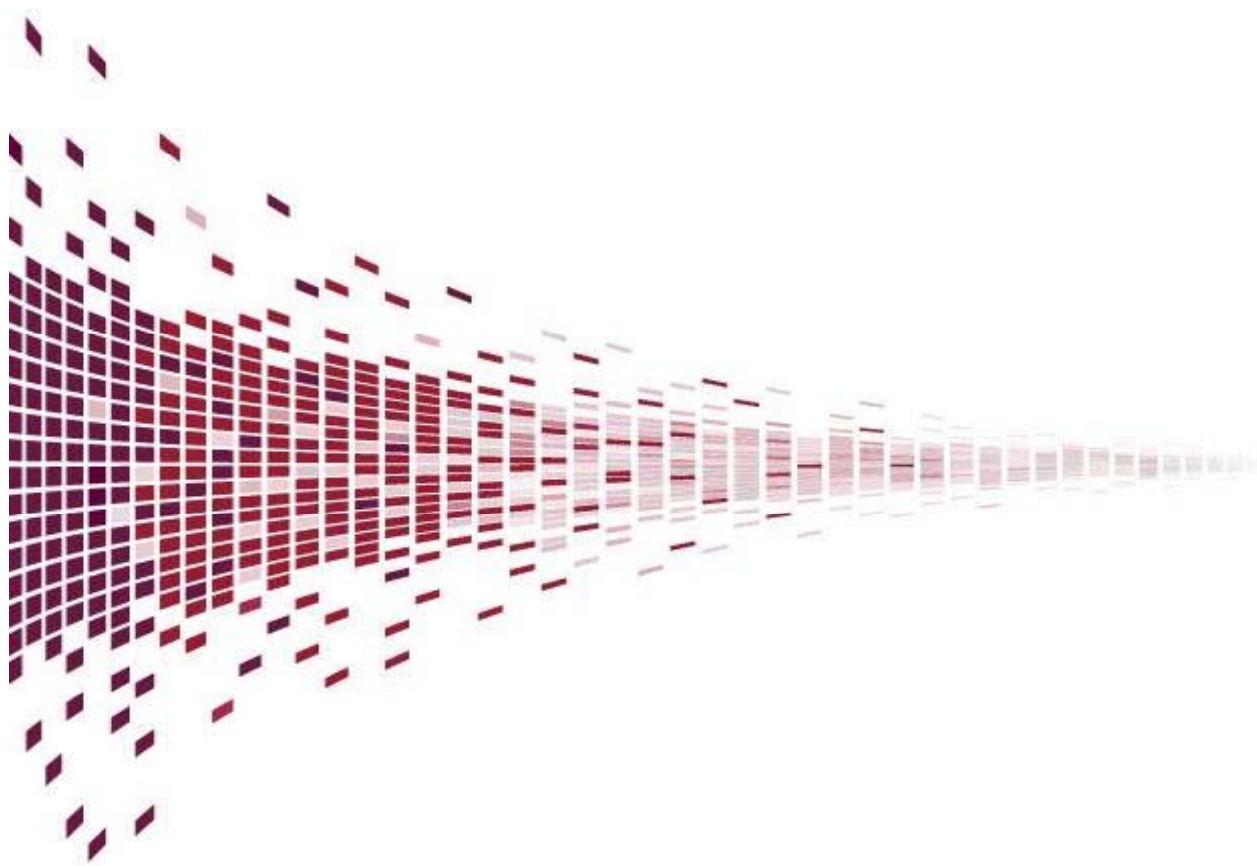


Etude portant sur la mise en œuvre des compteurs intelligents,
leurs fonctionnalités ainsi que leurs coûts et bénéfices en Wallonie
pour les acteurs du marché de l'énergie et la société

Présentation des résultats
Belgrade, 6 juillet 2012

Agenda



- ▶ **Introduction**
- ▶ **Approche**
- ▶ **Analyse qualitative**
- ▶ **Analyse quantitative**
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ **Incidences sociales et environnementales**
- ▶ **Conclusion**
- ▶ **Débat**

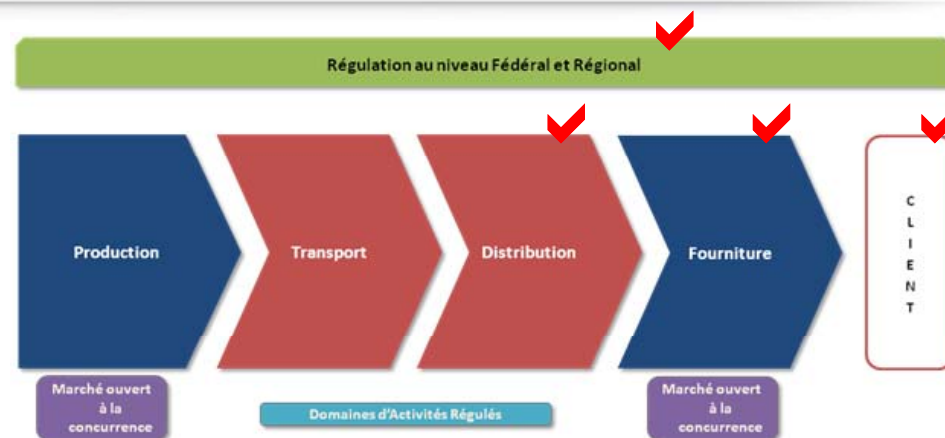
Des séances de questions-réponses sont prévues après les chapitres principaux

Contexte et périmètre de la mission

Contexte:

- Demande du ministre en charge de l'énergie en Région Wallonne,
- Groupe de réflexion REDI (Réseaux Electriques Durables et Intelligents),
- La Directive Européenne 2009/72.

C'est dans ce contexte que la CWaPE a décidé de réaliser cette évaluation économique du déploiement des compteurs intelligents pour le marché de la distribution de l'énergie en Région Wallonne. Cette étude se veut un éclairage par rapport à l'opportunité d'utiliser ces technologies et alimentera le processus de réflexion et de décision des multiples acteurs impliqués; cela au niveau régional, fédéral et Européen.



Segments Clients	Compteur simple			Compteur double		Triple
	Da	Db	Dc1	Dc	Dd	De
Nombre de raccordements 2010	65.036	256.810	422.083	384.413	330.184	49.865
Consommation annuelle (kWh)	600	1.200	3.500	3.500 (dont 1.900 en heures creuses)	7.500 (dont 3.900 en heures creuses)	20.000 (dont 16.400 en heures creuses)
Equipement électroménager indicatif	Éclairage, radio, télévision, réfrigérateur, petit appareillage électrique	Idem Da + machine à laver et lave-vaisselle	Idem Db + petit chauffe-eau à accumulation	Idem Dc1	Idem Dc mais ménage plus important	Equipement tout électrique avec chauffe-eau et chauffage électrique à accumulation

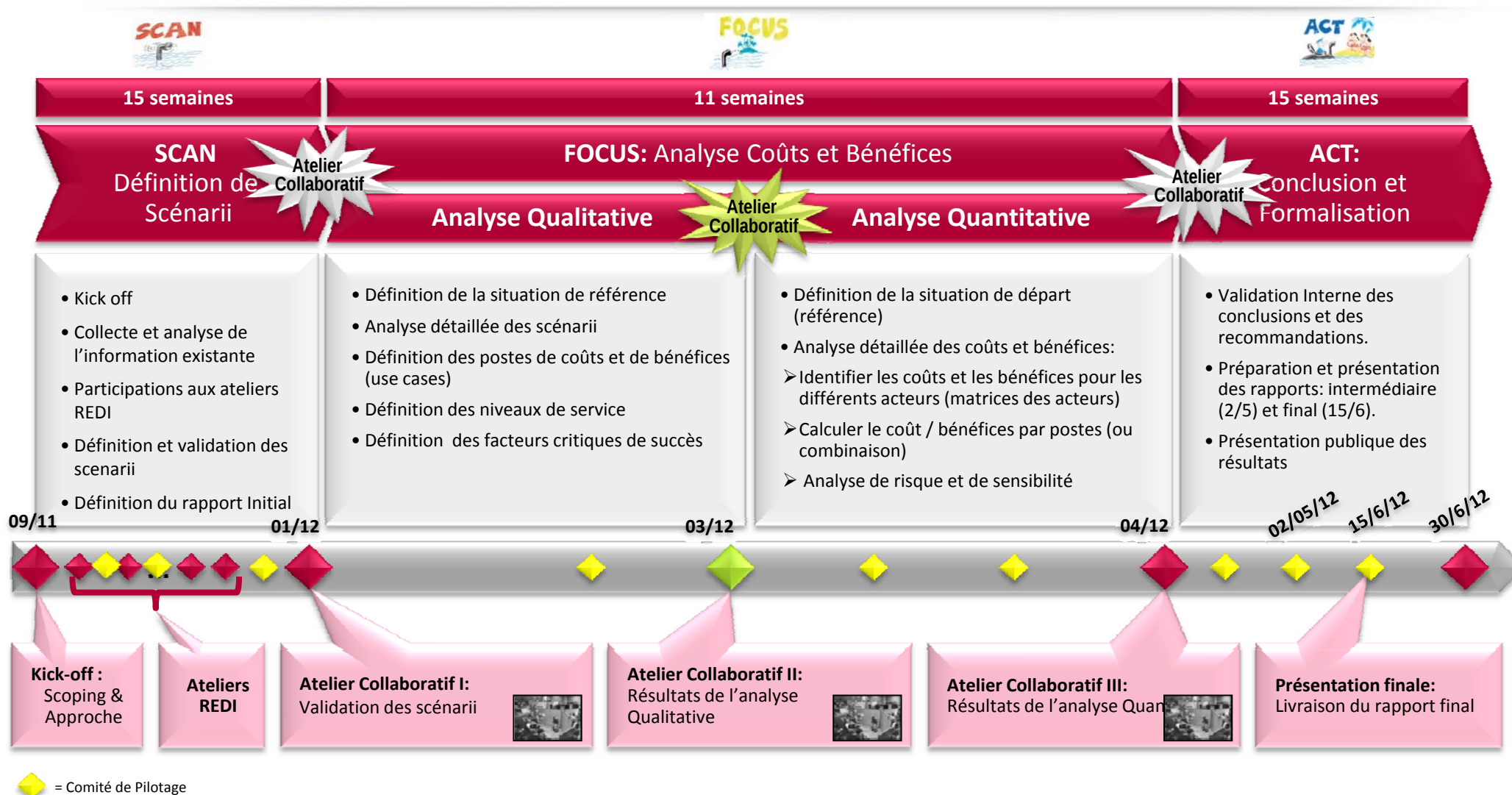
Agenda

- ▶ Introduction
- ▶ **Approche**
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ Analyse quantitative
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

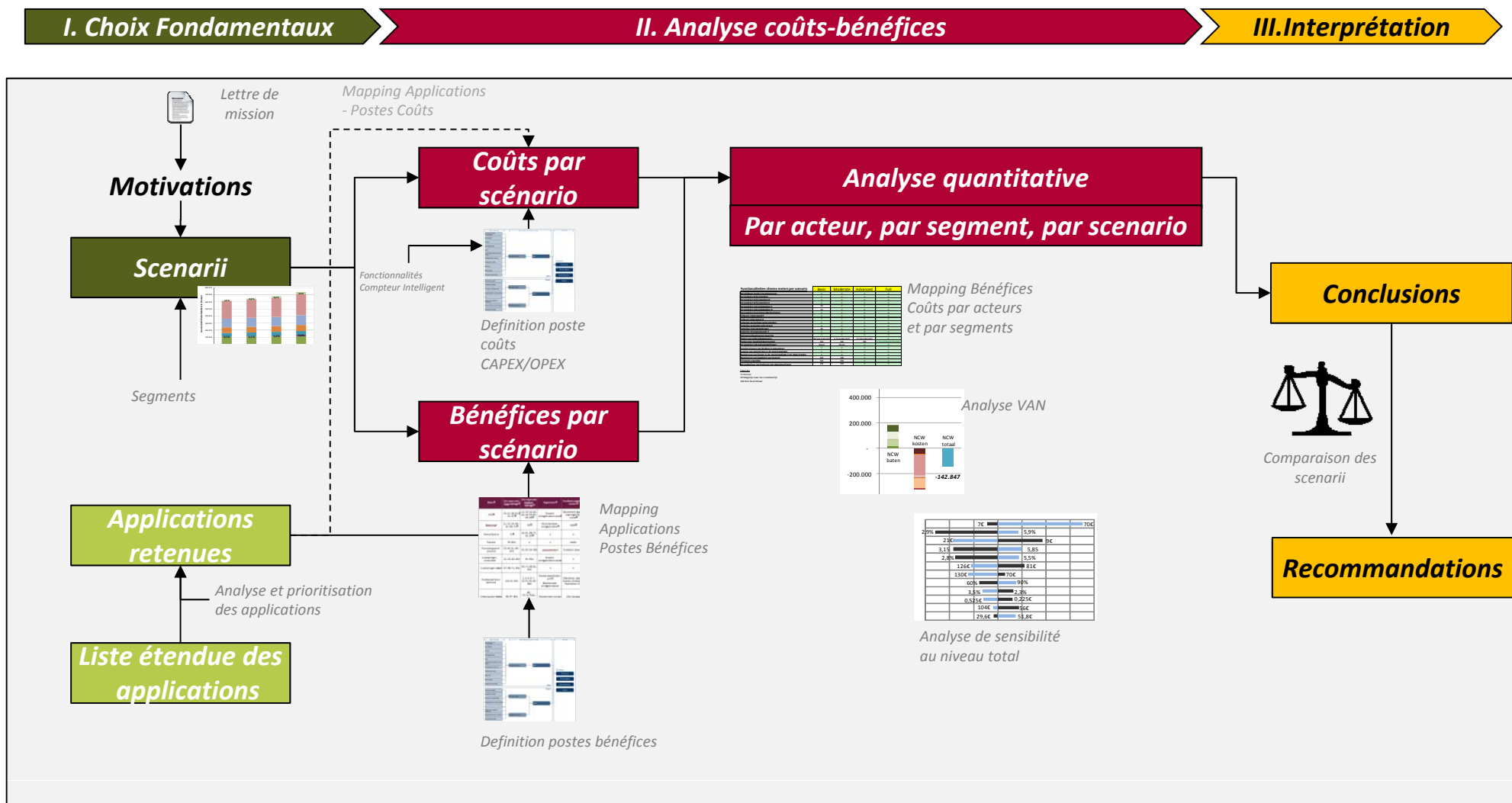
Remerciements

La CWaPE et son partenaire, Capgemini Consulting, remercient vivement les différents acteurs qui ont contribué au succès de cette étude par leur participation active lors de la collecte des informations, les sessions de validation, l'apport de leur connaissance du contexte Wallon et leur connaissance de la problématique de distribution d'énergie (par ordre alphabétique) : EDF Luminus, Electrabel, Febeg, Inter-Régies, Lampiris, Nuon, Ores, Rwade, SPW, Tecteo, UCM.

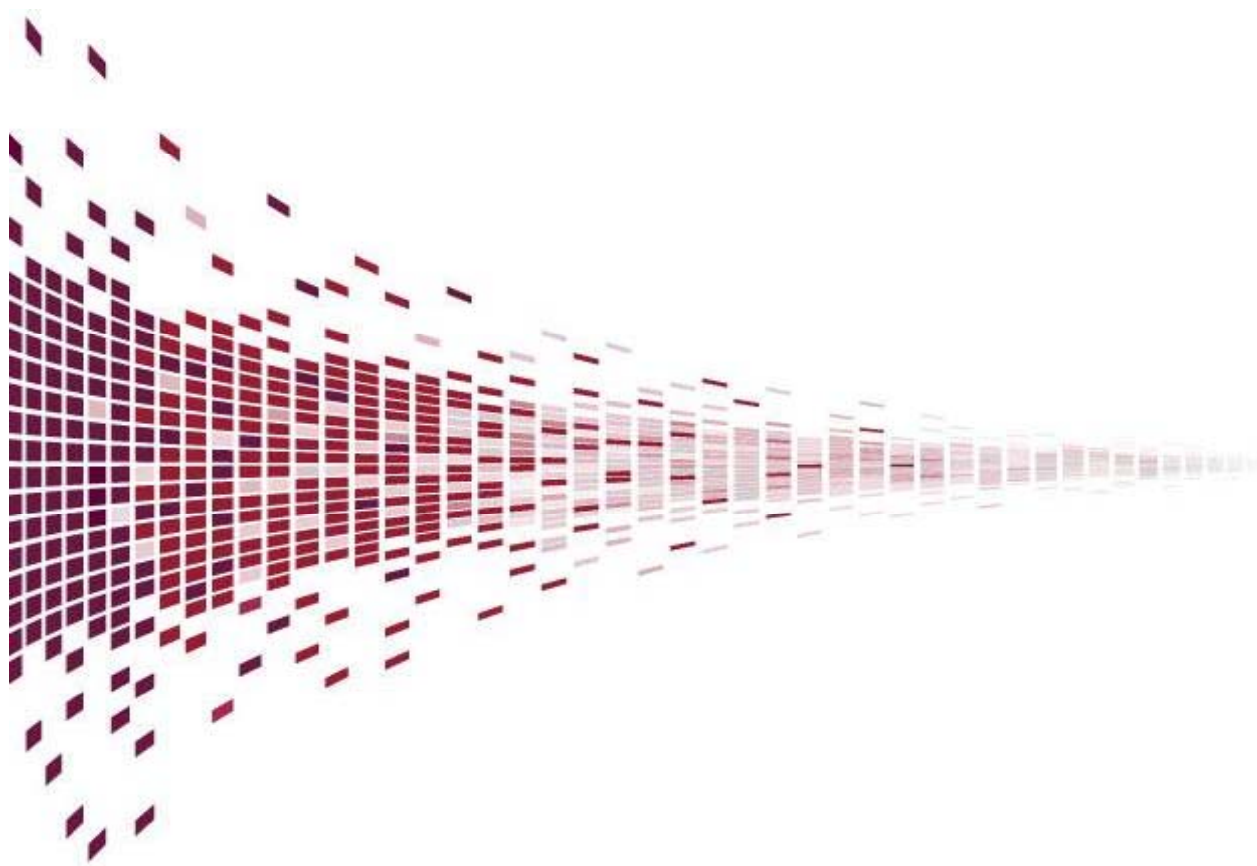
Le projet a été réalisé sur base d'une approche par phase incluant des interactions et validations régulières ...



... en s'appuyant sur une méthodologie prouvée.



Agenda



- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ **Analyse qualitative**
- ▶ Analyse quantitative
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

Le projet a considéré deux scénarii futurs ainsi qu'un scénario de référence ...

Scenario 1 - Full Roll Out :

Le comptage intelligent est déployé sur l'ensemble du réseau de distribution pour atteindre 80 % du parc équipé en 2020 et ce pour les deux énergies.

Ce scénario vise à répondre à la demande d'évaluation sur base des modalités de déploiement indiquées dans la Directive Européenne 2009/72.

Scenario 2 - Smart Meter Friendly :

Dans le cadre de ce scénario segmenté, le comptage intelligent est déployé pour certains utilisateurs:

- A la demande (installation aux frais du client)
- Client en défaut de paiement (compteur à budget)
- Remplacement de compteur défectueux ou hors des normes et nouveau raccordement.

Scenario de référence :

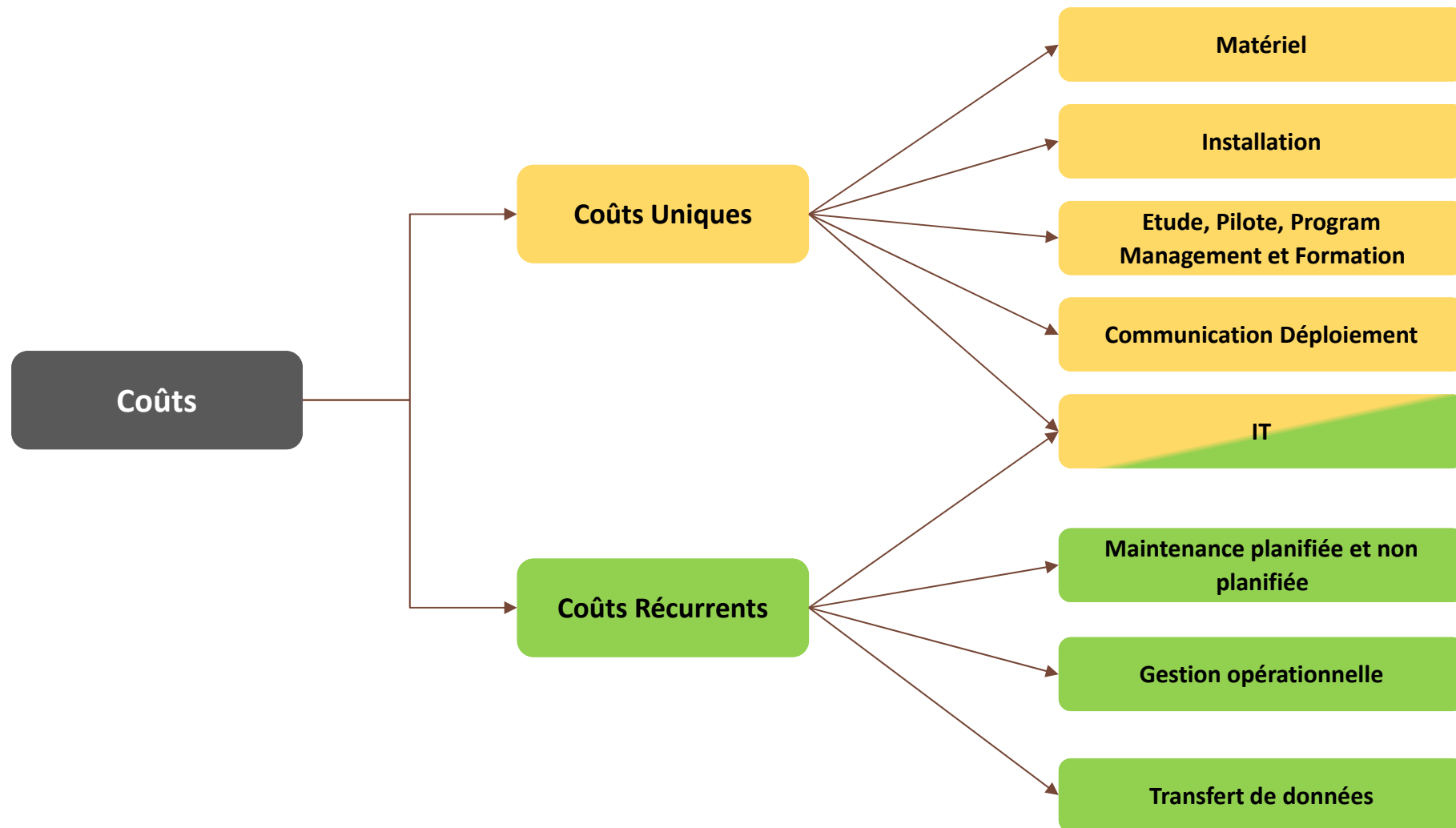
C'est la configuration future du réseau de distribution sans compteurs intelligents. Elle intègre les changements qui y auront été apportés d'ici là (p.ex. production décentralisée) comme :

- le renforcement du réseau de distribution afin de rencontrer et adresser les problèmes potentiels liés à la croissance du parc de productions d'électricité décentralisées,
- la modernisation des moyens de télécommunication associés à la gestion opérationnelle du réseau et en particulier, l'utilisation de la gestion active de la demande au moyen de la technologie de télécommande centralisée (TCC ou ripple control),
- la généralisation des AMR au-delà de 56 kVA.

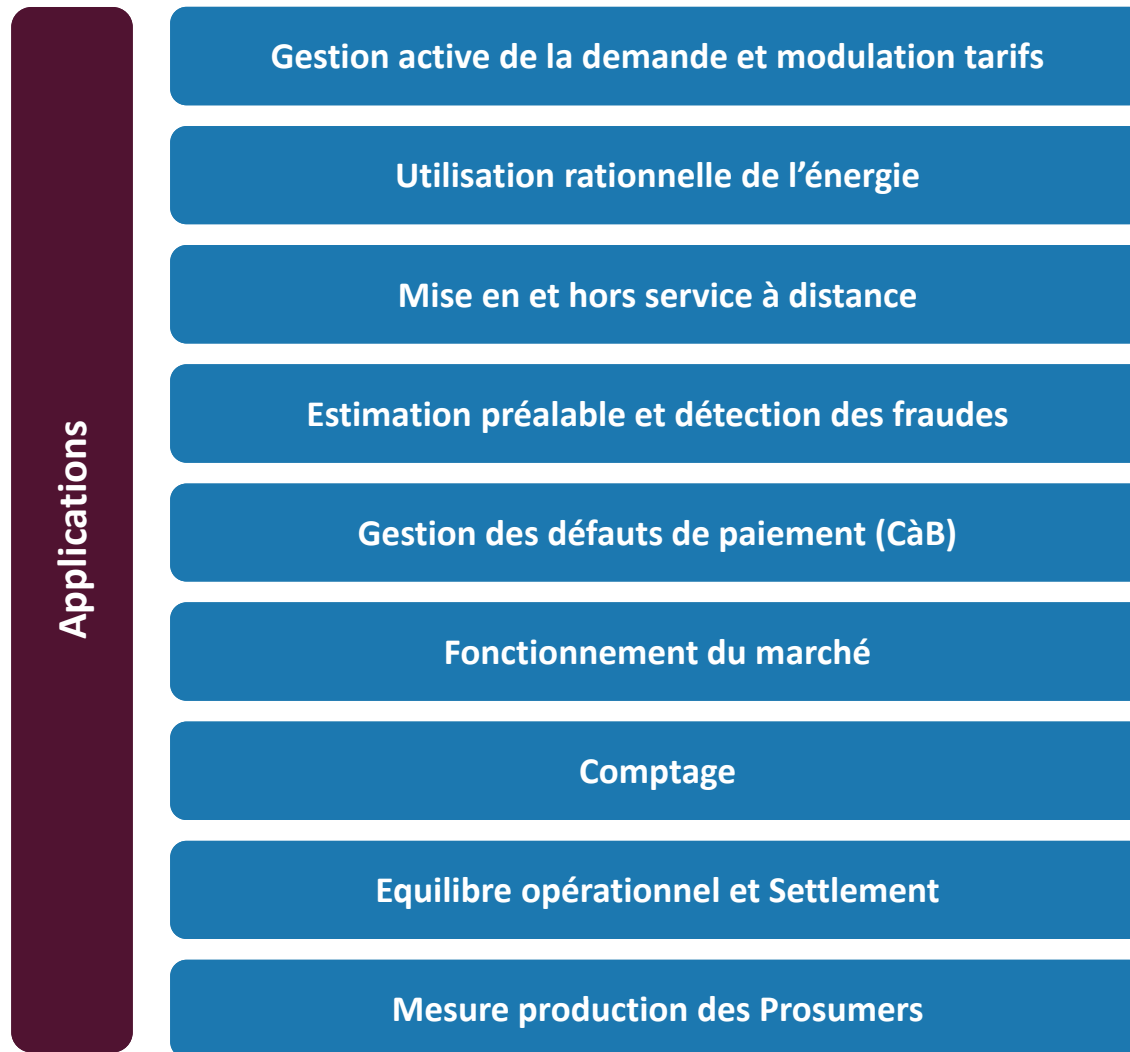
... puis a défini un certain nombre d'applications à l'utilisation des compteurs intelligents.

#	Nom	Brève Description
1	Gestion Active de la Demande	C'est-à-dire provoquer des déplacements des charges afin de : - fournir de la flexibilité à la demande de tiers (par exemple le GRD pour éviter des problèmes de congestion et payer des compensations aux producteurs ayant subi un manque à gagner) - Développer un portefeuille de produits via segmentation/modulation des tarifs
2	Utilisation Rationnelle de l'Energie	Ce poste valorise la réduction de la consommation.
3	Mise en et Hors Service et Réglage de la Puissance à Distance	L'enclenchement et le déclenchement à distance ne seront pas pris en compte pour le gaz. En ce qui concerne le réglage de la puissance à distance - qui ne s'applique que pour l'électricité – précisons que l'augmentation de puissance ne peut dépasser la puissance souscrite.
4	Estimation Préalable et Détection de la Fraude	C'est-à-dire l'utilisation du comptage intelligent pour détecter plus rapidement des situations de consommation frauduleuse d'énergie.
5	Gestion des Défaits de Paiement	Il s'agit dans ce cas d'évaluer le remplacement des compteurs à budget actuels par les compteurs intelligents
6	Fonctionnement du Marché	Impact sur les processus du marché de l'énergie – c'est-à-dire les scénarii MIG (p.ex. changement de fournisseur, déménagement...) – et non repris dans les applications « Comptage » et « Mise en et Hors Service et Réglage de la Puissance à Distance »
7	Comptage	La relève des compteurs à distance permettrait d'éviter le déplacement des agents du gestionnaire de réseau.
8	Equilibre Opérationnel, Allocation et Réconciliation	La mise à disposition de données plus détaillées permet d'améliorer la connaissance des flux physiques transitant par le réseau
9	Mesure de la Production des Prosumers	Cette application permettrait d'avoir une meilleure visibilité de l'injection des productions décentralisées.

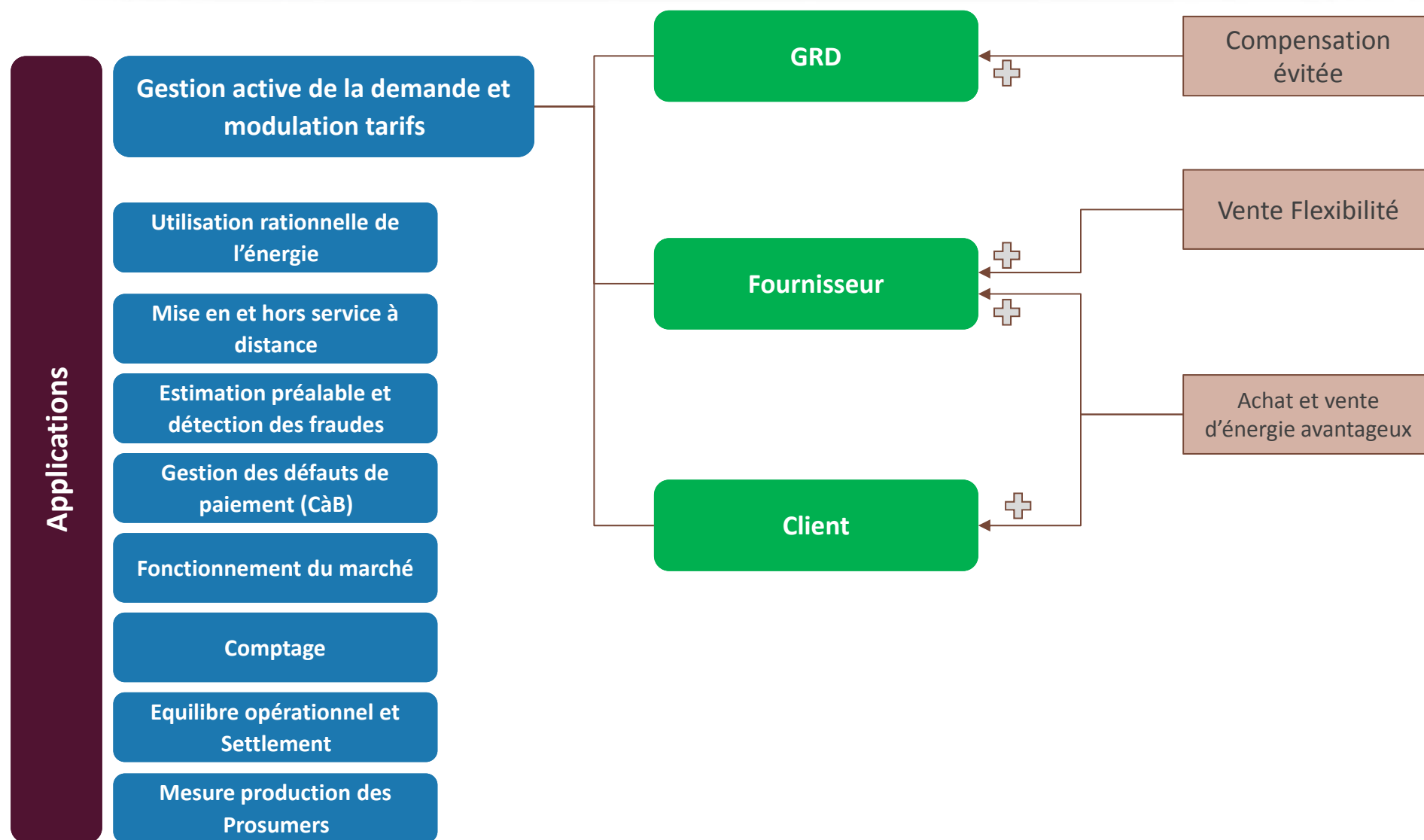
Ensuite, nous avons utilisé le modèle d'allocation des coûts suivant ...



... et déduit les bénéfices par applications ...



... résultant sur une analyse coût / bénéfice par application.
Par exemple : Gestion Active de la Demande et Modulation de Tarifs



Afin de réaliser l'étude quantitative, nous avons définis et validés nos hypothèses de travail

- WACC: 5,5% (utilise comme taux d'actualisation)
- Début du déploiement: 2015
 - Full Roll-out : déploiement sur 5 ans – 2015 à 2019 – à raison de 16% du parc de compteurs installés par an pour chaque segment pour arriver à 80% du parc équipé de C.I. en 2020. Pour les compteurs à budget on a pris 20% par afin d'arriver à 100% en 2020.
 - Smart Meter Friendly : 100% compteurs à budget en 2020 plus tous les nouveaux raccordements. Pour les autres segments, un pourcentage par segment à atteindre en 2020 basé sur le potentiel de déplaçabilité

Electricité	
prosumers (< 10 kVA)	10%
YMR professionnel	20%
Da	10%
Db	10%
Dc	30%
Dc1	30%
Dd	20%
De	20%

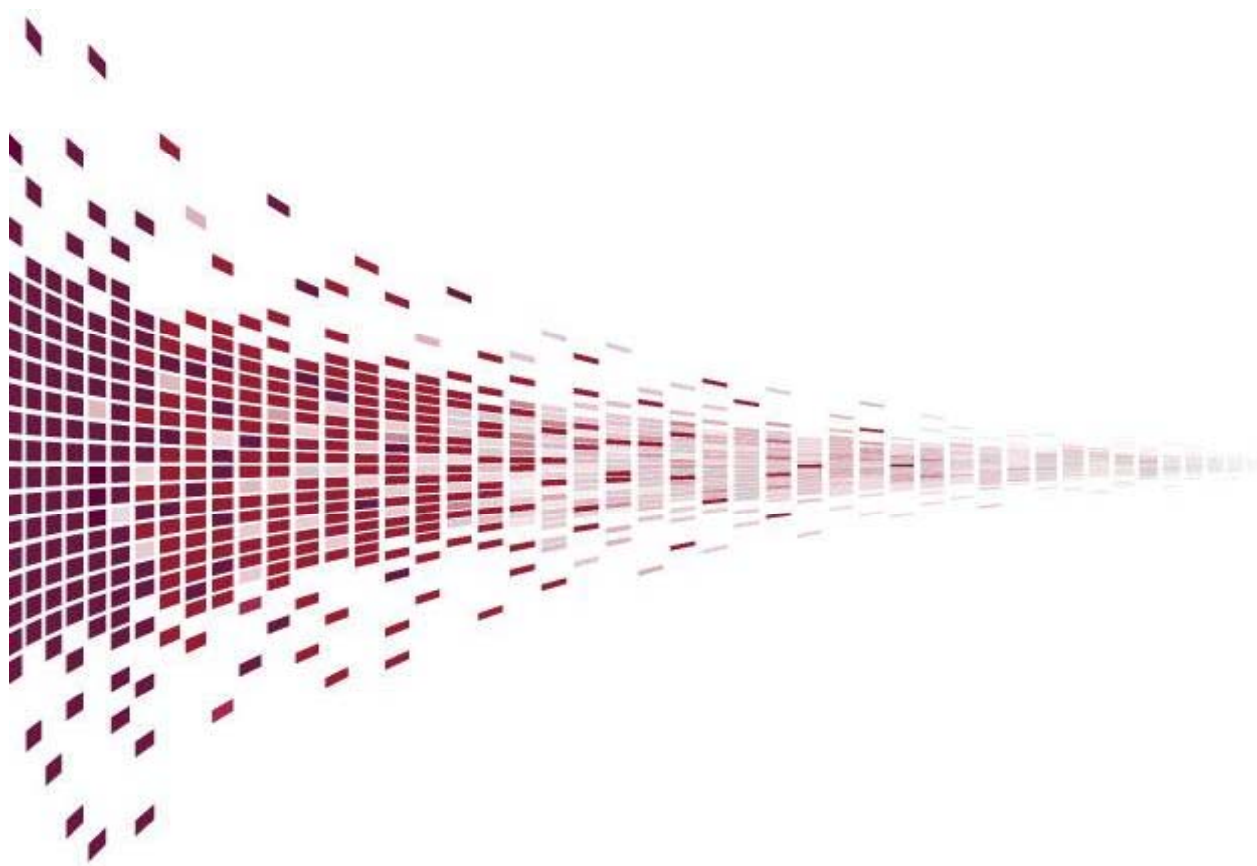
- Nous estimons que les segments Da et Db ne bénéficieront pas pleinement des bénéfices liés aux applications de gestion active de la demande et segmentation/modulation des tarifs et, qu'au contraire, les clients de ces segments seront amenés à acheter **l'électricité à un tarif moins favorable**. Nous avons estimé ce 'bénéfice négatif' proportionnellement à la consommation des segments et à raison de 50% du bénéfice généré dans l'année. Ce 'bénéfices négatif' est déduit du bénéfice calculé pour UC 1 & 10 des deux segments et reporté comme un bénéfice supplémentaire pour le fournisseur.

Afin de réaliser l'étude quantitative, nous avons définis et validés nos hypothèses de travail (suite)

- Durée de vie d'un compteur intelligent: **15 ans**
- Durée de vie d'un module de communication: **7,5 ans**
- Période totale de l'évaluation: **30 ans** (en ligne avec les autres études de ce type)
- Segmentation du marché wallon et projection de la consommation d'énergie: Les projections en termes d'évolution de la consommation prennent en compte le développement d'usages nouveaux ou existants mais pour lesquels on anticipe un essor tels que la pompe à chaleur à accumulation, le véhicule électrique et le conditionnement d'air. Par conséquent **la croissance** de la consommation électrique sur l'ensemble des usagers est **estimée à 2,5 % par an**
- Inflation: différenciée par catégorie (commodité, matériel, coût du travail...), Bureau Fédéral du Plan comme source principale:

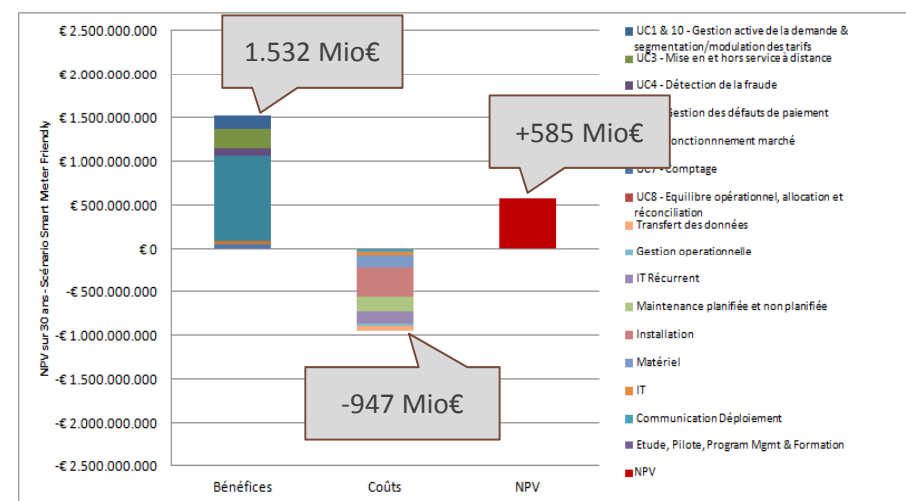
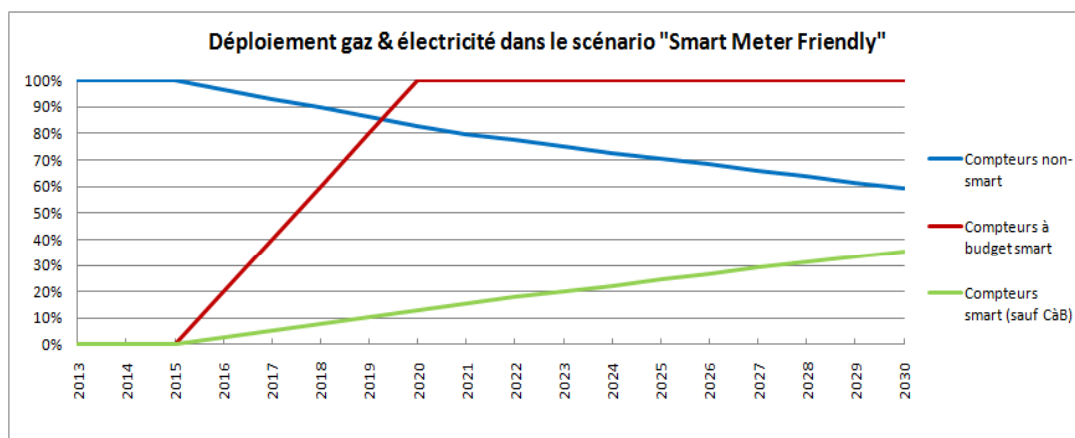
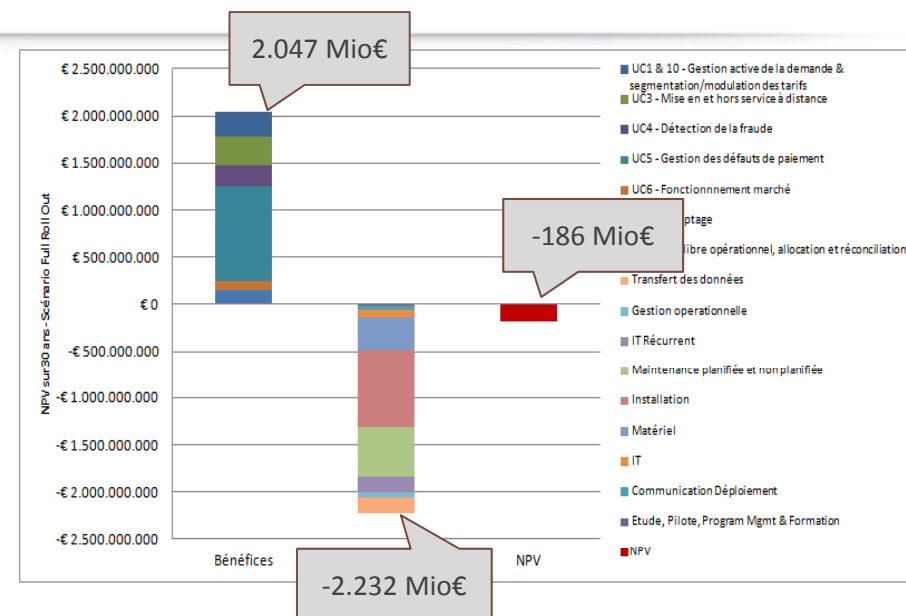
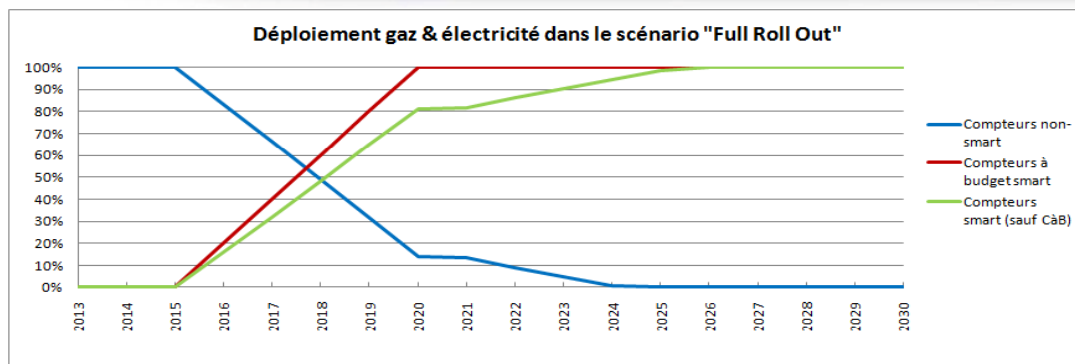
Catégorie	Taux	Source et Hypothèses
Général	1,9%	Bureau Fédéral du Plan
Compteurs intelligents	-1 % à 1,9 %	- 1% pour les 10 premières années, après inflation générale
Energie	2,5%	Prévisions du secteur
Transfert des données	-3,1%	Gain de compétitivité attendu du marché des télécommunications (M2M)

Agenda

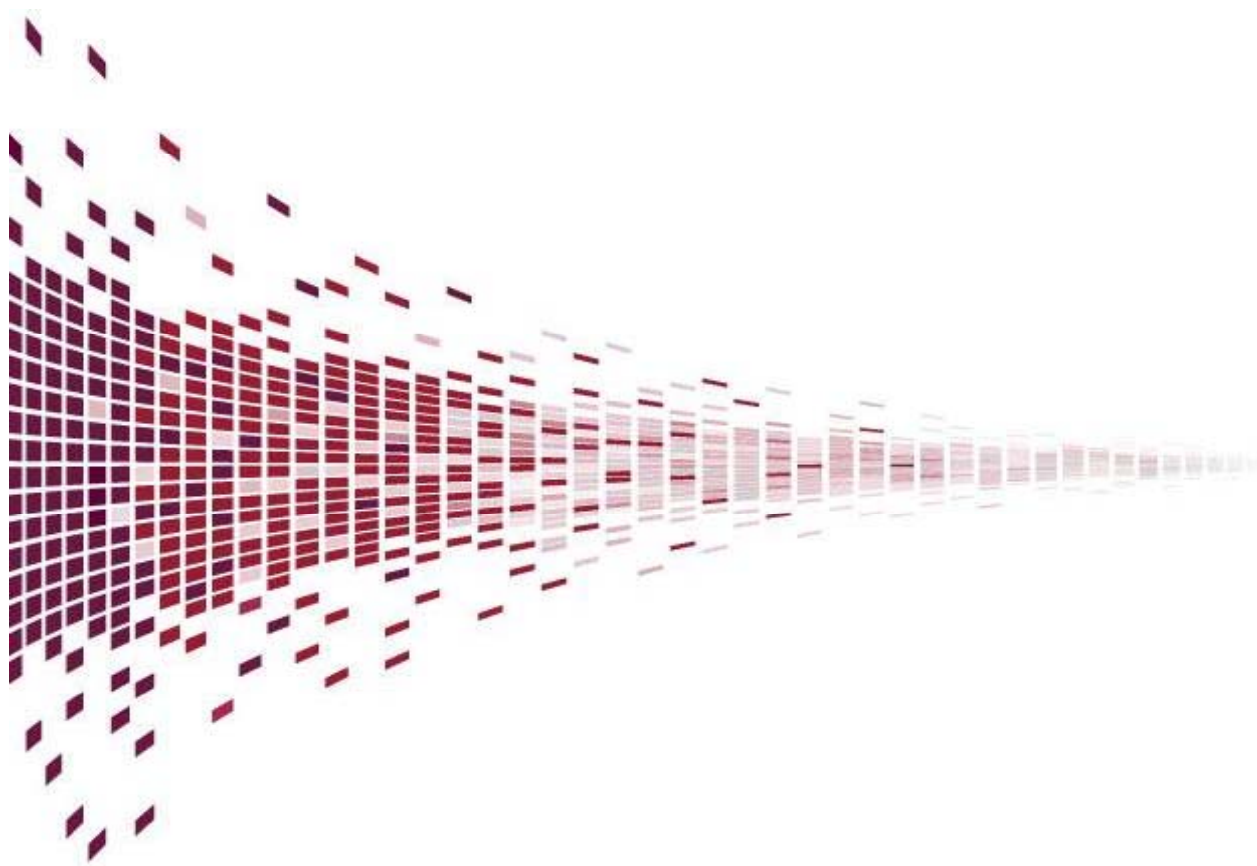


- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ **Analyse quantitative**
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

Aperçu des deux scenarii



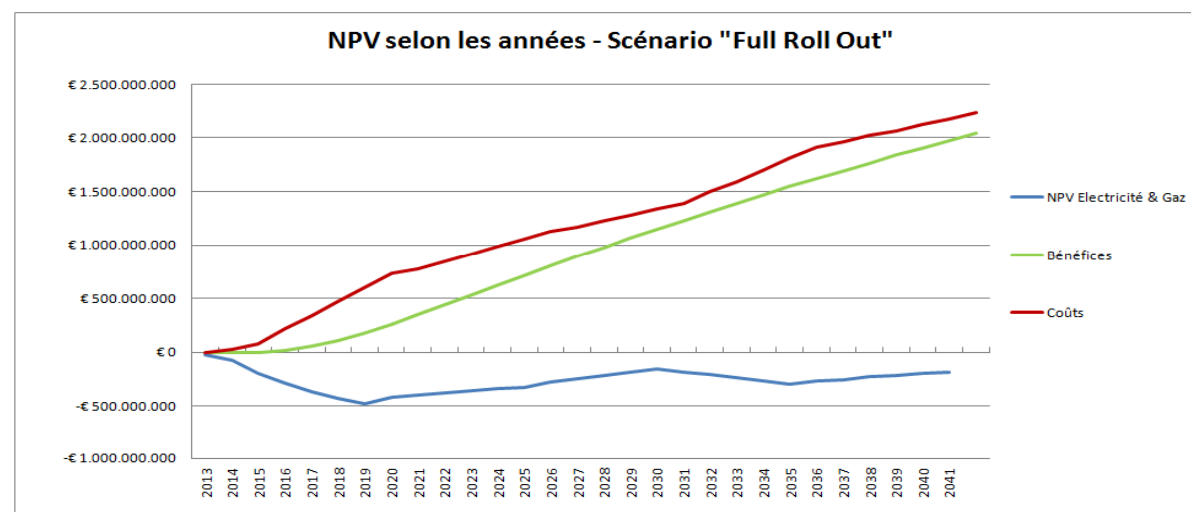
Agenda



- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ **Analyse quantitative**
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

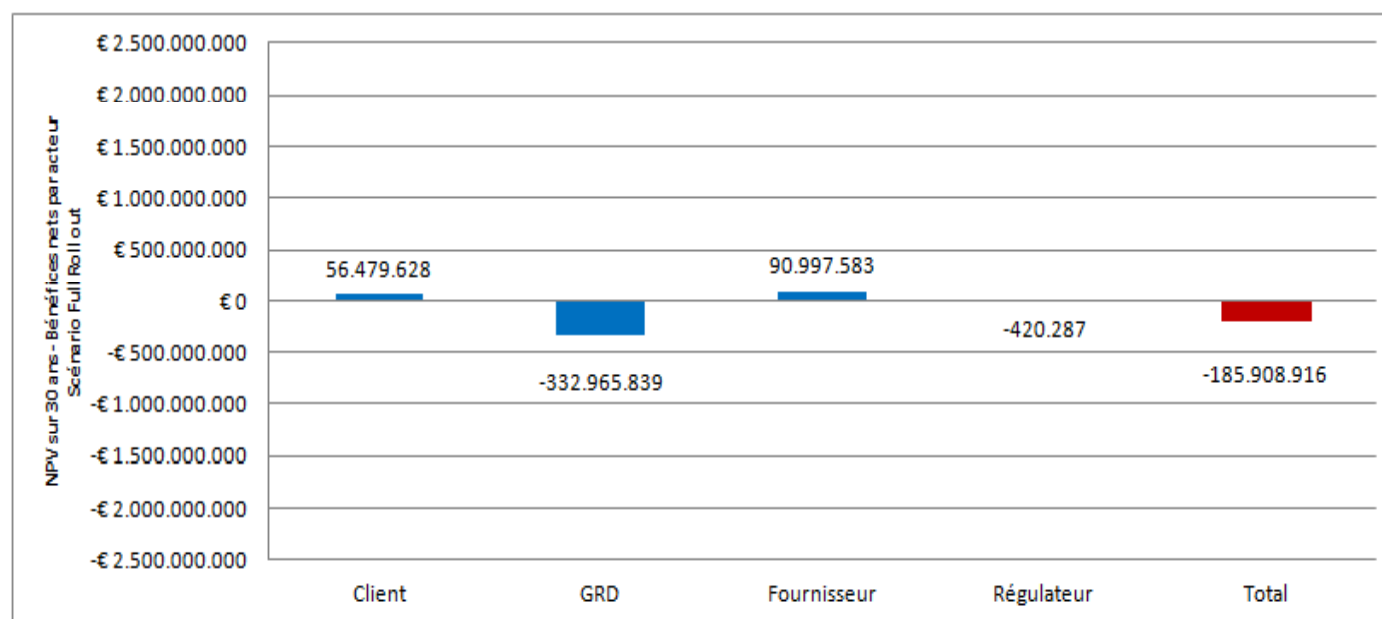
Coûts – Bénéfices pour le Scénario Full Roll Out

Scénario Full Roll Out	Bénéfices	Coûts	NPV	Relatif
UC1 & 10 - Gestion active de la demande & segmentation/modulation des tarifs	262.595.799			12,8%
UC2 - Utilisation rationnelle de l'énergie	0			0,0%
UC3 - Mise en et hors service à distance	306.417.136			15,0%
UC4 - Détection de la fraude	228.173.647			11,1%
UC5 - Gestion des défauts de paiement	999.986.754			48,9%
UC6 - Fonctionnement marché	105.865.483			5,2%
UC7 - Comptage	135.275.536			6,6%
UC8 - Equilibre opérationnel, allocation et réconciliation	8.203.710			0,4%
UC9 - Mesure de la production des prosumers	0			0,0%
Etude, Pilote, Program Mgmt & Formation		-10.116.844		0,5%
Communication Déploiement		-51.340.276		2,3%
IT		-74.572.503		3,3%
Matériel		-350.760.121		15,7%
Installation		-831.612.362		37,3%
Maintenance planifiée et non planifiée		-523.277.242		23,4%
IT Récurrent		-158.118.539		7,1%
Gestion opérationnelle		-67.889.261		3,0%
Transfert des données		-164.739.834		7,4%
Total	2.046.518.066	-2.232.426.983	-185.908.916	

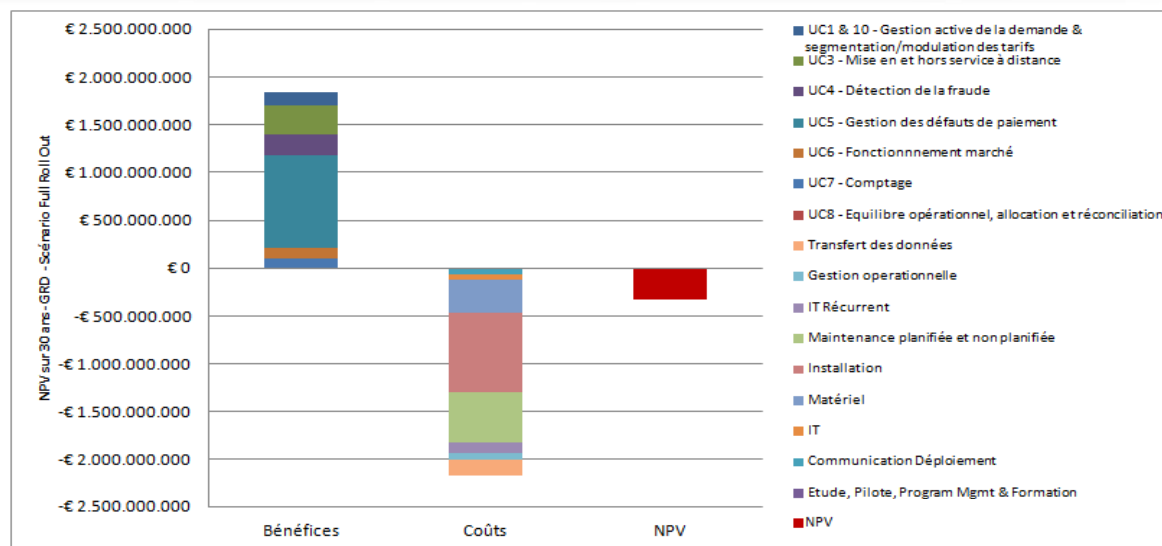


Analyse par acteur dans le Scénario Full Roll Out

Acteurs - Full Roll Out	Bénéfices	Coûts	Net
Client	56.479.628	0	56.479.628
GRD	1.836.197.917	-2.169.163.756	-332.965.839
Fournisseur	153.840.522	-62.842.939	90.997.583
Régulateur	0	-420.287	-420.287
Total	2.046.518.066	-2.232.426.983	-185.908.916



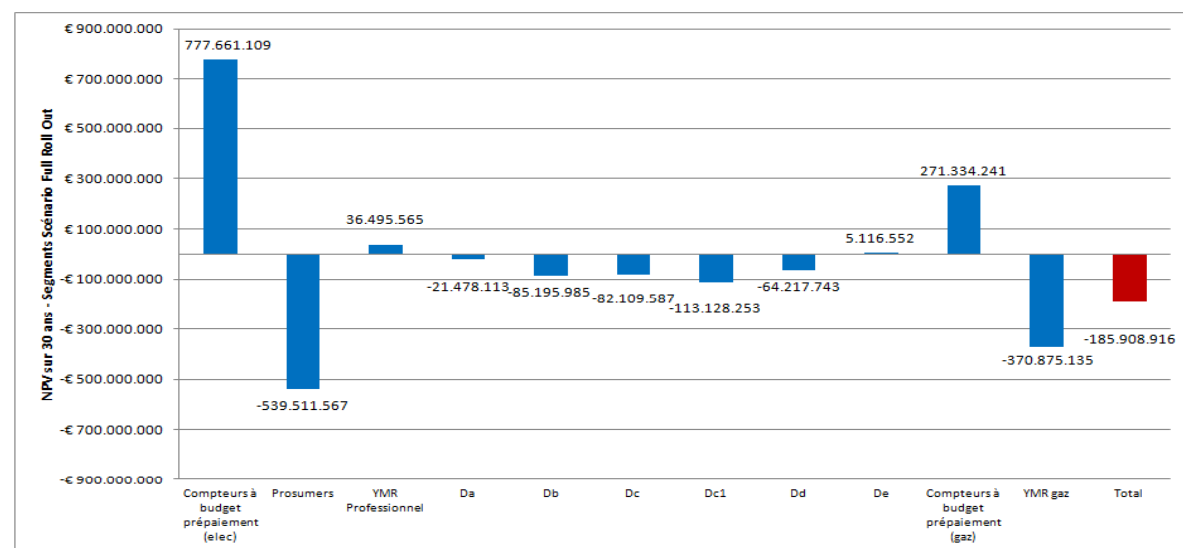
Le GRD dans le Scénario Full Roll Out



GRD - Full Roll Out	Bénéfices	Coûts	NPV	Relatif
UC1 & 10 - Gestion active de la demande & segmentation/modulation des tarifs	129.459.977			7,1%
UC2 - Utilisation rationnelle de l'énergie	0			0,0%
UC3 - Mise en et hors service à distance	306.417.136			16,7%
UC4 - Détection de la fraude	228.173.647			12,4%
UC5 - Gestion des défauts de paiement	962.487.204			52,4%
UC6 - Fonctionnement marché	105.865.483			5,8%
UC7 - Comptage	99.692.615			5,4%
UC8 - Equilibre opérationnel, allocation et réconciliation	4.101.855			0,2%
UC9 - Mesure de la production des prosumers	0			0,0%
Etude, Pilote, Program Mgmt & Formation		-10.116.844		0,5%
Communication Déploiement		-50.919.989		2,3%
IT		-54.234.548		2,5%
Matériel		-350.760.121		16,2%
Installation		-831.612.362		38,3%
Maintenance planifiée et non planifiée		-523.277.242		24,1%
IT Récurrent		-115.613.555		5,3%
Gestion opérationnelle		-67.889.261		3,1%
Transfert des données		-164.739.834		7,6%
Total	1.836.197.917	-2.169.163.756	-332.965.839	

Analyse par segment dans le Scénario Full Roll Out

Segments - Full Roll Out	Bénéfices	Coûts	NPV
Compteurs à budget prépaiement (elec)	842.663.101	-65.001.993	777.661.109
Prosumers	141.292.672	-680.804.239	-539.511.567
YMR Professionnel	201.588.648	-165.093.082	36.495.565
Da	12.486.511	-33.964.623	-21.478.113
Db	58.315.227	-143.511.212	-85.195.985
Dc	136.361.301	-218.470.887	-82.109.587
Dc1	130.686.244	-243.814.498	-113.128.253
Dd	119.871.258	-184.089.001	-64.217.743
De	21.399.815	-16.283.263	5.116.552
Compteurs à budget prépaiement (gaz)	299.462.601	-28.128.360	271.334.241
YMR gaz	82.390.689	-453.265.824	-370.875.135
Total	2.046.518.066	-2.232.426.983	-185.908.916

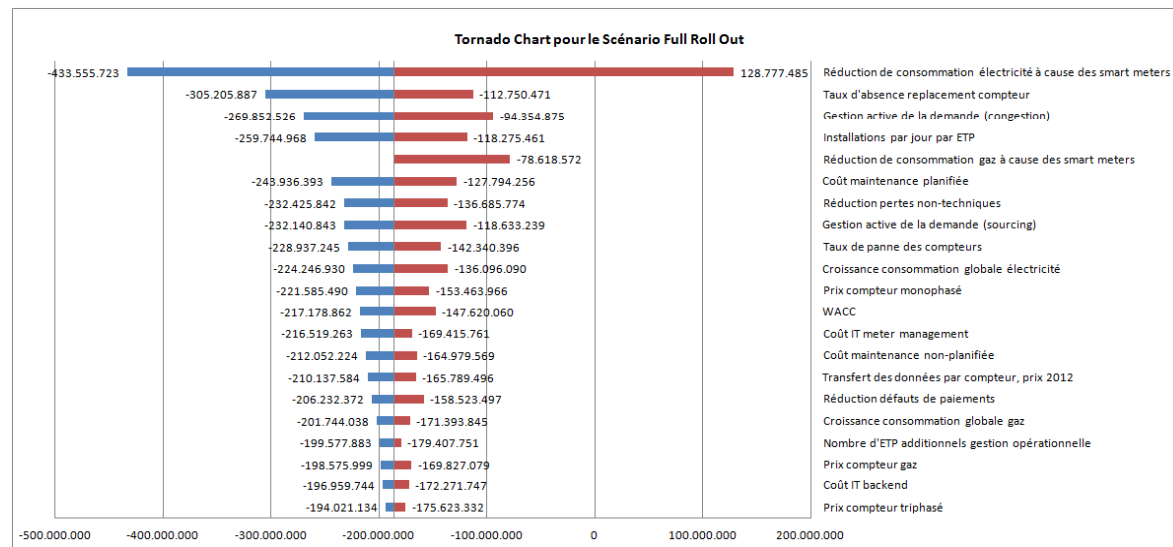


Analyse de sensibilité du Scénario Full Roll Out

Paramètres

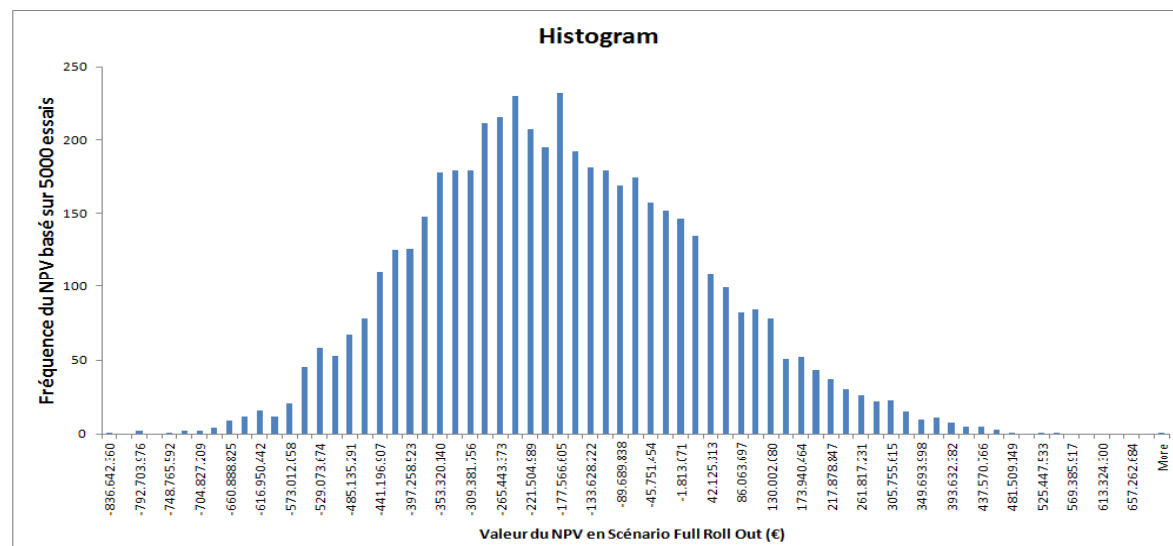
	minimum	valeur de base	maximum
Réduction de consommation électricité à cause des smart meters	-1%	0%	2,50%
Taux d'absence remplacement compteur	15%	20%	40%
Gestion active de la demande (congestion)	50%	100%	200%
Installations par jour par ETP	3 par ETP par jour	3,5 par ETP par jour	4 par ETP par jour
Réduction de consommation gaz à cause des smart meters	0%	0%	3,50%
Coût maintenance planifiée	55 €	70 €	85 €
Réduction pertes non-techniques	23%	33%	43%
Gestion active de la demande (sourcing)	50%	100%	200%
Taux de panne des compteurs	3%	4%	6%
Croissance consommation globale électricité	1,50%	2,50%	3,50%
Prix compteur monophasé	70 €	90 €	110 €
WACC	4,50%	5,50%	6,50%
Coût IT meter management	30.000 €	35.000 €	48.000 €
Coût maintenance non-planifiée	50 €	62,50 €	75 €
Transfert des données par compteur, prix 2012	6 €	7,20 €	9 €
Réduction défauts de paiements	5%	15%	25%
Croissance consommation globale gaz	0%	0,50%	1%
Nombre d'ETP additionnels gestion opérationnelle	50 ETP	68 ETP	80 ETP
Prix compteur gaz	72 €	80 €	88 €
Coût IT backend	24.000 €	25.000 €	36.000 €
Prix compteur triphasé	90 €	110 €	120 €

Analyse de sensibilité du Scénario Full Roll Out



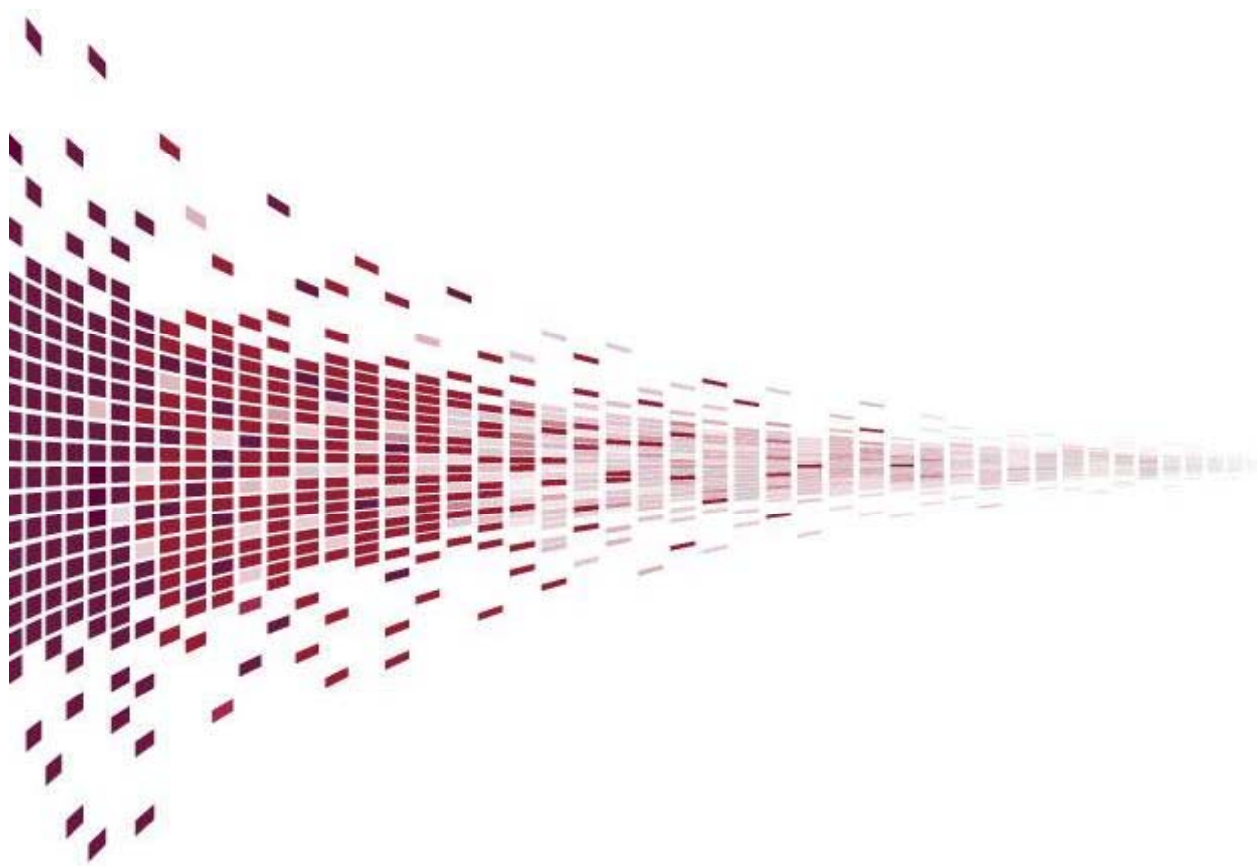
Principaux paramètres:

- Réduction de consommation d'électricité : élément largement supérieur variant de -433 à +129 Mio€
- Taux d'absence remplacement compteur
- Gestion active de la demande
- Installations par jour par ETP



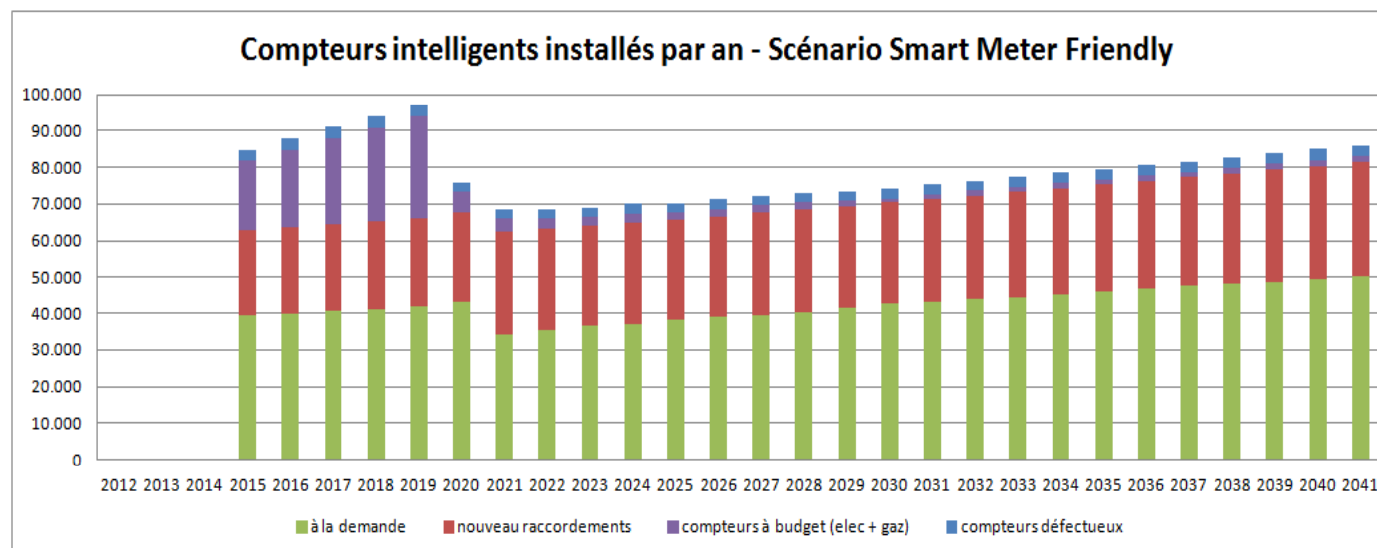
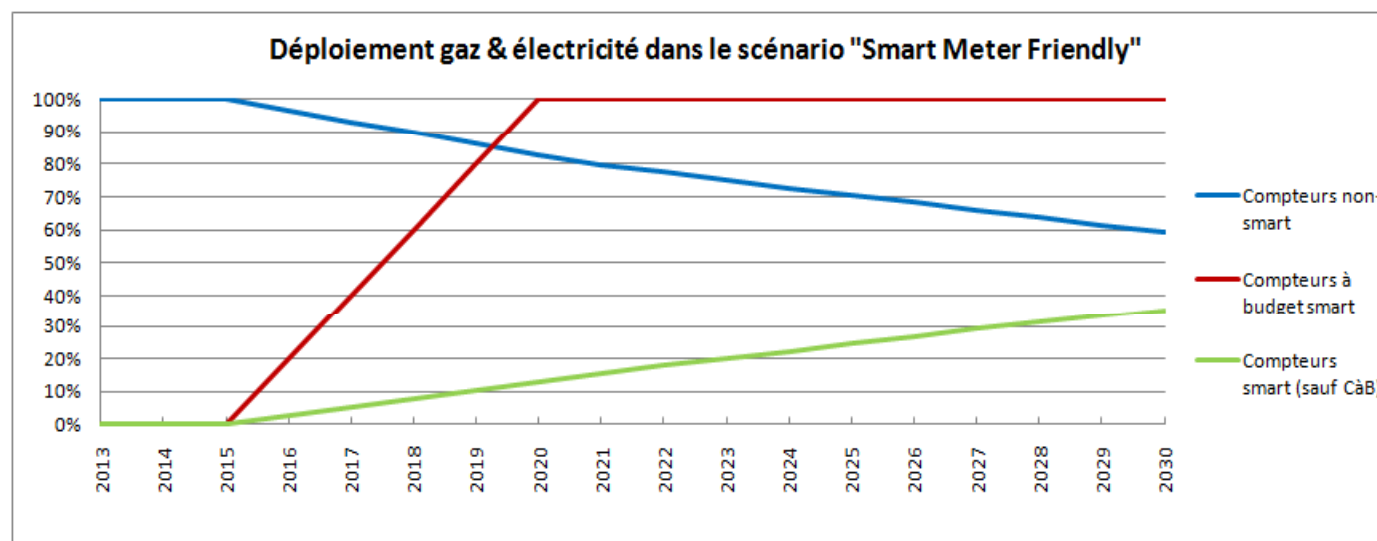
Sur base de la simulation, la valeur actuelle nette est positive et devrait se situer entre – 350 et – 90 Mio€.

Agenda

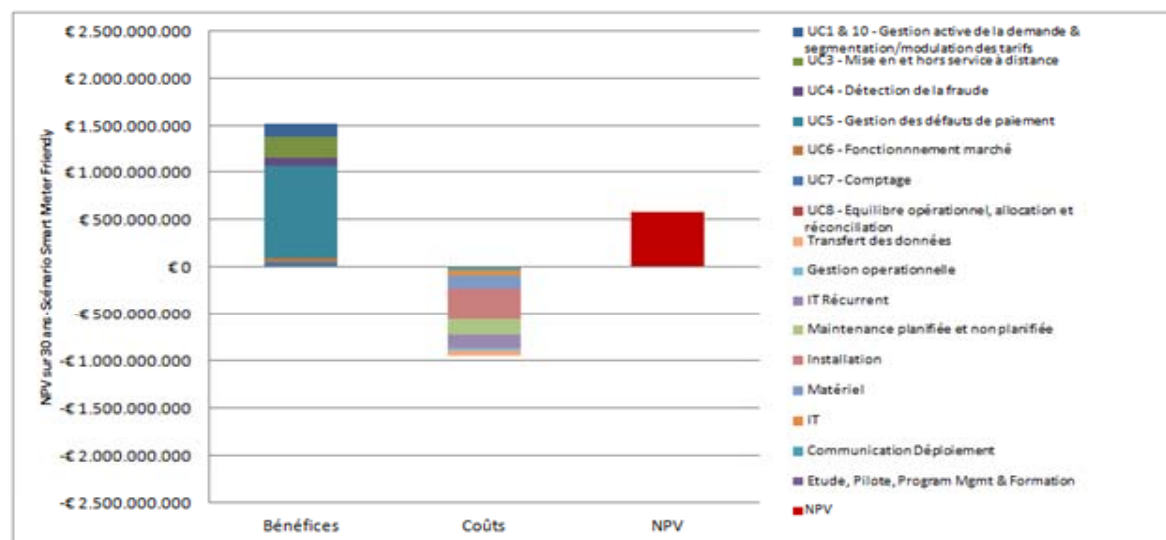


- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ **Analyse quantitative**
 - Scenario « Full Roll Out »
 - **Scenario « Smart Meter Friendly »**
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

Le déploiement dans le Scénario Smart Meter Friendly

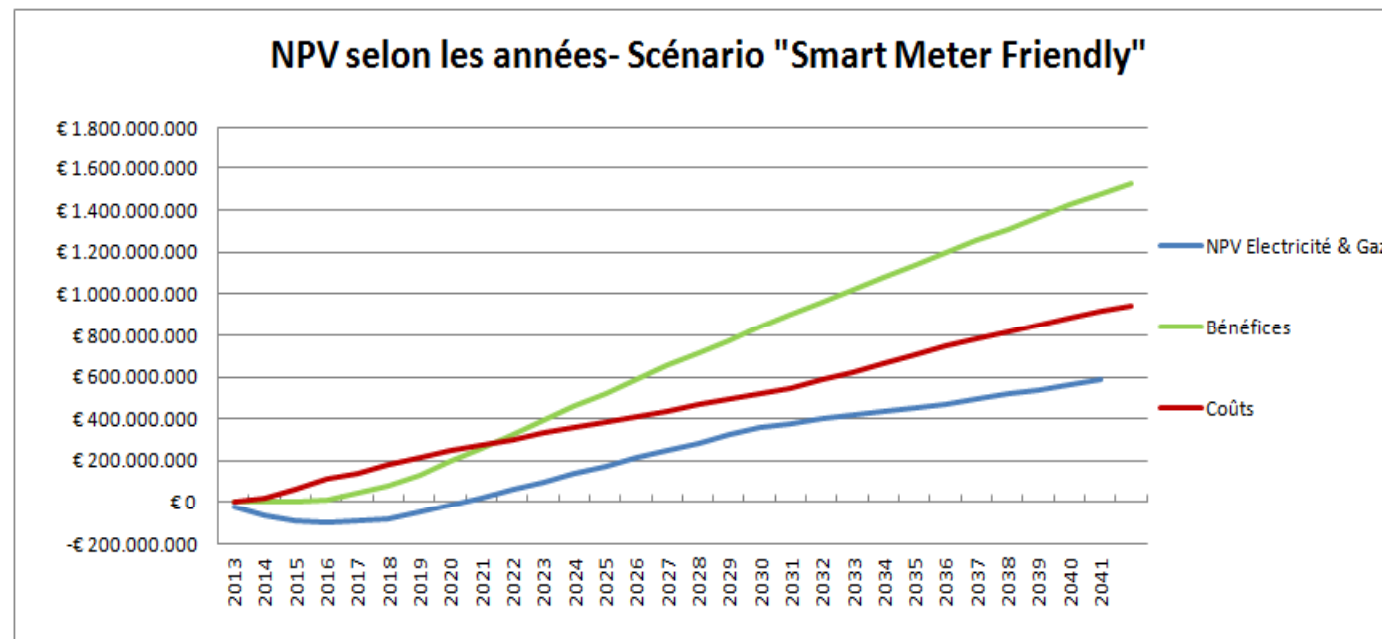


Coûts – Bénéfices pour le Scénario Smart Meter Friendly



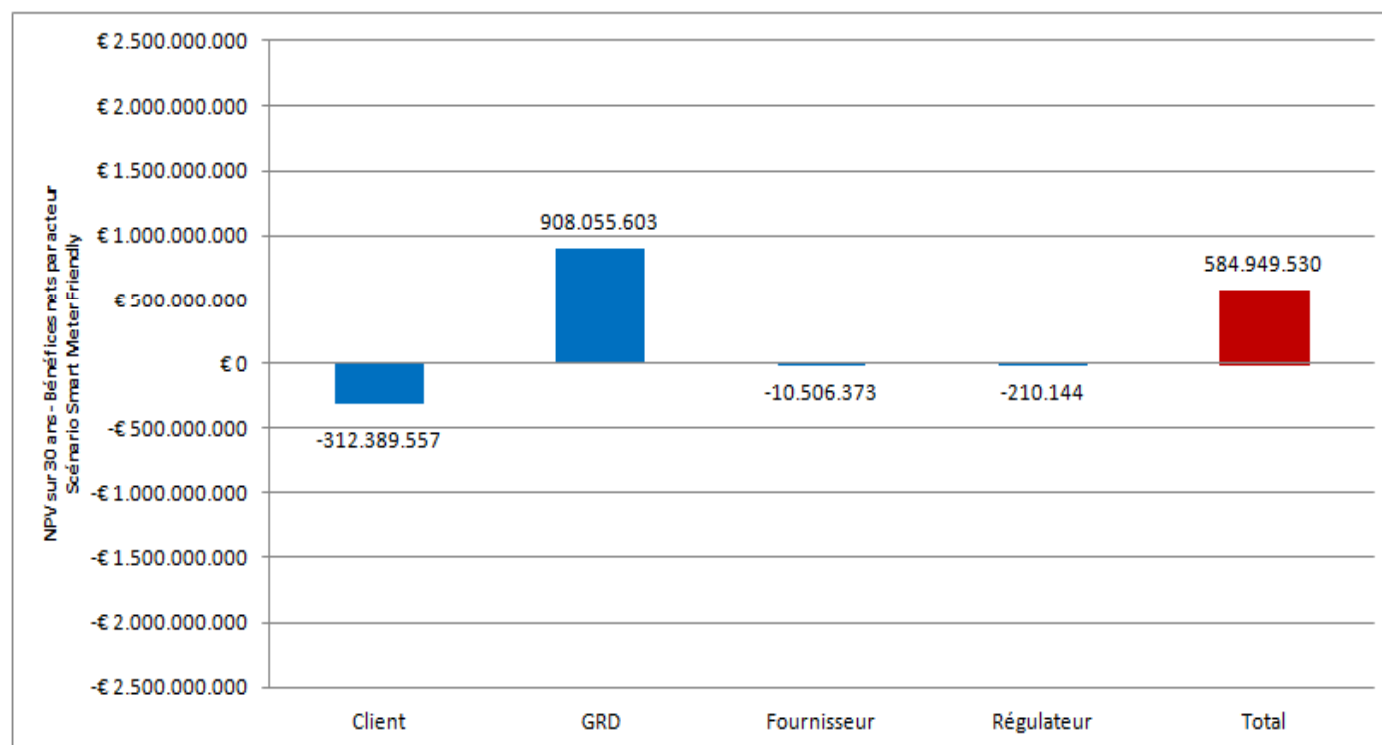
Scénario Smart Meter Friendly	Bénéfices	Coûts	NPV	Relatif
UC1 & 10 - Gestion active de la demande & segmentation/modulation des tarifs	164.054.536			10,7%
UC2 - Utilisation rationnelle de l'énergie	0			0,0%
UC3 - Mise en et hors service à distance	216.512.690			14,1%
UC4 - Détection de la fraude	84.494.827			5,5%
UC5 - Gestion des défauts de paiement	974.466.575			63,6%
UC6 - Fonctionnement marché	41.333.370			2,7%
UC7 - Comptage	47.860.911			3,1%
UC8 - Equilibre opérationnel, allocation et réconciliation	3.241.597			0,2%
UC9 - Mesure de la production des prosumers	0			0,0%
Etude, Pilote, Program Mgmt & Formation		-10.116.844		1,1%
Communication Déploiement		-17.288.260		1,8%
IT		-62.821.685		6,6%
Matériel		-141.173.196		14,9%
Installation		-327.912.528		34,6%
Maintenance planifiée et non planifiée		-172.053.171		18,2%
IT Récurrent		-130.915.349		13,8%
Gestion opérationnelle		-31.947.887		3,4%
Transfert des données		-52.786.057		5,6%
Total	1.531.964.506	-947.014.976	584.949.530	

Evolution de la valeur actuelle nette dans le Scénario Smart Meter Friendly

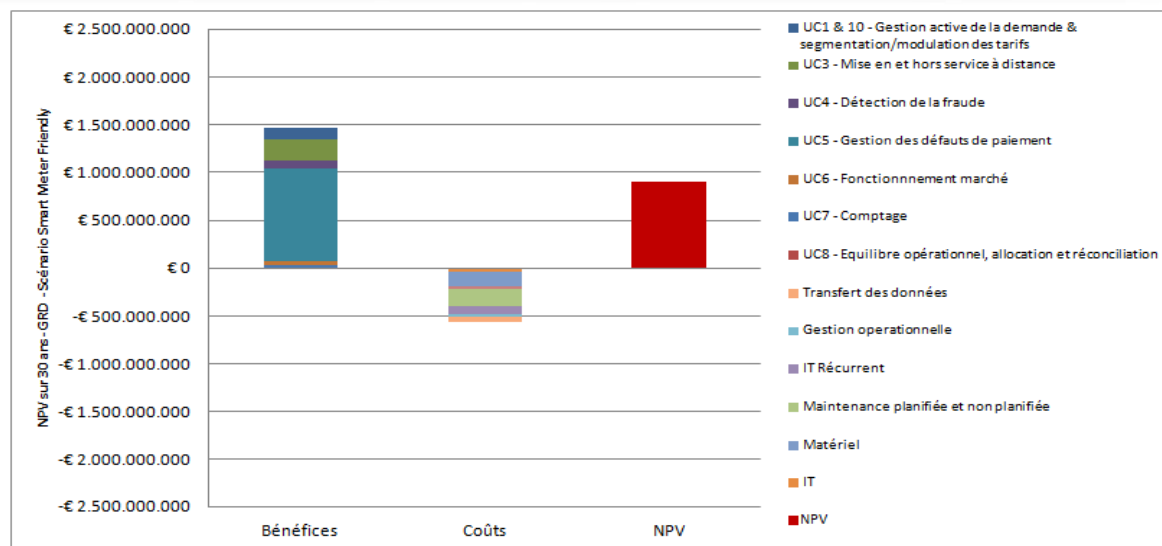


Analyse par acteur dans le Scénario Smart Meter Friendly

Acteurs - Smart Meter Friendly	Bénéfices	Coûts	NPV
Client	7.666.174	-320.055.731	-312.389.557
GRD	1.471.961.766	-563.906.163	908.055.603
Fournisseur	52.336.566	-62.842.939	-10.506.373
Régulateur	0	-210.144	-210.144
Total	1.531.964.506	-947.014.976	584.949.530



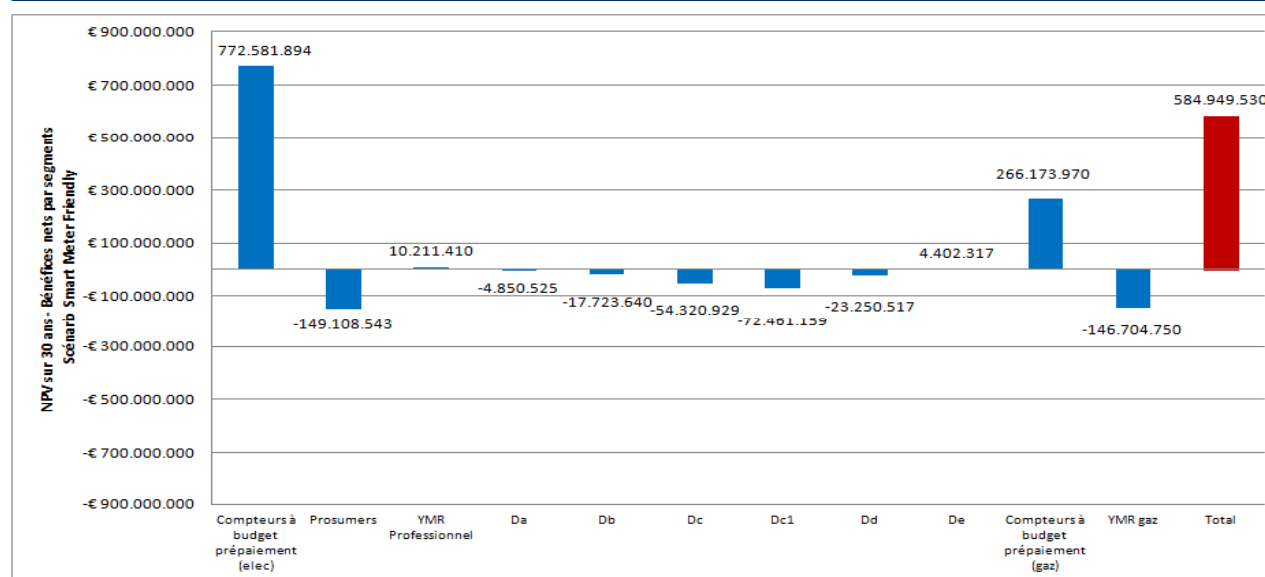
Le GRD dans le Scénario Smart Meter Friendly



GRD - Smart Meter Friendly	Bénéfices	Coûts	NPV	Relatif
UC1 & 10 - Gestion active de la demande & segmentation/modulation des tarifs	130.131.914			8,8%
UC2 - Utilisation rationnelle de l'énergie	0			0,0%
UC3 - Mise en et hors service à distance	216.512.690			14,7%
UC4 - Détection de la fraude	84.494.827			5,7%
UC5 - Gestion des défauts de paiement	962.487.204			65,4%
UC6 - Fonctionnement marché	41.333.370			2,8%
UC7 - Comptage	35.380.962			2,4%
UC8 - Equilibre opérationnel, allocation et réconciliation	1.620.799			0,1%
UC9 - Mesure de la production des prosumers	0			0,0%
Etude, Pilote, Program Mgmt & Formation		-998.608		0,2%
Communication Déploiement		-1.685.737		0,3%
IT		-42.483.729		7,5%
Matériel		-141.173.196		25,0%
Installation		-32.367.412		5,7%
Maintenance planifiée et non planifiée		-172.053.171		30,5%
IT Récurrent		-88.410.366		15,7%
Gestion opérationnelle		-31.947.887		5,7%
Transfert des données		-52.786.057		9,4%
Total	1.471.961.766	-563.906.163	908.055.603	

Analyse par segment dans le Scénario Smart Meter Friendly

Segments - Smart Meter Friendly	Bénéfices	Coûts	NPV
Compteurs à budget prépaiement (elec)	849.841.764	-77.259.869	772.581.894
Prosumers	35.654.391	-184.762.934	-149.108.543
YMR Professionnel	89.348.034	-79.136.624	10.211.410
Da	2.412.364	-7.262.889	-4.850.525
Db	11.448.287	-29.171.927	-17.723.640
Dc	81.179.133	-135.500.062	-54.320.929
Dc1	78.961.180	-151.422.339	-72.461.159
Dd	52.649.508	-75.900.025	-23.250.517
De	9.524.660	-5.122.343	4.402.317
Compteurs à budget prépaiement (gaz)	299.648.571	-33.474.601	266.173.970
YMR gaz	21.296.612	-168.001.362	-146.704.750
Total	1.531.964.506	-947.014.976	584.949.530

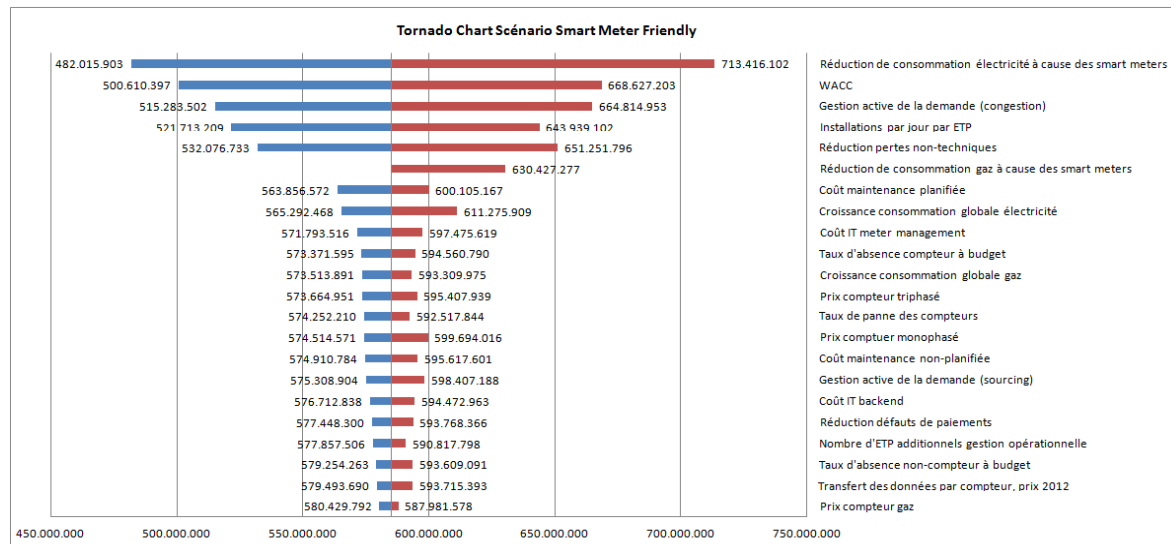


Analyse de sensibilité du Scénario Smart Meter Friendly

Paramètres

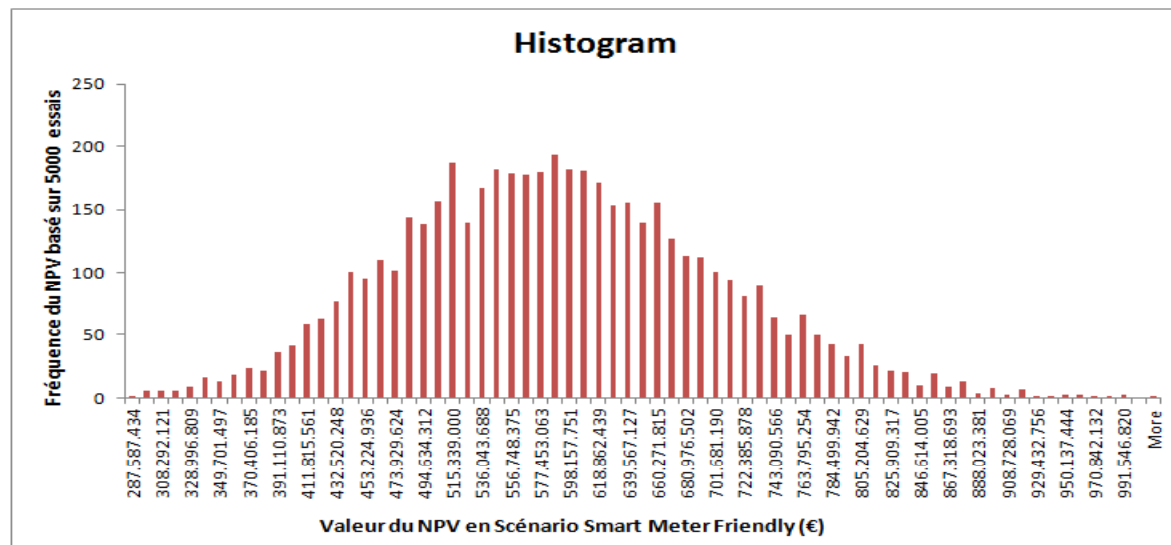
	minimum	valeur de base	maximum
Réduction de consommation électricité à cause des smart meters	-1%	0%	2,50%
WACC	4,50%	5,50%	6,50%
Gestion active de la demande (congestion)	50%	100%	200%
Installations par jour par ETP	2 par ETP par jour	2,5 par ETP par jour	3,5 par ETP par jour
Réduction pertes non-techniques	15%	25%	66%
Réduction de consommation gaz à cause des smart meters	0%	0%	3,50%
Coût maintenance planifiée	55 €	70 €	85 €
Croissance consommation globale électricité	1,50%	2,50%	3,50%
Coût IT meter management	23.000	26.000	29.000
Taux d'absence compteur à budget	20%	30%	40%
Croissance consommation globale gaz	0%	0,50%	1%
Prix compteur triphasé	99 €	121 €	132 €
Taux de panne des compteurs	3%	4%	6%
Prix compteur monophasé	77 €	99 €	121 €
Coût maintenance non-planifiée	50 €	62,50 €	75 €
Gestion active de la demande (sourcing)	50%	100%	200%
Coût IT backend	18.000 €	21.000 €	24.000 €
Réduction défauts de paiements	5%	15%	25%
Nombre d'ETP additionnels gestion opérationnelle	25 ETP	32 ETP	40 ETP
Taux d'absence non-compteur à budget	1%	5%	9%
Transfert des données par compteur, prix 2012	17 €	20,70 €	23 €
Prix compteur gaz	80 €	88 €	97 €

Analyse de sensibilité du Scénario Smart Meter Friendly



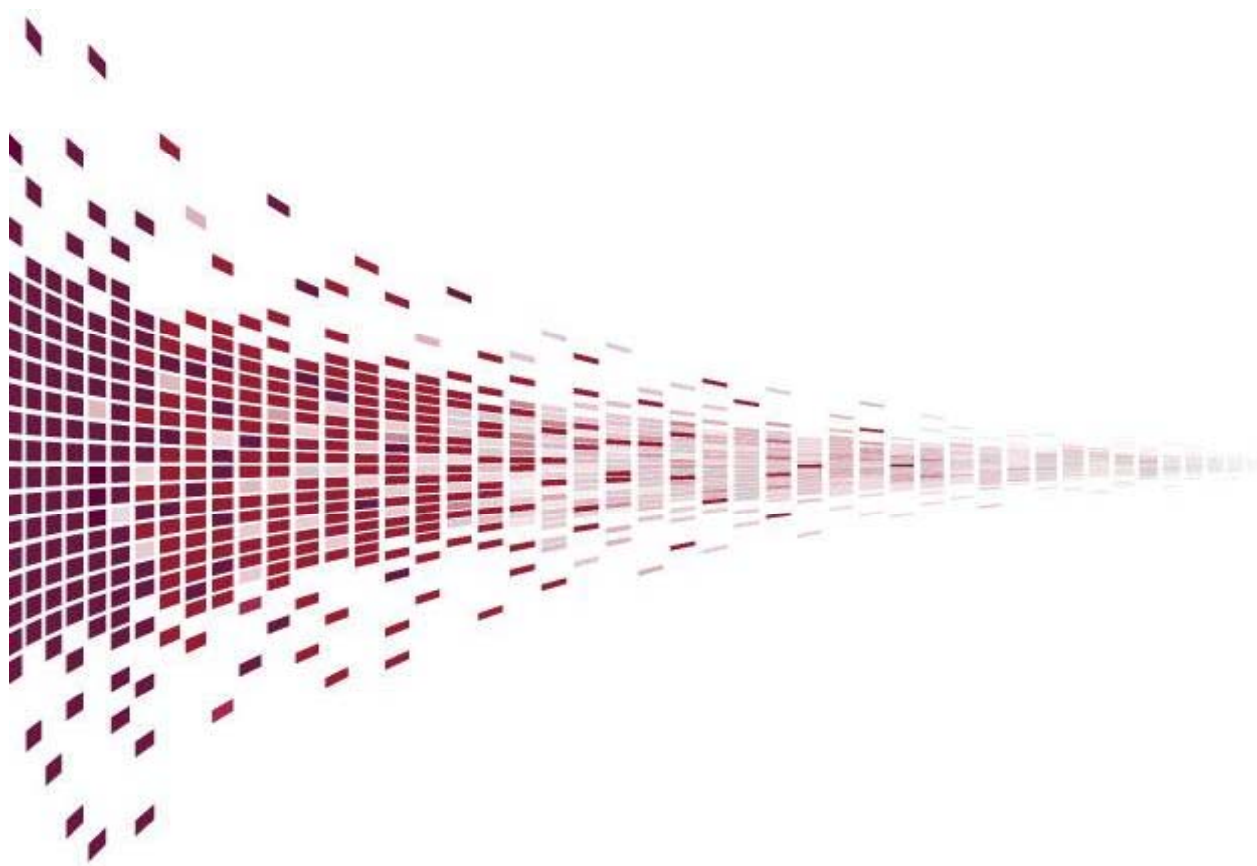
Principaux paramètres:

- Réduction de consommation d'électricité (+482 à +713 Moi€)
- WACC
- Gestion active de la demande
- Installations par jour par ETP
- Réduction des pertes non-techniques



Sur base de la simulation, la valeur actuelle nette est positive et devrait se situer entre + 500 et + 660 Mio€.

Agenda



- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ Analyse quantitative
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ **Incidences sociales et environnementales**
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

Incidences sociales et environnementales

Nous avons abordé les incidences sociales et environnementales à un premier niveau

Quelques points d'attention:

- *Une tarification dynamique et fortement différenciée selon le moment de consommation engendre un coût pour certains consommateurs (voir segments Da et Db)*
- *Le déploiement des compteurs intelligents n'implique pas automatiquement une réduction de la consommation*
 - L'objet de cette étude est le déploiement généralisé des compteurs intelligents et pas celui d'appareils domestiques permettant de sensibiliser le consommateur (smart box, domotique,...). Les expériences connues en Belgique montrent que ces appareils peuvent se développer sans que des compteurs intelligents soient nécessaires.
 - A ce stade, la facturation resterait à acompte mensuel.
 - Un effet rebond enclenché par les tarifs dynamique pourrait même apparaître et conduire à une augmentation de la consommation.

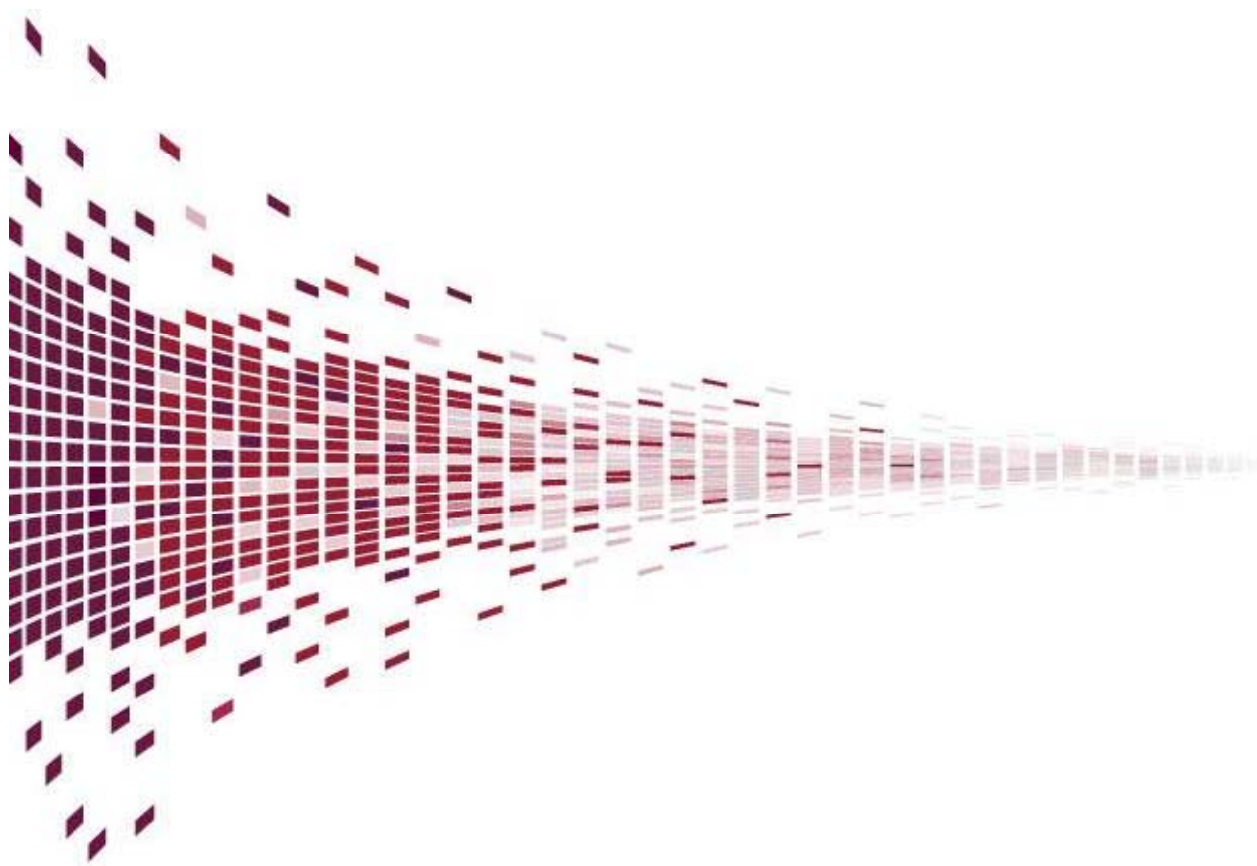
Incidences sociales et environnementales

Nous avons abordé les incidences sociales et environnementales à un premier niveau

Quelques points d'attention:

- *Les Externalités: de nombreux éléments difficilement quantifiables vont influencer le succès d'un projet d'installation de compteurs intelligents*
 - *La disponibilité des ressources humaines et l'impact sur les rôles actuels et futurs (p.ex. relève des compteurs, traitement des données)*
 - *L'acceptabilité sociale et la protection de la vie privée*

Agenda



- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ Analyse quantitative
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ Débat

Conclusions

Rappel des résultats des 2 scenarii

	Full Roll Out	Smart Meter Friendly
Bénéfices	2 milliards d'Euros	1,5 milliards d'Euros
Coûts	2,2 milliards d'Euros	947 millions d'Euros
Valeur actuelle nette de	- 186 millions d'Euros	+ 584 millions d'Euros
Nombre de compteurs installés	100% compteurs à budget et 80% des autres compteurs intelligents en 2020	100% des compteurs à budget et environ 25% des autres compteurs intelligents en 2020 (35% en 2030)
Paramètres influençant	Réduction de consommation d'électricité (élément largement supérieur) Taux d'absence remplacement compteur Gestion active de la demande Installations par jour par ETP	Réduction de consommation d'électricité WACC Gestion active de la demande Installations par jour par ETP Réduction des pertes non-techniques
Variation de l'élément le plus influençant	Réduction de consommation d'électricité entre – 433 millions d'Euros et + 128 millions d'Euros ou une fourchette de 561 millions d'Euros.	Réduction de consommation d'électricité entre + 482 millions d'Euros et + 713 millions d'Euros ou une fourchette de 231 millions d'Euros.

Conclusions

Commentaires et points d'attention

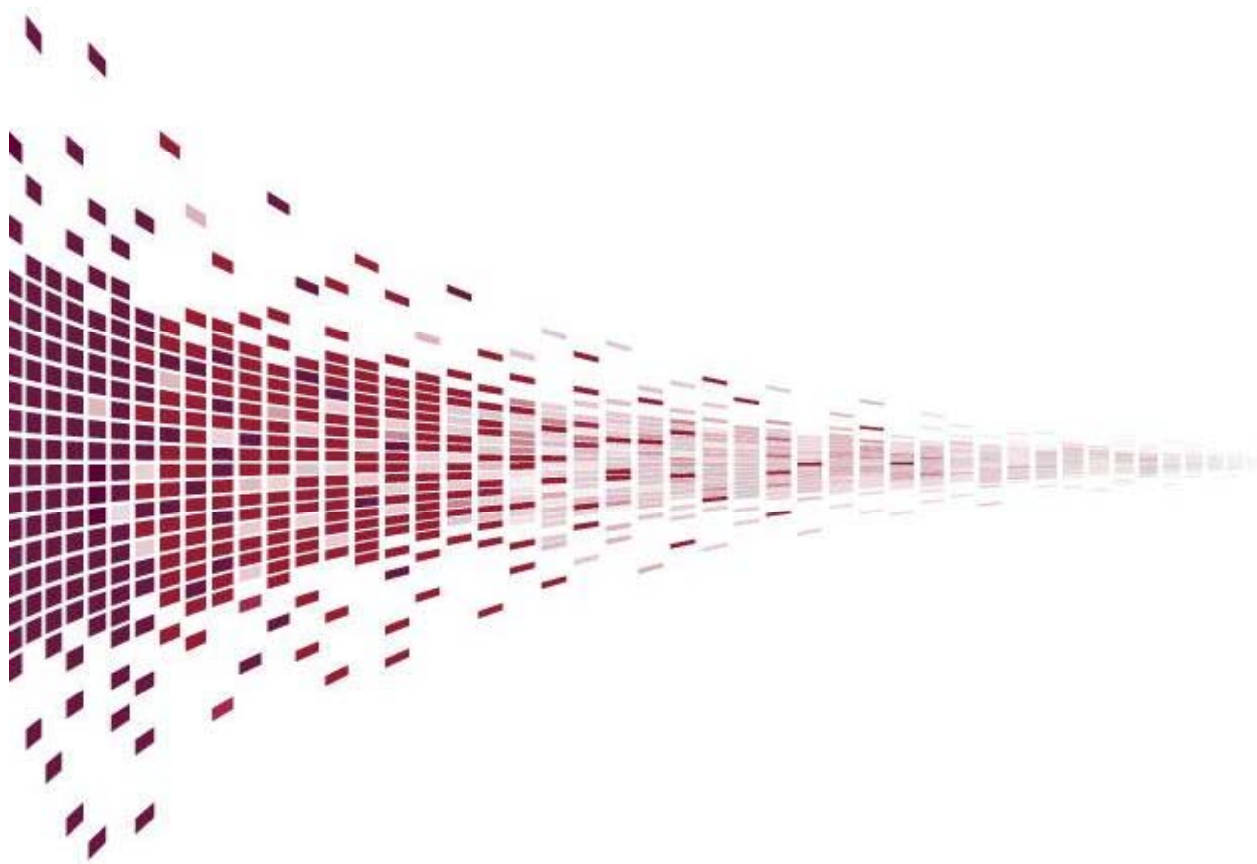
- *Dans le cas du scénario Smart Meter Friendly, l'acceptabilité sociale sera plus aisée lorsque l'installation d'un compteur intelligent s'inscrit dans le cadre d'une démarche volontaire d'un client ('à la demande') qui trouverait un bénéfice à se munir d'un tel compteur. Ceci permettra également une optimisation économique puisque ce sont les clients les plus impliqués qui décideront d'opérer ce choix.*
- *Les gestionnaires de réseau actifs en Wallonie signalent que les normes en matière de protection de la vie privée, de sécurité et d'interopérabilité (mandat 441) n'ont pas encore été définies, que plusieurs composants techniques et/ou informatiques des systèmes de comptage intelligent ne sont pas encore finalisés. Ce constat est d'autant plus pertinent que la Wallonie, vu sa taille modeste, n'entend pas développer un modèle propriétaire de compteur et dépendra de la disponibilité d'un modèle de base offert par le marché.*

Conclusions

Commentaires et points d'attention

- *De manière plus générale, des synergies entre les régions (et peut être hors Belgique) pourraient être trouvées par l'adoption de solutions harmonisées (p.ex. techniques ou IT) et le partage de capacités pour la mise-en-œuvre. Cette même logique pourrait s'appliquer entre les acteurs moyennant une adaptation du fonctionnement du marché actuel à l'arrivée des compteurs intelligents*
- *Finalement, la mise-en-œuvre des compteurs intelligents, quelque soit le scenario – doit être considérée dans un environnement plus large ensemble avec les autres composantes contribuant à l'atteinte des objectifs de réduction de consommation, d'intégration du renouvelable et de la décarbonisation tels que le Smart Grid, l'intégration de la production décentralisée en renouvelables (p.ex. Eolien terrestre et off-shore, panneaux photovoltaïques...), les voitures électriques et l'efficacité énergétique.*

Agenda



- ▶ Introduction
- ▶ Approche
- ▶ Analyse qualitative
- ▶ Analyse quantitative
 - Scenario « Full Roll Out »
 - Scenario « Smart Meter Friendly »
- ▶ Incidences sociales et environnementales
- ▶ Conclusion
- ▶ **Débat**



Débat animé par la CWaPE





Merci pour votre attention.