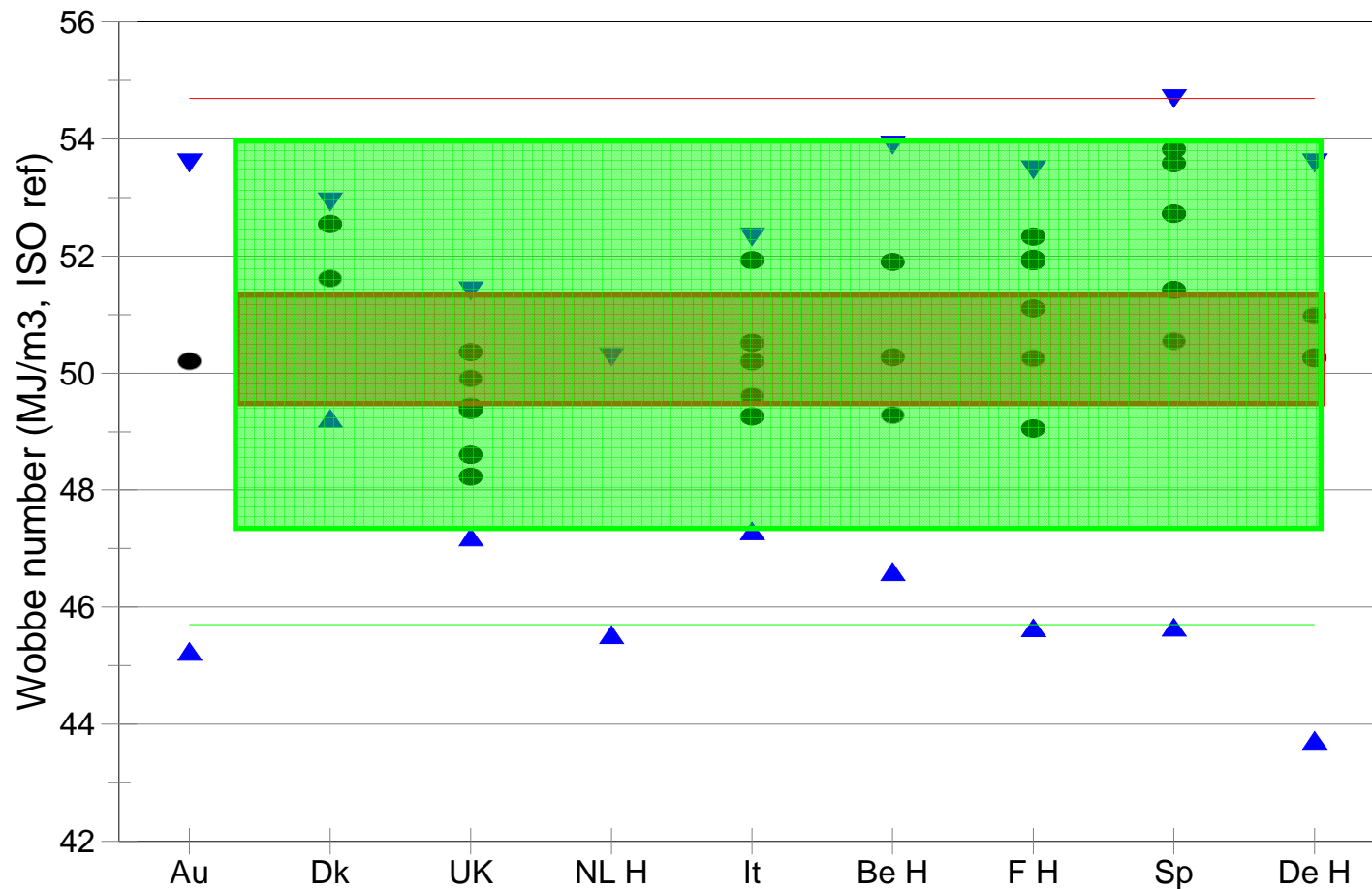
* Limit is <0.001 mol%, daily average. However, cross border point daily average levels up to 0.01 mol% will be accepted if these are the result of the prudent operation of UGS's, existing in 2006, which use oxygen for desulphurisation purposes. (Based on the full CBP Wobbe range).

**At certain cross border points, less stringent values are used than defined in this CBP. For these cross border points, these values can be maintained and the relevant producers, shippers and transporters should examine together how the CBP value can be met in the long run. At all other cross border points, this value can be adopted by 1st October 2006.

- **Proposition élaborée par MARCOGAZ WG "Gas Quality"**
 - Réflexion présentée dans 3 "position paper" 2003 – 2006 (www.marcogaz.org)
 - Objet d'un Workshop à Paris en décembre 2005.
- **Un constat**
 - Limites nationales reflètent situations nationales historiques.
 - L'harmonisation ne peut être basée que sur les appareils post-GAD (90/396/CE) certifiés en utilisant l'EN 437 (gaz d'essais)
- **Des hypothèses structurantes**
 - Le parc des appareils à gaz "Post-GAD" est homogène.
 - Si un gaz est distribué dans un pays de l'union il peut être distribué partout.
- **Un résultat couvrant une large plage de qualité gaz...**
 - Indice de WOBBE : De 47 à 54 MJ/m³ (15°C, 15°C)
 - Densité : de 0.55 à 0.70 (prise en compte des HC lourds)
 - Les appareils antérieurs à la directive peuvent ne pas fonctionner sur cette plage
- **Mais critiqué...**
 - 3^{ème} position paper résume les questions à régler

Analyse situation en Europe

marcogaz



▲ Nat. min

▼ Nat. Max

● Typical

— Max H EN 437

— Min H EN 437

- **Le parc d'appareils post-GAD est il homogène ?**

- Les procédures d'installation/maintenance nationales différentes
- La certification porte sur des appareils neufs; le vieillissement et l'entretien peuvent faire évoluer la plage de fonctionnement d'un appareil.

- **L'élargissement de la plage d'indice de Wobbe est il compatible avec l'efficacité énergétique et le respect de l'environnement (émissions...)?**



- **Divisé en deux phases:**

- **Phase 1:** Etude pour répondre aux questions identifiées par Marcogaz. Durée prévue 2 ans;
- **Phase 2:** Intégration des résultats de la phase 1, des études coûts bénéfices et des travaux d'EASEE-gas dans une norme qualité du gaz. Durée prévue 3 ans.

- **Accepté par le CEN en mars 2007:**

- **Phase 1:** CEN/BT WG 197: Rapport final remis en Décembre 2011, accepté officiellement par la Commission en Février 2012;
- **Phase 2:** CEN/TC 234 WG 11: Début des travaux en septembre 2011 – norme européenne prévue pour vote fin 2013.

Et ensuite? Une approche régionale?

marcogaz

- **Harmonisation totale** qualité du gaz sur tout le territoire européen **illusoire** à brève échéance;
- Mais on peut envisager **accord sur spécifications communes** (indexe de Wobbe, densité) entre pays suivants (par exemple):
 - Belgique,
 - France,
 - Allemagne,
 - Espagne.
- Ce qui signifie **au niveau national**:
 - de connaître le parc des appareils existants (pre/post GAD),
 - d'étudier les conditions de réglage des appareils,
 - d'analyser réglementations nationales, spécifications techniques, contrats.....pour lister les exigences
- Et surtout **beaucoup de bonne volonté!**
- **Projet pilote** proposé au Forum de Madrid par MARCOGAZ et EASEE-gas (à suivre).

Carte indiquant les fourchettes d'indice de Wobbe actuelles

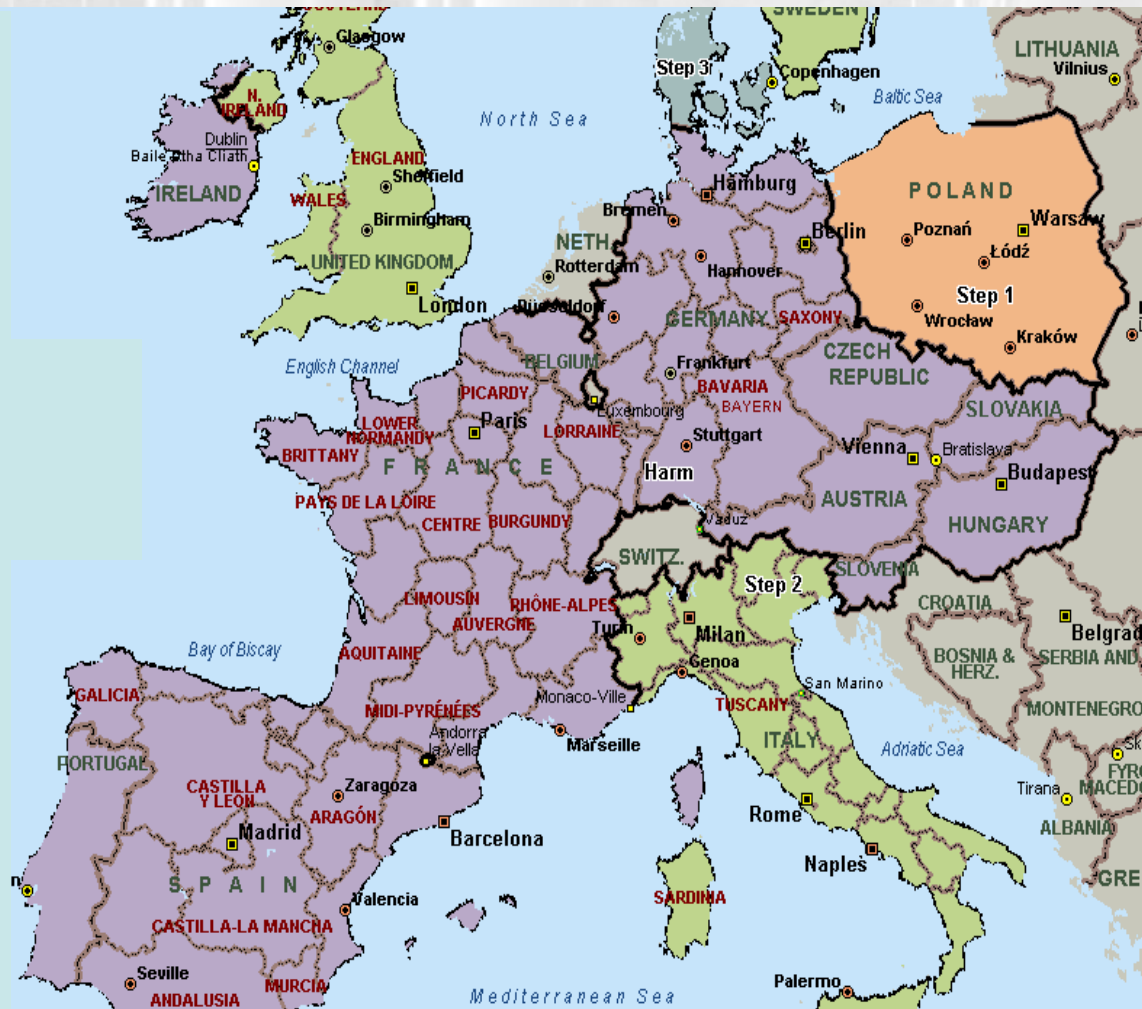


Map based on Doc CEN
BT WG 197 027
Data OJEU (2004.12.01)
National declaration
according to GAD.
Validated by CEN BT
WG 197 members.
Source MARCOGAZ

Harmonisation régionale possible

marcogaz

Le peu de différences entre les catégories 4, 5 et 6 semblent permettre de développer une spécification commune.



Merci de votre attention

Daniel HEC

daniel.hec@marcogaz.org