

LES ENJEUX DU COMPTAGE ET DES SERVICES ASSOCIES DANS LE LOGEMENT SOCIAL

27 Janvier 2012



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

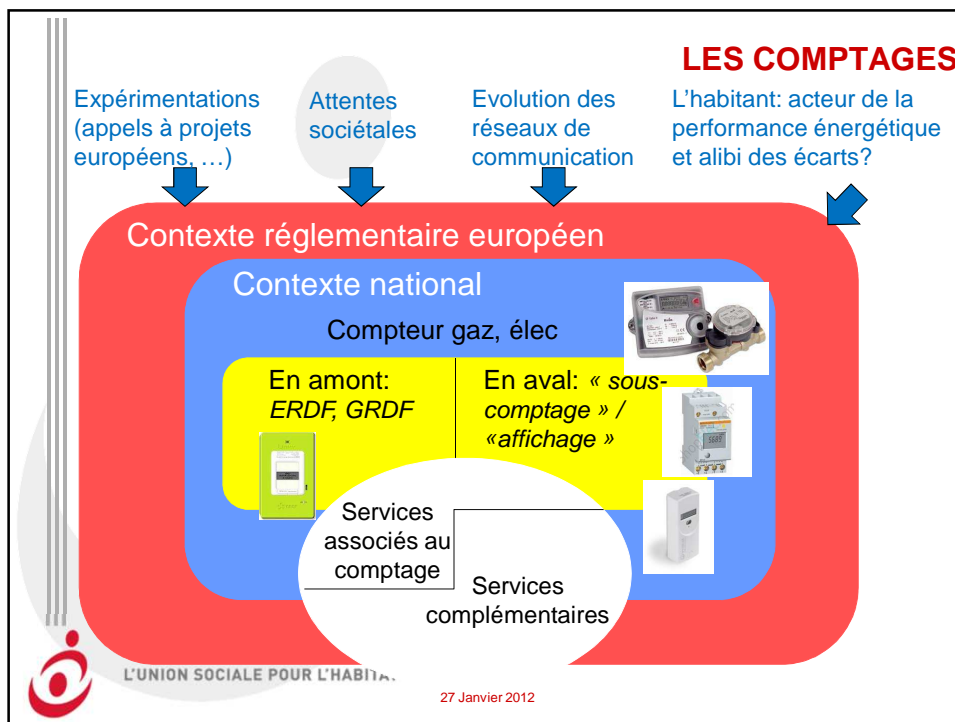
SOMMAIRE

- Décryptage du contexte réglementaire actuel et à venir
- Enjeux du comptage
- Principaux questionnements



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012



DECRYPTAGE DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

CONTEXTE EUROPEEN

DIRECTIVE 2006/32/CE du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques

- « des **compteurs individuels** qui mesurent avec précision leur **consommation effective** et qui fournissent des informations sur le **moment où l'énergie a été utilisée**
- **les factures établies [...] fondées sur la consommation réelle d'énergie, [...]** établies à des intervalles suffisamment courts pour permettre aux clients de réguler leur consommation d'énergie
- une **comparaison**, de préférence sous la forme d'un graphique, entre la **consommation actuelle** d'énergie du client final et **celle de l'année précédente** à la même période »

DIRECTIVES 2009/72/CE et 2009/73/CE du 13 juillet 2009 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité /gaz

- mesures d'incitation en faveur des économies d'énergie telles que l'**accès du consommateur à des données de consommation objectives et transparentes** ou la mise en place de **systèmes intelligents de mesure**.



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

CONTEXTE NATIONAL: comptage communicant

Information des consommations d'énergie en temps réel et gestion optimisée des consommations d'énergie de pointe

- Mise en place de **compteurs intelligents** pour les particuliers et **d'abonnement avec effacement** des heures de pointe (Art 18, Loi Grenelle I)
 - **Décret N°2010-1022 du 31 août 2010 précise le calendrier (2012 – 2020)**
 - À partir du 1^{er} janv. 2012, tout nouveau point de raccordement (P <=36 kVA)
 - Au 31 déc. 2014: au moins la moitié des clients (P< 120 kVA) des Gestionnaires de réseaux desservant au moins 100 000 clients
 - Au 31 déc. 2016:
 - 95% des clients (P< 120 kVA)
 - 100% des autres clients
 - Au 31 déc. 2020: 95% des clients des Gestionnaires de réseaux desservant moins de 100 000 clients
 - **Arrêté du 4 janvier 2012 précise les fonctionnalités des dispositifs de comptage en fonction du niveau de tension, dont**
 - Présence d'une interface locale de communication accessible à l'utilisateur ou à un tiers autorisé par l'utilisateur
 - Comptabilité avec les installations électriques intérieures existantes qui utilisent un relais de commande tarifaire
 - Interopérabilité du dispositif



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

COMPTAGE COMMUNICANT – LES BENEFICES ATTENDUS

- L'équilibre demande / production énergétique : passer de l'ajustement de la production vers un ajustement de la demande en intégrant la production d'électricité décentralisée
- Une facturation sur index réel, la possibilité de bénéficier de relevés réguliers de consommation
- Pas de nécessité d'être présents à la relève
- Des délais d'intervention plus rapides (notamment en cas d'emménagement => délai de mise en service ramené de 5 jours à 24 heures)
- Des gains de productivité pour les fournisseurs et distributeurs (gestion, relevés)
- L'apparition d'offres tarifaires incitatives pour une meilleure gestion de la pointe mobile
- Des possibilités pour les fournisseurs de proposer des nouveaux services (payants ?) de Maîtrise de la Demande en Energie.



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

COMPTAGE COMMUNICANT – LES RISQUES IDENTIFIES

- Complexité des offres des fournisseurs d'énergie, difficultés de comparaison
- Une source possible de litiges et de difficultés avec la possible apparition de nouvelles fonctionnalités techniques (coupure de service à distance en cas d'incident de paiement...)
- Problématique de l'accès aux données de consommation. Seuls 50% des compteurs sont accessibles par le consommateur
- Des coûts d'accès aux services de maîtrise de la demande supportés par les clients, d'où un impact réduit sur les économies potentielles réelles au niveau du client
- La problématique du respect et de la protection des données personnelles : un besoin de clarification quant à l'exploitation des informations et sur la durée de conservation des données.



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

CONTEXTE NATIONAL: information des consommateurs (1/2)

- **Prescription aux fournisseurs d'énergie de communiquer périodiquement aux consommateurs un bilan de leur consommation d'énergie accompagné d'éléments de comparaison & conseils.** (Loi Grenelle II – Art 79)

Proposition de la CRE:

- Imposer aux fournisseurs de transmettre chaque mois aux consommateurs, leur consommation en kWh et en euros avec un historique de consommation glissant de 24 mois
- Imposer aux fournisseurs de fournir aux consommateurs, au moins une fois par an,
 - un bilan de leur consommation énergétique sur l'année passée
 - Une comparaison avec la consommation de l'année précédente et avec un profil type correspondant à leur situation



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

CONTEXTE NATIONAL: information des consommateurs (2/2)

- **RT2012: mise en place d'un système de mesure ou d'estimation des consommations d'énergie**

- Usages concernés
 - Chauffage / refroidissement / ECS/ réseau prises électriques / autres
 - Exception pour les consommations des systèmes individuels au bois en maison individuelle
- Information des occupants via ce système
 - Mensuelle
 - Délivrée dans le volume habitable; **à l'exception du logement locatif dont le logement social** pour lequel l'information pourra être délivré par voie électronique ou postale
- Moyens à mettre en œuvre:
 - En cas de production collective d'énergie, on entend par énergie consommée par le logement, la part de la consommation totale d'énergie dédiée à ce logement selon une clé de répartition à définir par le maître d'ouvrage lors de la réalisation du bâtiment.
 - Cette répartition peut être basée soit sur des données mesurées, soit sur des données estimées à partir d'un paramétrage préalablement défini.



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

CONTEXTE NATIONAL: répartition des frais de chauffage

- En complément: actualisation en cours du décret du 30 septembre 1991 relatif à la mise en place de répartiteurs de frais de chauffage dans les immeubles collectifs = *individualisation des frais de chauffage collectif*
 - « Compensation des investissements par les économies d'énergie »
 - Obligation pour les logements dépassant une certaine consommation d'énergie de chauffage
 - Des dérogations techniques prévues ainsi qu'un délai de mise en œuvre (5 ans?)
 - Facturation de l'occupant accompagnée d'indicateurs de suivi de la consommation sur la saison de chauffe
 - Consommation d'énergie de l'année N-1 du logement si elle est disponible,
 - Consommation d'énergie moyenne pour le chauffage de l'ensemble de l'immeuble.
 - La moyenne des consommations annuelles de chauffage sur les trois dernières années consécutives doit être affichée dans les parties communes de l'immeuble.



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

LES ENJEUX DU COMPTAGE



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

LES FINALITES DU COMPTAGE

- **Contribuer au diagnostic**
 - Réaliser un état des lieux
 - Connaître le niveau de consommation énergétique global du bâtiment, par usages énergétiques,...
 - Suivre l'évolution de la performance au cours du temps
 - Mesurer l'impact effectif des actions de réduction des consommation énergétique mises en œuvre
- **Analyser pour éventuellement corriger**
 - Etre alerté sur des écarts par rapport à la performance « attendue »
 - Comparer la performance en cours d'exploitation à la performance attendue, contractuelle, ... mais sous conditions
- **Mettre en œuvre des actions**
 - Comptage communicant
 - Automatiser des actions (changements tarifaires, par exemple)
 - Faciliter certaines actions inhérentes à l'ouverture des marchés de l'énergie (changement de fournisseur, par exemple)
 - Sensibiliser les habitants à la maîtrise de la demande en énergie



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

FONCTIONNALITÉS COMPLÉMENTAIRES APPORTEES AU DISPOSITIF DE COMPTAGE

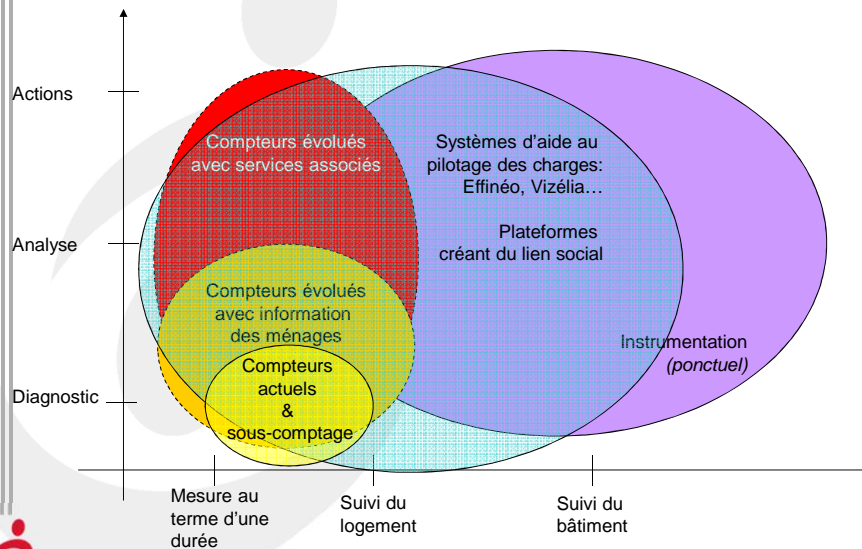
- **Automatisation des tâches**
 - Gestion production d'énergies renouvelables
 - Gestion de l'effacement
 - Amélioration du confort dans la maison en gérant les apports naturels en fonction de l'enveloppe thermique du bâtiment
 - Aide à la surveillance et sécurité dans le bâtiment
- **Services**
 - Optimisation tarifaire
 - Traitement des réclamations
 - Créer du lien social
 - Faciliter le maintien à domicile
 - Contribuer à la dynamique économique locale
 - Contrôler les prestations d'entreprises
 - Individualiser certaines charges (eau, chauffage)?



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

EXEMPLES DE SYSTÈMES EXISTANTS OU EN COURS D'EXPERIMENTATION



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

QUESTIONNEMENTS

- Quels objectifs visés et pour qui?
- Quelles infrastructures et portage?
- Pour quels bâtiments, pour quels usages et énergies?
- Quelle valeur ajoutée effective dans la durée?
- Sous quelles conditions?



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

LA COMMUNICATION DES INFORMATIONS – A QUI?

- Ménage
 - Suivre ses consommations individuelles
 - Faire prendre conscience du poids des usages électriques domestiques
 - Etre alerté en cas de « dérapage »
 - En sus: bénéficier d'informations et de services complémentaires
- Gestionnaire immobilier
 - Copropriété
 - Suivi des consommations des parties communes, chauffage et ECS collectifs
 - Contrôle et suivi de l'entretien des installations collectives & équilibrage des réseaux hydrauliques
 - Locatif social
 - En plus, suivre les consommations individuelles de chauffage agrégées, dans le respect des règles CNIL
 - Mesurer (et justifier) l'impact des travaux et actions d'économie d'énergie sur les charges et la quittance des locataires
 - Identifier les marges de progrès sur la chaîne de production des économies d'énergie (instrumentation)



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

LA COMMUNICATION DES INFORMATIONS – COMMENT? (1/2)

- Ménage
 - Information compréhensible reposant sur différents indicateurs pédagogiques
 - kWh? (dépend des conditions climatiques,...)
 - Euros? (dépend du fournisseur d'énergie)
 - Courbes hebdomadaires, moyennes, comparaison / résidence,...
 - Et/ou Affichage simple, attractif (smiley, jauge, halo lumineux variable...)
 - Vecteur:
 - Afficheur déporté, intégré au bâti
 - Le coût d'un afficheur déporté (entre 20 et 50 euros), auquel il faut rajouter le coût du module radio (5 à 10€) ainsi que sa durée de vie limitée réduit sérieusement son intérêt pour des consommateurs à faible consommation. (Source CRE – Etude Cap Gemini)*
 - Supports média mobiles, diffusant éventuellement d'autres informations (traitement des réclamations, maintien à domicile des personnes âgées)
 - Ordinateur ↔ fracture numérique
 - Télévision, visiophone,...
 - Mobile (système d'alerte)
 - Prestations de MDE en sus?



Quelle efficacité dans la durée?

LA COMMUNICATION DES INFORMATIONS – COMMENT? (2/2)

- Gestionnaire immobilier

- Vecteur: Internet
- Moyens complémentaires dans le cadre de l'instrumentation (capteurs, dispositif d'analyse des résultats,...)
- Portage:
 - Fournisseurs d'énergie
 - Prestataires de services (eau, télécom, autres)
 - Equipementiers (en direct ou via le promoteur, l'entreprise portant le Contrat de Performance Energétique)
- Articulation avec les outils de pilotage et de suivi des équipements techniques? A anticiper dès la définition du programme
- Elaboration et développement de partenariats avec des associations autour de la MDE (aide à l'analyse des informations remontées)

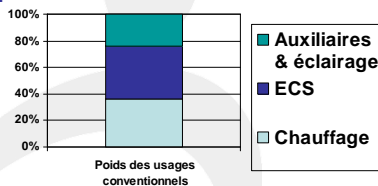


L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

LA COMMUNICATION DES INFORMATIONS – POUR QUELS BATIMENTS ET USAGES ENERGETIQUES?

• RT2012



Faibles besoins en chauffage et forte intermittence

Recours obligatoire aux EnR en Maison Individuelle

Mise en place d'un système de mesure ou d'estimation des consommations d'énergie

➔ Diminution des consommations énergétiques, mais augmentation en part relative des coûts fixes (abonnement, maintenance, systèmes de gestion,...)

➔ Comment éviter « la forfaitisation des dépenses énergétiques »? Quid de l'articulation avec la nécessité de mettre en place un comptage:

- Chauffage? - ECS? (existence de compteur volumétrique)
- Usages électriques domestiques ➔ équipements intelligents, prises électriques gigognes



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012

LES CONDITIONS D'ACCEPTABILITE

- Coûts (investissement & exploitation)
 - *une augmentation des charges locatives si le montant des économies attendues est inférieur à celui de la gestion du dispositif*
 - Récupérabilité des dépenses d'exploitation
- Interopérabilité et évolutivité des systèmes, ne pas rester captif d'un prestataire
- Visibilité des évolutions technologiques à venir
- Rationalisation des infrastructures, des réseaux. Adaptabilité à tout type de bâtiment
- Conservation de la maîtrise de son logement, ne pas être intrusif
- Simplicité d'usage, convivialité des informations
- Respect de la confidentialité des données

Importance d'expérimenter et d'évaluer les résultats obtenus
Importance de poursuivre les démarches alternatives de MDE
et d'en évaluer les résultats

27 Janvier 2012



CONCLUSIONS

- Comptage = Equivalent au tableau de bord d'une voiture?...Quid de l'inertie et de la thermique du bâtiment?...Jusqu'où est-il pertinent d'aller?
- Des attentes d'informations (parfois disparates), de services complémentaires à des coûts raisonnables, d'automatisation de certaines tâches tout en évitant d'être intrusif et culpabilisateur
- Une information des consommations décorrélée de la facturation
 - Comment motiver les ménages à modifier, si nécessaire, leur comportement?
 - Comment, dans le cadre de CPE, contrat d'exploitation avec intéressement répartir les efforts réalisés entre l'exploitant de chauffage et par les ménages?
- Un besoin d'interopérabilité des systèmes et d'articulation avec la gestion technique et les autres fluides
- La nécessité de poursuivre les expérimentation et de les évaluer dans la durée
- Un modèle économique du « comptage » à conforter dans un contexte énergétique complexe, avec de multiples acteurs



L'UNION SOCIALE POUR L'HABITAT

27 Janvier 2012