



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Compteurs de gaz, test des valves de sécurité et recalibrage

*Thomas Pearce*

*Président, Sous-comité du personnel du NARUC en charge des  
infrastructures névralgiques*

*Ancient Président, NARUC Sous-comité Gaz*

Conference AGAO/ARREC

Lomé, Togo

Avril 24-26, 2012

# AVERTISSEMENT

Aucune information contenue dans la présente communication ne représente ni les positions, ni les points de vue de l'USAID, du National Association of Regulatory Utility Commissioners (NARUC), de ses responsables, de son personnel, de ses Comités, de ses sous-Comités, d'une quelconque de ses commissions membres, de l'Etat d'Ohio, de son Gouverneur, de la Commission des services Publics de l'Etat d'Ohio, de ses Commissaires ou de son Personnel.



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

## Rôle de l'Agence

- Fournir un service viable, rentable et sûr
- Répondre aux besoins de ses consommateurs
- Créer l'opportunité d'un retour sur investissement équitable à ses actionnaires



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

## Rôle de l'Agence (suite)

- Développer et maintenir une organisation de gestion efficace et la performance opérationnelle grâce à l'utilisation des meilleures pratiques
- Rechercher l'amélioration continue dans tous les domaines, y compris la sécurité

# Rôle de l'Agence de régulation

- Agir en lieu et place d'un marché naturel là où il n'en existe pas (un monopole)
- Équilibrer les intérêts du monopole (la société) et ses consommateurs (les utilisateurs de ses services)

# Rôle de l'Agence de régulation (suite)

- Effectuer une revue de la gestion et de la performance des services publics en vue de promouvoir l'utilisation des meilleures pratiques
- Fournir des recommandations pour des améliorations
- Ordonner des ajustements au niveau des taux ou des factures des clients pour pallier les défaillances de gestion ou d'exploitation

# Gestion & Performance de l'Agence

- Son organization est-elle...
  - Rationalisée a l'efficacité?
  - Suffisamment robuste pour le service, mais pas une bureaucratie pléthorique?
  - Mieux structurée pour atteindre les résultats souhaités?
  - Recherche une amélioration constante?

# Gestion & Performance de l'Agence

- Opérations & Maintenance
  - Les opérations de l'agence sont-elles en conformité avec les meilleures pratiques?
  - Quelles sont les normes de l'industrie?
  - Combien de fois l'agence évalue son efficacité et son efficacité?
  - A quoi servent les résultats de ces évaluations?



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Gestion & Performance de l'Agence

- Pratiques en matière d'achat
  - Approvisionnement en gaz
    - Produit
    - Capacité
  - Autres biens & services
    - Equipement (y compris les compteurs)
    - Services de laboratoires (s'il n'en existe aucun au sein de la société)

# Gaz non comptabilisé: Qu'est-ce que c'est?

GNC = >

- La différence entre la quantité totale de gaz disponible pour toutes les sources, et la totalité du gaz comptabilisé au titre des ventes, des échanges nets, et de l'utilisation par la société.

Association Américaine du Gaz

# Gaz non comptabilisé: Qu'est-ce que c'est?

En d'autres termes, le GNC est:

- La différence entre les volumes de gaz que la société a achetés et les volumes de gaz mesurés pour lesquels il existe un enregistrement de son aliénation.

# Gaz non comptabilisé: Qu'est-ce que c'est?

GNC = >

- Cela inclut le gaz vendu à des clients ainsi que le gaz utilisé par la société pour permettre l'approvisionnement gaz; par exemple, le gaz utilisé pour les compresseurs, chauffage des installations de l'entreprise, et pour une utilisation par la flotte de véhicules à moteur de la compagnie.

# Gaz non comptabilisé: (GNC)

- Qu'est-ce qui est considéré comme niveau raisonnable de GNC?
  - Qu'est-ce qui est considéré comme niveau raisonnable de GNC?
  - Le niveau de GNC est-il raisonnable s'il est  $> 3\%$ ?
  - Le GNC devrait-il être discutable s'il est  $> 3\%$  et  $< 5\%$ ?
  - Le GNC devrait-il être refusée s'il est  $> 5\%$ ?
- *L'expérience de l'Ohio*



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Quelles sont les différentes composantes?

- Fuite
- Autres pertes du gaz
- Effet de l'erreur de précision des compteurs
- Variations de température et de pression
- Utilisation par la société
- Différences comptables/horaires



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Fuite

- Les problèmes de fuite peuvent être causés par
  - Mauvais réseau de canalisation/équipements
  - Vieillessement du réseau de canalisation/équipements
- L'entreprise exécute-t-elle constamment un programme d'enquête et de contrôle des fuites?
- Quels sont les tendances les plus récentes au cours des 5 dernières années?

# Autres pertes du gaz

- Fraude et vol
- Intrusion d'une tierce partie (personnes non autorisées dans la périphérie causant des dommages aux installations de pipeline et/ou opérant dans la périphérie et ne signalant pas cela aux autorités)
- La société maintient-elle un programme vigoureux pour détecter et arrêter la consommation illimitée?
  - Certaines entreprises offrent des récompenses pécuniaires, jusqu'à un certain montant pour que tous les cas du genre leur soient signalés ou rapportés



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Effet de l'erreur de précision des compteurs

- Les différences de comptage
  - Compteurs achat
  - Compteurs vente
- L'entreprise utilise-t-elle un compteur global et le programme de test d'instruments?
- L'entreprise utilise-elle constamment des dispositifs de contrôle des compteurs à tout point de son système?
- L'entreprise observe-t-elle ou vérifie-t-elle les essais de compteur d'achat en amont avec le fournisseur?

# Différences de température et de pression

- Les mesures de pression et de température sont-elles corrigées par l'équipement (compteurs)?
- Si non, des calculs sont-ils effectués pour un ajustement aux conditions normales de température et de pression?
- Les plus grands effets observés avec les compteurs extérieurs à des températures ambiantes généralisées

# Utilisation par l'entreprise

- Tout gaz utilisé par une entreprise est-il comptabilisé?
- Qu'en est-il du gaz utilisé pour l'exploitation normale du pipeline?
  - *Par exemple, tout le gaz utilisé durant le fonctionnement des compresseurs est-il comptabilisé au niveau de toutes les installations?*



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Différences comptables/horaires

- Tous les compteurs de gaz ne sont pas lus le même jour de chaque mois pour les achats et les ventes
- Nécessairement, il y a des différences horaires entre la mesure des volumes entrant dans le système par rapport à la mesure des volumes sortants



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Examen de la réglementation

- S'assurer que la société s'intéresse à toutes les composantes: les fuites, les autres pertes de gaz, les erreurs de précision des compteurs, les variations de température et/ou de pression, et le réglage
  - Via des examens périodiques
  - Une analyse indépendante
  - Avec la surveillance réglementaire



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# **COMPTEURS DE GAZ ET TEST DES VALVES DE SÉCURITÉ ET RECALIBRAGE**

# COMPTEURS DE GAZ

- La société maintient-elle un programme global de contrôle de compteurs et d'instruments pour ses ventes des ses compteurs?
- Quels sont les différents types de compteurs utilisés par la société?



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Quelques types de compteurs et d'instruments

- Diagramme volumétrique [résidentiel, commercial]
- Turbine
- Rotatif
- Orifice
- Instruments
- Etalon de transferts

# Diagramme volumétrique (un exemple de programme de la société)

- Compteurs résidentiels 15 ans
- Plus grand volume
  - 501-1,500 cfh 10 ans
  - 1,501 – 10,000 cfh 5 ans



# Résultats des tests compteurs (un exemple de programme de la société)

RESULT TEST	>3% rapide	<3% rapide à <3% lent	>3% lent	TOTAL
NOMBRE TESTE	199	12,766	368	13,333
PERCENTAGE TESTE	1.5%	95.7%	2.8%	100%

# Autres compteurs & instruments (un exemple de programme de la société)

- La société a en outre identifié l'âge et fabricant
  - As a result of its meter testing program, the utility identified problems with a particular brand of meter manufactured
  - It established a meter change-out program replacing those meters with more accurate ones
- À l'issue de son programme de vérification des compteurs, la société a identifié des problèmes se rapportant à une marque particulière de compteurs fabriqués
- Elle élaboré un programme de remplacement de ces compteurs par des compteurs plus précisurate meters

# Autes Considérations

- La société effectue-t-elle les essais de ses compteurs et équipement au sein de la maison?
- Comment la société s'assure-t-elle de l'exactitude de l'étalon de transfert?
- Comment la société s'assure-t-elle de l'exactitude de l'étalon de transfert et de la fiabilité de la méthodologie des essais s'il s'agit de l'utilisation d'un fournisseur à l'extérieur?
- Quel processus le régulateur a-t-il mis en place pour examiner ces questions?



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



National  
Association of  
Regulatory  
Utility  
Commissioners

# Questions?

# Merci!