

**UNIVERSITÉ NEGAWATT
MÈZE, 4-5 OCTOBRE 2013**

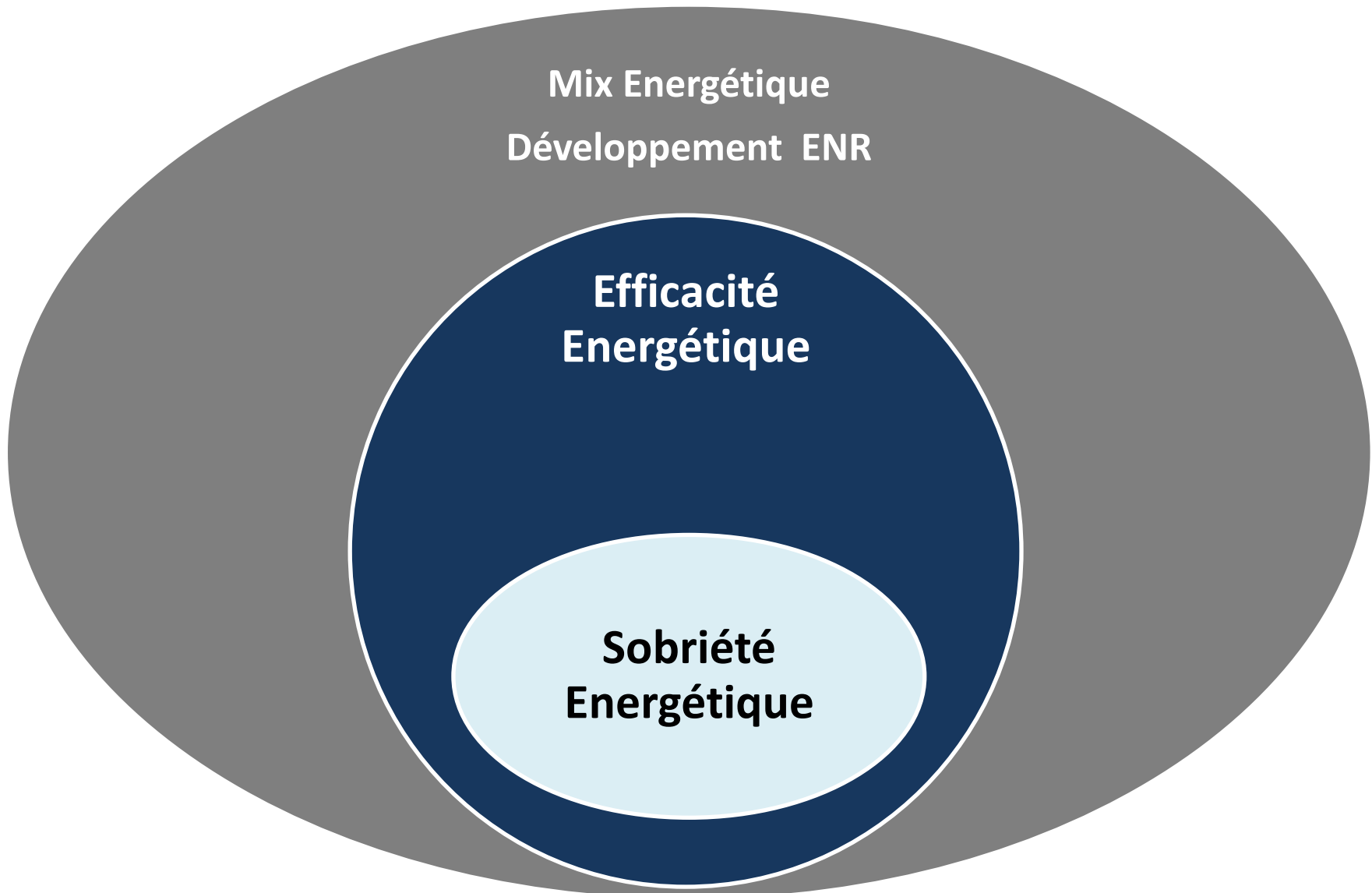
Comment aller vers la sobriété énergétique ?

Marie-Christine Zélem
Sociologue, CERTOP-CNRS Univ. Toulouse II

Plan de l'intervention

- 1. Vous avez dit sobriété ? Une sobriété plurielle**
- 2. Une sobriété décrétée**
- 3. La place du sociologue**
- 4. Ce qu'on sait de l'homme en société**
- 5. La sobriété, une réalité technocentrée ?**
- 6. La réalité du quotidien : Une société est économe.... sans habitants**
- 7. Des retours d'expérience/ informer**
- 8. Des retours d'expérience/ coaching**
- 9. Des leviers pour changer ? Rendre les gens compétents**

La transition Energétique : Un triptyque partagé



1. Une sobriété énergétique plurielle

- **Sobriété choisie/ sobriété contrainte**
- **Sobriété d'usage**
(4X4/vélo, Clim/ventilation naturelle...)
- **Sobriété technique**
(Multi-équipement/ juste-équipement, Efficacité NR)
- **Sobriété dimensionnelle**
(Volume frigo, surface habitable/ taille ménage)
- **Sobriété de bon sens**
(chauffage terrasse hiver, portes ouvertes/clim...)
- **Sobriété de partage**
(Orga collective, mutualisation appareils)

Cette nouvelle injonction affecte concrètement

- Les métiers et les savoir-faire (compétences et formations)
- Les technologies (équipements, matériaux..)
- Les modes constructifs (multi-métiers, collectifs hybrides bouquets de travaux)
- Le marché
- **Mais aussi**
 - la société de consommation, les modes de vie
 - les manières d'habiter, le rapport au confort
 - les cultures et les comportements
 - Les habitudes et routines

2. Une sobriété décrétée (type top down) ?

Un seul scénario autour de trois hypothèses

- La sobriété = enjeu compris et partagé par tous
- L'homme en société serait unique
- Il serait informé, « rationnel », « eco-friendly » et « participatif »

Deux difficultés

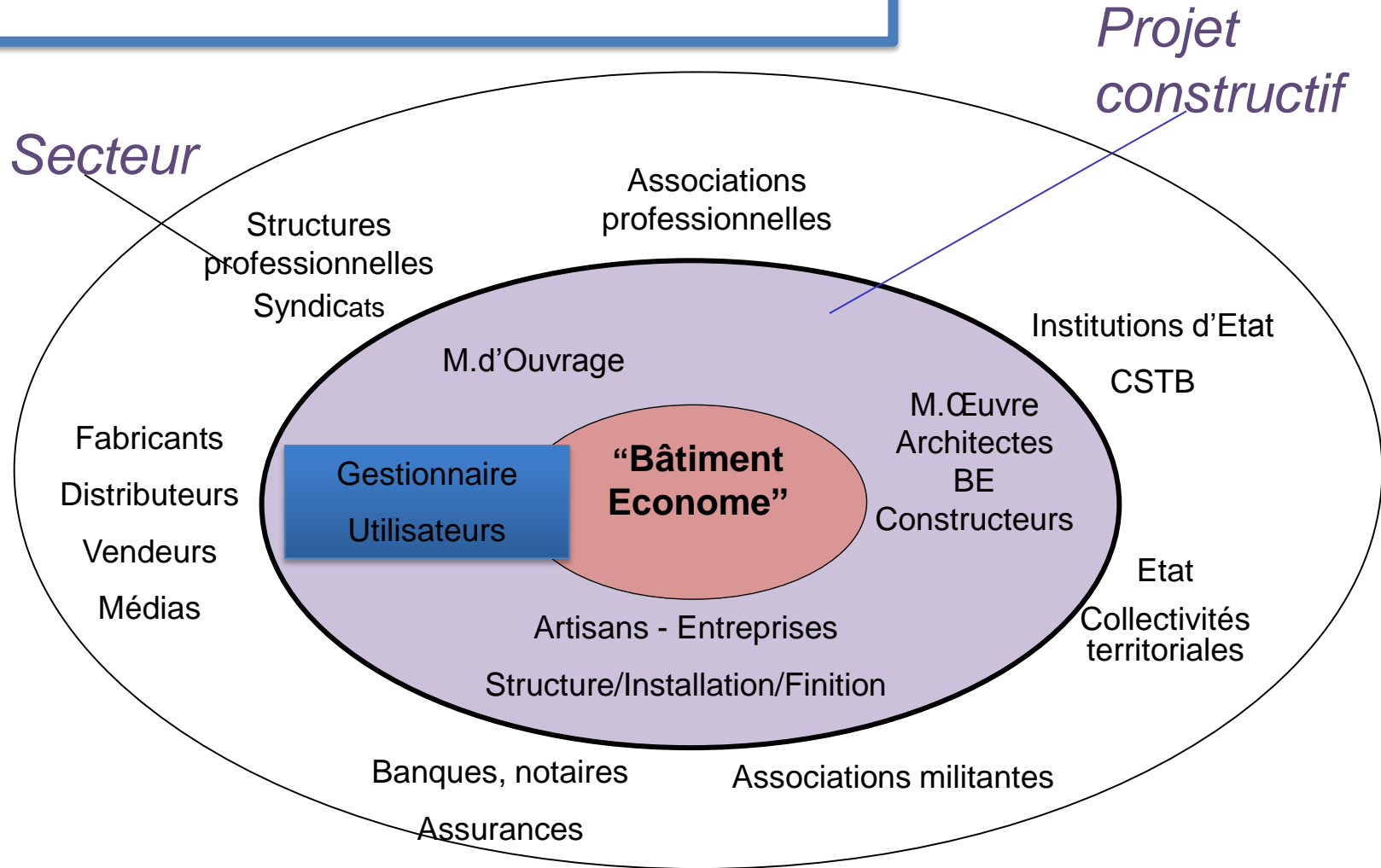
– La sobriété = un projet systémique

Rendu vulnérable si un des acteurs du système est défaillant

– **Projet de type sociotechnique qui combine des techniques et des hommes, qui**

- En amont les conçoivent et les mettent en œuvre : incertitudes sur les compétences
- En aval les utilisent (ou pas) : incertitudes sur les usages
- Et qui s'équipent « en dehors » : incertitudes sur les modes d'équipement

Un projet systémique...



Le pari du projet de sobriété

- Le pari de l'effet structurant :
 - des politiques publiques
 - du bâtiment économe et des rénovations énergétiques
 - des équipements économes
 - Des smart grids, microgrids, smart meters...
 - Des motivations ou/et de l'accompagnement
- **Or, résistances au changement et effets rebonds**

Des effets rebonds

- **L'effet rebond**

Annulation des gains d'énergie liés à la performance énergétique

- soit par une **utilisation accrue des équipements « économes »**

(ex LBC)

- soit en **réinvestissant** les économies réalisées dans d'autres équipements (multi-équipements)

Les performances énergétiques des logements ou/et des appareils déculpabilisent les occupants qui tendent à **compenser en consommant + ailleurs.**

3. On vient chercher le sociologue...

Que se passe-t-il ?

SOS
Les ménages font
de la résistance !

Aidez nous à choisir les
« bons » locataires....

**Le dire n'est
pas le faire**


**On ne
gouverne pas
par décret**

**Trop d'infos
tue l'info**

**Savoir ne
suffit pas à
changer ses
habitudes**

**Chassez le
culturel, il revient
au galop**

Le rôle du sociologue

- Ce que n'est pas le socio : *un chargé de com, un animateur, un ambassadeur, un magicien*
- Ne donne pas de recettes (*la question des modèles, des tendances, des profils*)
- Le sociologue diagnostique, analyse et débusque les freins et leviers
- Il parle d'appropriabilité et de faisabilité socio-technique
 « acceptabilité » (terme inacceptable...)
- Il explique et donne du sens
- **Il doit intervenir en amont.... Pas en bout de chaîne**

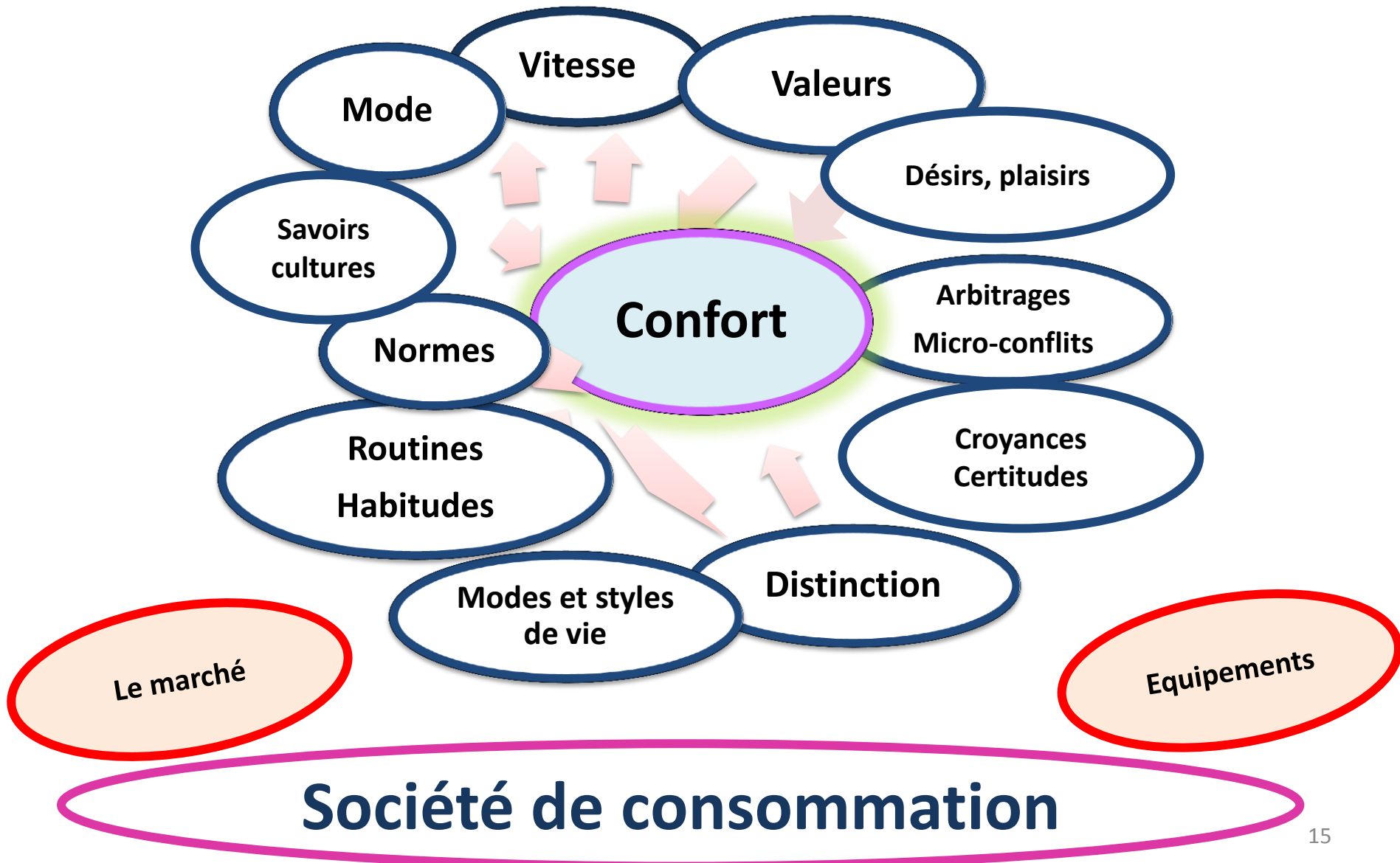
4. *Ce qu'on sait de l'homme en société...*

- **Marché structurant** (tyrannie de l'offre, du confort)
 - Styles et mode de vie (vs) confort et consommation
 - Croyances, savoirs, habitudes, normes sociales ...
 - Influence, compétences
 - **Homme complexe** (à la fois citoyen, usager, client, consommateur, parent, habitant...)
 - **Homme pluriel** (âge, sexe, revenus, capacités, ville/campagne, cultures) (cycles de vie)
- ➔ **L'homme rationnel est une illusion scientifique**

Que font les occupants d'un bâtiment?

- Mauvaise (ou pas de) gestion des systèmes
- Modification des T° de consigne
- Dégradation volontaire des systèmes
- Occupation mal prévue (sédentarité (personne âgée, handicapée, chômeur))
- Ils ouvrent les fenêtres, fait des trous dans les murs
- Ils collent du papier au mur en terre crue
- Ils bouchent les aérations/Ils n'aèrent pas
- Ils rajoutent des radiateurs, des ventilateurs
- Ils aménagent leur confort = (T shirt en hiver)

La place centrale du confort



La réalité / rénovations

- **Des motivations diverses**

1. Agrandir ou modifier son logement
2. Esthétisme, effet de mode
3. Valoriser son patrimoine (plus value)
- 4. Gagner en confort/ été ou hiver**
 - Réduire ses consommations d'énergie
 - Réduire son impact environnemental

- **Des contraintes nombreuses**

- Long processus de décision
- Choix complexes et très impliquants
- Arbitrages difficiles et supposant recours /expertises
- Dépassements des coûts envisagés
- Temps de retour sur investissement rédhibitoire

Les paradoxes de la maîtrise de la demande d'énergie

- Economiser l'énergie, sans changer de comportement consumériste
 - Accélération technique, mais sans accélération des modes de vie
- Mutations profondes de l'environnement technique sans changement des cultures énergétiques
 - Contrôler ses conso = simple jeu de transfert aux systèmes automatiques (déléguer aux appareils, cellules... pour ne pas y penser) = perte de maîtrise
- Contradiction entre obsolescence programmée généralisée et invitation à moins jeter

**On achète un logement, pas des économies d'énergie
Economiser l'énergie coûte cher**

Des économies d'énergie peu incitatives

(JR Brunetierre, CGEDD, 2011)

- **Chauffage terrasse extérieure d'un restaurant**
 - Conso = 1KW/3m²
 - Coût < 1% du prix du repas pris par le client
- **Dans le tertiaire, si 1° de + sur un an/ bureau**
(salaire chargé annuel de 50.400 euros)
 - Bât conventionnel = 6,7 h/salarié (216 euros/salarié/an)
 - Bât BBC = 2h/an (60 euros/salarié/an)



Economies réalisées pas assez attractives

5. La sobriété, une réalité technocentrée

Les normes techniques structurent les normes sociales

- Ex du confort thermique (t° réglementaire fixée à 19°)

Les programmes s'imposent aux occupants

- Ex de la régulation du chauffage

Les conditions d'usage sont contraignantes

- Equipements de plus en plus sophistiqués
- Consignes inattendues (pas d'ouverture des fenêtres, pas de papier mural, pas de trous dans les murs...)
- Modes d'emploi absents, incomplets ou trop complexes

6. La réalité du quotidien

- On a oublié plusieurs facteurs fondamentaux dont :
 - Le **temps** et les **modalités d'apprentissage**
 - Le caractère vain du « top down »
 - La **faisabilité sociale** qui repose sur 2 piliers :
 - **l'utilisabilité**
L'enfer des boutons, Ergonomie maladroite
Modes d'emploi absents , information mal libellée, illisible
Excès de technicité
 - et « **l'appropriabilité** »

**Utilisation « dégradée » des possibilités de la technique
« Inutilisabilité » de la technique**

« Une mise à l'écart des usagers »

- Par les automatismes,
 - Par la programmation,
 - Par les équipements intelligents
- Les usagers se sentent contraints
(ils subissent les dispositifs)
 - Ils se sentent dépossédés
(ils perdent leur liberté/ espaces habités)
 - Leur seule marge de manoeuvre
= les appareils et les technologies



« *Le blues du consommateur* »

- **Constats :**
 - L'anxiété face aux dispositifs techniques
 - Sentiment d'incompétence et de perte de maîtrise
 - Déception et mise en doute /promesses de la technique
 - Inconfort
- **Conséquences :**
 - Frein à l'appropriation des enjeux
 - Faible participation
 - Peu ou pas de gains d'énergie

« *Habiter devient compliqué* »

Seule issue possible : la défection (délégation)

On oublie la part sociale des techniques

- La diversité des usagers
 - L'utilisation que l'on fait des techniques (halogène)
 - Les modes et temps d'apprentissage
 - Les modes de compréhension
 - Les dispositions sociales et compétences
-
- On n'enferme pas les pratiques sociales dans des modèles
 - On ne sensibilise pas en informant
 - On n'apprend pas en entendant

On oublie le poids des représentations

- Un environnement anthropocentré
- L'énergie = une entité virtuelle
- Economiser = démarche régressive
- Stigmate du « pingre », du « radin »
- L'absence de référentiel technique
- La crainte de perdre son confort
- Agir dans un monde incertain

L'enjeu de sobriété concentre des distorsions

Entre les projets des politiques publiques	Et les aspirations et capacités des individus
Entre les utilisations attendues des logements	Et les modes de vie et la place du confort
Entre les dispositifs technologiques	Et les compétences des utilisateurs
Entre des coûts concentrés (financiers, dossier, recherche info, professionnels...)	Et des bénéfices trop diffus (Economies financières, d'NRJ, réduction GES, RTI...)

Faire des économies d'NRJ coûte cher

Les comportements énergétiques sont complexes, pluriels et incertains

Combinaison entre :

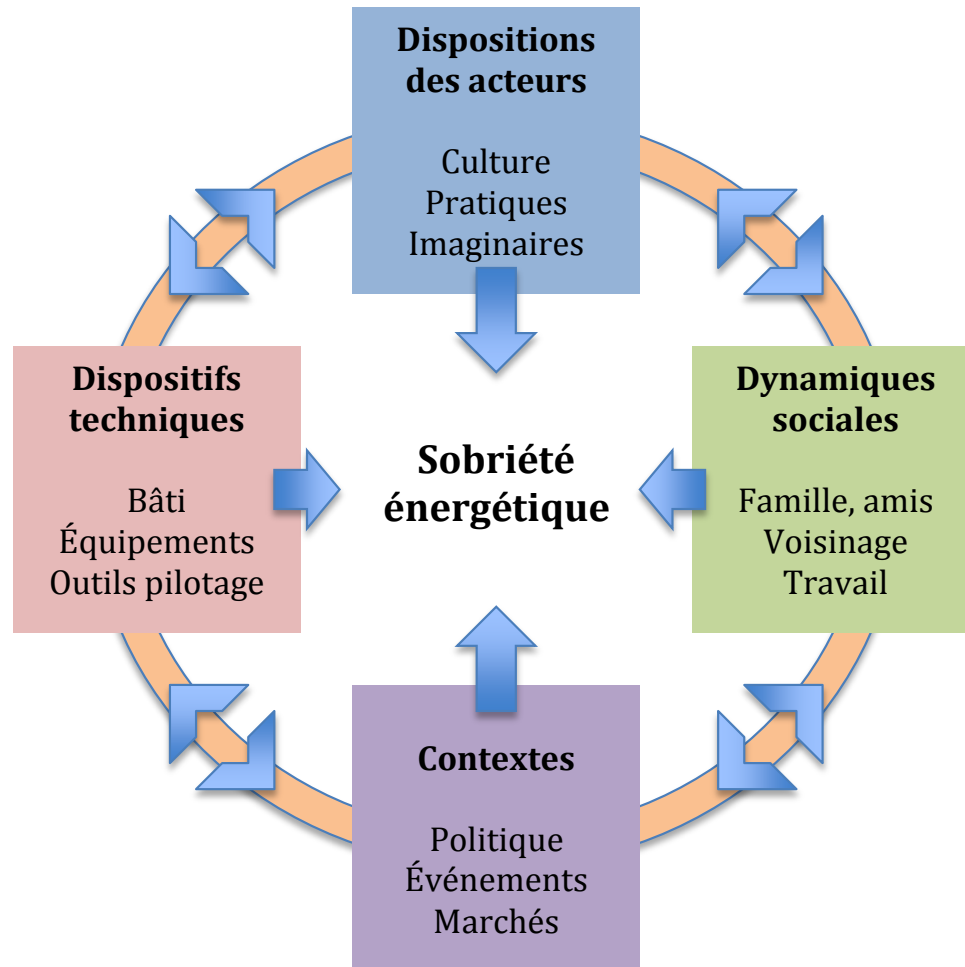
- des pratiques sociales relevant d'habitudes et de compétences (culture, savoir) et
- des systèmes techniques, assortis de normes (19°), de prescriptions
- des effets de structure (le marché, le bâti, les équipements, le revenu, le type de chauffage...)
- des arbitrages à l'intérieur du ménage ou du collectif (tertiaire)
- des modes de compréhension
- des croyances et des certitudes

Manque de stabilité dans le temps

- L'individu se déplace d'un espace à l'autre, transportant habitudes et certitudes
- Effet des cycles de vie, des effets de génération, des formations, des sensibilisations
- Variation des manières de faire/possibilités d'agir/contraintes

Délégation à la technique : Perte de la maîtrise des techniques, perte de compétences

La sobriété énergétique : *une construction sociotechnique*



7. Des retours d'expériences/ « informer »

- Auvergne : «10.000 ampoules pour l'an 2000»
- PACA : «La technique du pied dans la porte »
- Lille : « Les Bulletins Energie Environnement »
- Québec : « Le programme d'efficacité énergétique de Metabetchouan »

Les caractéristiques des opérations MDE (1)

	MDE « Classique » Clermont-Fd (1999)	« Le Pied dans La porte » Nice-Marseille (2003)	Les B.E.E Belgique-Lille (2003)	MDE « Suivie » Québec (1996-2005)
Population ciblée	La ville de Clermont-Fd	80 familles	16 personnes	612 ménages Puis 220
Contexte communaut aire	Non	Non	Trois Suisses	Communauté du Métabetchouan
Durée opération	Deux mois	15 jours	6 mois	9 ans
Enjeu	Achat de lampes	« Faire s'engager »	Relier savoir scientifique à savoir expérimental et action de MDE	Créer des Habitudes éconergétiques

Les caractéristiques des opérations MDE (2)

	MDE « Classique » Clermont-Fd (1999)	« Le Pied dans La porte » Nice-Marseille (2003)	Les B.E.E Belgique-Lille (2003)	MDE « Suivie » Québec (1996-2005)
Méthodo	Pré-information Communication Relais de proximité Animations Ventes promotionnelles	A domicile : doc + Info 1 relance téléphonique 1 entretien approfondi à domicile	« Budgets Energie Environnement » Traduire les Kwh consommés en CO2 3 Focus group	Sensibilisation Animation Contacts Personnalisés Mesures tech + comp
Principe	Sensibiliser sur les Économies réalisables	« Libre Engagement »	Mobiliser identité Citoyenne Donner du sens acte individuel	Faire tâche d'huile Effet de contamination
Méthode évaluation	500 cartes T	Entretiens	Focus group	Questionnaire + entretiens
Résultats	12396 LBC Vendues	Efficacité relative	Efficacité relative	40% des mesures Adoptées sont maintenues

Des campagnes maladaptées

- Campagnes souvent de type « masse »
- Génériques (non ciblées), pas assez attractives
- Copies d'opérations marketing, avec intermédiaires pas acquis aux enjeux
- Une offre très mal structurée (distributeurs, vendeurs...)
- Aux argumentaires équivoques
 - À économie d'énergie, mais chères à l'achat
 - Qui consomment moins = qu'on peut laisser allumées plus longtemps
 - Ecologiques ? Mais contenant du mercure...
- Aux spécificités mal expliquées
 - Pièces le plus souvent occupées
 - Eviter les variateurs
 - S'adaptent à toutes les douilles

Les présupposés des campagnes

- **Campagnes de communication Grand-Public**
 - Obj: modifier les comportements
 - Hyp: le savoir modifie les pratiques
- **Opérations de distribution de LBC**
 - Obj: faire connaître
 - Hyp : l'essayer c'est l'adopter
- **Espaces Info-Energie**
 - Obj : donner des conseils
 - Hyp : existe des besoins en conseils en économie d'énergie
- **Primes incitatives, aides financières**
 - Obj : inciter à l'achat
 - Hyp : facilite le passage à l'acte

Les défauts des campagnes

- **Campagnes de communication Grand-Public**
 - Trop généralistes, pas ciblées
 - Ne concernent pas, donc ne responsabilisent pas
- **Opérations de distribution d'équipements (LBC, prises-eco...)**
 - Pas de conseils d'usage
 - Génère des contre-performances à l'usage
 - Effet d'aubaine, ne suscite pas l'achat
- **Espaces Info-Energie**
 - Réservés à personnes déjà informées
 - Pas toujours de conseils personnalisés
- **Primes incitatives, aides financières**
 - Effet d'aubaine ponctuel
 - Registre de l'assistance, pas de la responsabilisation

8. Des retours d'expériences / « Coaching »

- **« L'incitation comportementale »** pose que
 - pour transformer les pratiques, signal prix, motivations sont importants, mais le contexte matériel et normatif l'est plus encore.
 - Hypo testée / santé publique (addictions), sécurité routière
- **Le « Behavioral change »**
 - Approche compréhensive, processus de décision
 - Disqualification modèle du choix rationnel
- **Marketing social (MKS)**
 - Loi + éducation + promotion de services à utilité sociale (MKS)
- **« Nudges »**
 - Incitations, coups de pouce

Les compteurs communicants au service du coaching

	AFFICHECO Sep 2011-2012	TICELEC 2011-2012	Ma ville est au courant 2011-2012	GRID TEAMS 2011-2012
Cible	50 ménages Région centre	50 ménages 25 peu équipés PACA	9000 ménages 120 inscrits site web. Saint Laurent Var	30 ménages Cannes
Obj	Impact affichage sur les comportements	Isoler impact affichage/ modification routines	Induire une réduc des conso, mise en concurrence quartiers	Réduire pointes
Hypo	Savoir suscite la réflexion donc l'action	Pas de notion de défi, éviter coaching, laisser faire les techno	Accompagner essentiel (info, plateforme internet, quest,), aspect communautaire	Feed-back et incitations éco (écotrocks)+ effets de comparaison = leviers

Des hypothèses sous-jacentes

- La sensibilité écologique croissante = un levier
- Les ménages sont en demande d'info sur leurs conso pour maîtriser leur budget
- Une dynamique collective est un facteur de motivation
- La MDE passe par apprendre les bons gestes (ce qui suppose d'éduquer et sensibiliser)
- Les comportements : Tous les postes de conso (chauffage, ECS, clim...) sont uniformes

9. Des leviers pour changer ?

Rendre les ménages compétents

- **Suppose que le marché soit performant**
 - Appareils, bâtiments, territoires performants
 - Produits circuits court, TC efficaces....
- **Plus fondamental encore**
 - Donner de la valeur aux économies d'énergie
 - Récompenser
- **Pédagogie**
 - Aider à la compréhension et à la prise en mains
 - Rendre les compétences aux gens
- **Implique d'accompagner au changement**
 - Ambassadeurs de l'énergie
 - Le livret (mode d'emploi) du logement

Informier pour changer ? Les registres perdants

- L'information générale reste **abstraite, lointaine et globale**
- L'information est **anxiogène, moralisatrice et culpabilisante**
- L'information est **controversée ou/et discordante**
- L'information est trop **axée sur le contre** (le CC, les GES...) et pas sur du désirable

(Sobriété est un terme négatif, répulsif)

- Elle tend à accroître la **charge mentale**
- **Elle menace le confort et est source de micro-conflits**

Informers autrement : les ressorts gagnants

- **Une communication**
 - de proximité
 - qui réveille la curiosité, l'intérêt
 - qui aide à accepter ce qui va être perdu en changeant
 - qui incite à réfléchir
- Une information **soutenue par la norme sociale**
- Promouvoir **des valeurs positives**
- **Une information** qui invite à aller vers de nouveaux **modes de vie expérimentés et réalistes**
- Une information **sécurisante et engageante**

Des outils pour accompagner le changement

- Changer suppose inconfort, stress, incertitudes, réflexion... or, l'homme fonctionne en **mode mental automatique**.
 - ➔ Il faut donc l'aider à **faire l'expérience de nouvelles pratiques pour débloquer les habitudes** (enchaînements de gestuelles répétés au quotidien) **et les automatismes incorporés**
- **L'environnement, l'énergie ne sont pas des critères fondamentaux**
 - ➔ Il faut donc **jouer sur d'autres registres** (l'économique, le ludique, le confort, le distinctif...)
Utiliser les outils du **marketing**

Des outils pour accompagner le changement

- **Trois facteurs influencent les comportements**
 - la norme (est-ce bien vu ?),
 - l'attitude (suis-je disposé à ?)
 - et le contrôle (en ai-je la compétence, me laissera-t-on faire ?)



trois conditions pour changer

Des outils pour accompagner le changement

- **Cinq conditions pour qu'un changement diffuse :**
 - L'essayabilité
 - Un avantage relatif et observable (mesurable)
 - Une compatibilité avec le système technique en usage (luminaire, douilles par ex)
 - Une compatibilité avec les systèmes de valeurs et les capacités financières
 - Une complexité relative

Inverser l'équation : Coûts concentrés –bénéfices diffus

Des outils pour accompagner le changement

- **Mieux cibler les campagnes**
 - Autant de messages que de segments (de clientèle),
 - À toucher par des canaux de communication appropriés (TV, presse, affichage, campagnes de rue, etc)
- **Trouver des porte-parole**
 - Leaders charismatiques, de proximité
 - Ambassadeurs de l'énergie
- **Récompenser**
- **Le placement d'idées** (faire passer des infos citoyennes)
 - « *Plus belle la vie* » (*divertissant ET éducation populaire*)
- **Les Défis Energie ou les FAEP ?**
 - Attention à l'effet Hathorne

10. Quelques questions en suspens

- Comment inviter à changer dès lors que le marché pousse à consommer ? (dissonance cognitive, injonction paradoxale)
- Peut-on changer de culture NR par une logique top down (décider à la place de...) ?
- Prendre en mains les consommateurs ? ou les inviter à se prendre en mains ?
- La question de la pérennisation