



Sous-commission "Préparation du débat d'orientation avec rapport sur l'orientation politique ainsi que le cadre d'action en matière de climat et d'énergie" de la Commission de l'Economie et la Commission de l'Environnement

Procès-verbal de la réunion du 21 mai 2015

Ordre du jour :

1. Echange de vues avec des représentants du Ministère de l'Economie sur les politiques en matière de l'efficacité énergétique
2. Divers (Entrevue auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire (France))

*

Présents : M. Gérard Anzia, M. Eugène Berger, M. Félix Eischen, M. Max Hahn, M. Gast Gibéryen remplaçant M. Fernand Kartheiser, M. Henri Kox, M. Roger Negri, M. Marco Schank

M. Tom Eischen, Mme Carla Oliveira, du Ministère de l'Economie

M. Timon Oesch, de l'Administration parlementaire

Excusés : M. Frank Arndt, M. Fernand Kartheiser, M. David Wagner

*

Présidence : M. Henri Kox, Président de la Commission

*

Echange de vues avec des représentants du Ministère de l'Economie sur les politiques en matière de l'efficacité énergétique

Dans son exposé, le Commissaire du Gouvernement à l'Energie suit les fiches d'une présentation *PowerPoint* dont une copie est jointe au présent procès-verbal.

L'orateur rappelle que la réglementation nationale visant à améliorer l'efficacité énergétique s'inscrit dans un cadre législatif européen (*fiche 2*) et que trois lois (*fiche 3*) forment la base des règlements grand-ducaux existants ou en projet

(fiche 4) concernant ce domaine politique.

Les objectifs de l'Union européenne en matière d'efficacité énergétique ne sont pas contraignants (objectifs indicatifs) et visent, à l'horizon 2020, une amélioration de 20% et, jusqu'en 2030, une amélioration d'au moins 27% (fiche 5). Les discussions concernant la « gouvernance » (comment atteindre cet objectif politique pour l'année 2030) sont en cours. Pour favoriser l'atteinte effective de cet objectif, le Luxembourg se déclare en faveur d'une forte gouvernance.

Le Luxembourg, en fonction de ces objectifs communautaires, s'est donné des plans d'action¹ dont les deux premiers avaient pour horizon l'année 2016. Le second visait une optimisation de la consommation d'énergie de 14,06% en 2016.² Le **troisième plan d'action national** (NEEAP III) vise déjà l'année 2020 et tient compte de la directive relative à l'efficacité énergétique entretemps adoptée. Ce dernier plan se distingue de ses prédécesseurs en ce qu'il prévoit des réductions absolues de la consommation d'énergie par rapport au niveau de la consommation prévisible dans l'an 2020. Ce plan doit renseigner la Commission européenne en termes absolus sur la consommation d'énergie du Luxembourg en 2020 (fiche 6).

Les fluctuations visibles sur le graphe qui renseigne sur la consommation finale d'énergie entre 2001 et 2020 (fiche 7) s'expliquent principalement par l'échelle du graphique (base de 40.000 GWh et étapes de 1.000 GWh). Les fluctuations sont liées au recul de la vente de carburants, aux variations conjoncturelles etc..

La méthodologie pour pronostiquer les gains d'efficacité est complexe. Elle se base sur un premier pronostique à scénario inchangé (*Baseline*). Un second scénario est alors calculé en intégrant la réalisation de mesures d'efficacité énergétique ambitieuses, mais réalistes. En théorie, ces mesures susceptibles d'être mises en œuvre permettraient de dépasser l'objectif indicatif jugé réaliste par la Commission européenne (*Zielwert 2020*).

La consommation finale d'énergie du Luxembourg oscille, *grosso modo*, autour de 50 térawattheures (50 TWh ou 50.000 GWh). Toutefois, d'année en année, sa population croît de plus de 10.000 personnes et les unités de logement et de mobilité se multiplient en parallèle. Le corollaire direct de ce phénomène est l'augmentation de la consommation d'énergie du pays. Il s'agit d'une situation tout à fait atypique comparée aux Etats membres voisins du Grand-Duché. L'Allemagne a même connu un léger recul de sa population. Le défi en matière d'efficacité énergétique du Luxembourg n'est donc pas seulement de réduire son niveau de consommation actuel d'énergie, mais de compenser continuellement la hausse de sa consommation d'énergie due à cette croissance démographique.

Dans ce contexte spécifique, le degré d'ambition du Luxembourg est mesuré par l'addition de tous les gains d'efficacité obtenus par la réalisation de mesures visant d'optimiser l'efficacité énergétique au Luxembourg (fiche 8).

Il est prévu que la moitié de ces économies escomptées sera réalisée grâce à l'obligation d'économies d'énergie octroyée aux fournisseurs d'énergie suite à

¹ *National Energy Efficiency Action Plan* ou *Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan* (NEEAP)

² Sur base de la consommation énergétique moyenne entre 2001 et 2005

l'adoption, prévue cet après-midi, par la Chambre des Députés des projets de loi n° 6709³ et n° 6710. Le volume global cumulé d'économies d'énergie sera fixé par voie de règlement grand-ducal à 5.993.000 MWh, à savoir 5,993 TWh (térawattheure).

Les volumes d'économies à réaliser par chaque acteur seront redistribués annuellement. Jusqu'au 1^{er} décembre, la partie obligée doit être informée de la quote-part provisoire à réaliser l'année suivante (« préavis »). Cette quote-part individuelle lui sera confirmée le 31 mai de l'année concernée, lorsque les chiffres des ventes réalisées l'année précédente seront disponibles (*fiche 22*). Toute une série de mesures sont éligibles (*fiche 23*).

Parmi les autres mesures d'efficacité énergétique, ceux visant le secteur immobilier sont prioritaires. Deux instruments sont employés pour réaliser des progrès dans ce secteur : « stick policies » (dispositions légales et réglementaires sanctionnables) tout en veillant à ce que le surcoût généré par ces dispositions puisse être compensé dans le temps par l'économie d'énergie réalisée par le maître d'ouvrage/les utilisateurs de la nouvelle construction. Cette politique réglementaire vise en premier lieu les nouvelles constructions.

En ce qui concerne le parc immobilier existant, des régimes d'aides sont prévus (« carrot policies »). Ces incitants doivent être conçus de manière à motiver un maximum de propriétaires à procéder à des assainissements énergétiques et relèvent, pour ce qui est des aides au particuliers, de la compétence du Ministère du Développement durable et des Infrastructures (*PRIME House*).

Une discussion concernant la meilleure stratégie de rénovation énergétique d'anciens immeubles a été lancée récemment par le Ministère de l'Economie. La stratégie dans ce domaine devra notamment viser la réduction des barrières juridiques, organisationnelles, financières à la rénovation et aussi adresser les aspects de durabilité des matériaux d'isolation ainsi que la protection du patrimoine bâti.

Une série d'autres instruments ont été mis en place (*fiche 10*), dont notamment l'accord volontaire entre la Fedil et le Gouvernement dont le monitoring est assuré par *Myenergy*, structure à laquelle revient un rôle important dans la promotion de l'efficacité énergétique et de la mise en œuvre d'une politique cohérente en la matière (*fiches 27 et 28*). Par l'introduction d'une gestion énergétique et des audits énergétiques dans des entreprises, 126 GWh ont pu être épargnées en 2011, 133 GWh dans l'année subséquente et 158 GWh en 2013 (*fiche 24*). Ainsi, par rapport à ce qui a été prévu, l'industrie est « on track ». Des réflexions sur une prolongation éventuelle de cet instrument au-delà de l'expiration de cet accord en 2016 sont en cours. Il s'agit d'éviter une surenchère d'instruments visant à améliorer la performance énergétique avec son risque de chevauchements improductifs.

Le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation est conçu de manière évolutive. Les exigences énergétiques sont régulièrement renforcées.

A terme (2018/2020), la construction de maisons « à consommation d'énergie quasi nulle » est visée. Cet objectif a été fixé par le législateur européen, tout

³ Voir l'article 14 du projet de loi n° 6709 qui insère un article 48*bis* dans la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité

en laissant au législateur national le soin de définir à sa guise ce concept. Ces travaux conceptuels sont en cours et ceci en considérant les positions des différents secteurs concernés. Il s'agit de veiller à ne pas surmener les entreprises du secteur de la construction. Une telle définition est également à concevoir en ce qui concerne les bâtiments fonctionnels, régis par le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique.

Dans le secteur résidentiel, la plus récente étape vient d'être franchie le 1^{er} janvier 2015 en exigeant pour les nouvelles constructions une classe de performance énergétique A et une classe d'isolation thermique B. Dès 2017, l'isolation thermique de ces constructions devra également correspondre à une classe A. A partir de l'année 2019, les nouvelles maisons d'habitation devront correspondre à la définition (à établir) d'un bâtiment à consommation d'énergie quasi nulle (*fiche 13*). Tous comptes faits, il est vraisemblable que cette classe de constructions correspond à la classe A d'ores et déjà connue.

Le Commissaire du Gouvernement à l'Energie qualifie de considérables les progrès ainsi réalisés : une maison autorisée et construite selon les règles de l'art juste avant l'année 2008, affichait un besoin en chaleur de 210 KWh par an et m² correspondant à environ 21 litres de mazout. Les plus récentes constructions requièrent seulement encore 4,3 litres de mazout par an et m². (*fiche 14*). Il importe d'expliquer ces efforts/cette technologie aux acquéreurs et maîtres d'ouvrages en termes d'argent qu'ils épargnent d'année en année.

Par rapport à d'autres pays européens, le système luxembourgeois du passeport énergétique se distingue de par sa « visibilité » également pour le grand public. Compte tenu du marché du logement tendu, l'impact de cette catégorisation au niveau des prix de vente/achat dans le parc immobilier existant risque toutefois d'être limité, à la différence des bâtiments en futur état d'achèvement.

Dans le secteur des immeubles non-résidentiels une première étape dans les performances énergétiques minimales exigées a été franchie le premier janvier 2010, une seconde étape sera franchie le premier juillet 2015, la troisième étape reste à définir (*fiche 16*). La définition des nouveaux niveaux d'exigences est en train d'être préparée tout en considérant les positions des secteurs concernés. Il y a, en effet, lieu de veiller à définir le rythme d'adaptation des niveaux d'exigences avec une certaine sensibilité afin de garantir que les acteurs concernés puissent s'adapter de façon adéquate aux règles à venir.

Le système existant des subventions allouées pour des **rénovations énergétiques** sera examiné quant à son attractivité par le Ministère du Développement durable et des Infrastructures, en concertation avec le Ministère de l'Economie (*fiche 17*). L'échelonnage actuel des aides vise à favoriser des rénovations plus substantielles. Il pourrait s'avérer utile de remplacer la progression linéaire par une progression géométrique du bonus prévu en fonction de la classe de performance énergétique atteinte grâce à la rénovation.

Le 12 décembre 2014 un papier énonçant dans les grandes lignes la stratégie de rénovation du parc immobilier existant a été notifié à la Commission européenne. Le 19 mai 2015, lors d'une réunion au sein de la Chambre des Métiers, ce document a été discuté avec les acteurs concernés. Il s'agit désormais de concrétiser cette stratégie au sein de groupes de travail spécialisés composés de représentants de ces acteurs. Il s'agit de prime abord

de cerner avec précision les obstacles qui font que les propriétaires rechignent à se lancer dans des rénovations énergétiques afin de proposer des solutions et actions concrètes.

La discussion concernant la façon de construire dépasse depuis un certain temps le seul aspect de parvenir à une performance énergétique plus élevée des bâtiments et vise à inclure **l'aspect de la durabilité** dans la construction. L'objectif est de réduire l'impact écologique de la construction dans son ensemble et d'optimiser ses effets sociétaux (*fiche 19*).

Cette évolution de la discussion s'est reflétée à plusieurs endroits du programme gouvernemental de la coalition issue des élections d'octobre 2013. Du côté du Ministère de l'Economie, cette volonté de promouvoir une activité constructive plus durable est également perçue comme un créneau d'avenir pour tout le secteur de la construction au Luxembourg. D'ores et déjà, des Fonds investissant au Luxembourg dans la création d'immobilier fonctionnel et/ou résidentiel veillent à se faire certifier leurs bâtiments suivant des critères écologiques, de sorte que le Luxembourg se place déjà, avec plus de 16% de nouvelles constructions ainsi certifiées, largement au-dessus de la moyenne d'autres Etats. Une demande pour une construction durable existe, il importe donc d'œuvrer du côté de l'offre (créer le savoir-faire) pour pouvoir répondre à cette demande. Pour les bâtiments résidentiels, il est prévu d'introduire un certificat de construction durable, dénommé Lenz (*Lëtzebuurger Nohaltegkeets-Zertifizierung fir Wunngebaier*). Pour les bâtiments fonctionnels les critères restent à définir (*fiche 20*).

Pour la mise en œuvre de cette politique et tel que prévu par le programme gouvernemental, un Conseil national pour la construction durable a été institué l'année passée (*fiche 21*). Pour stimuler une recherche plus ciblée dans ce domaine, il est prévu de créer un « Centre de compétences interdisciplinaire pour la construction durable ». Ces efforts dans le secteur de la construction devront également être intégrés dans le concept du développement d'une économie circulaire.

Un nouvel outil (*smart metering*) permettant d'améliorer l'efficacité énergétique sera forgé avec le déploiement obligatoire à partir du 1^{er} juillet 2016 des **compteurs intelligents** (*fiches 25 et 26*).

Débat :

- **Compétences et emplois à créer.** Le représentant gouvernemental confirme qu'en soutenant le développement de la construction durable le Ministère de l'Economie table également sur la création d'emplois. Un député renvoie à l'exportation de compétences en France en l'occurrence, créées par le cadre légal plus exigeant au Luxembourg, ou il est fait appel à des entreprises luxembourgeoises pour réaliser des constructions plus écologiques.
- **Contrôle sur chantier des autorisations à bâtir.**⁴ Renvoyant aux chantiers de maisons d'habitation autorisées suivant la plus récente norme énergétique qui démarrent progressivement, un député

⁴ Cette discussion revient régulièrement dans ce contexte – voir, par exemple, les procès-verbal des réunions du 8 mars 2012 ou bien du 22 septembre 2011 de la Commission de l'Economie, du Commerce extérieur et de l'Economie solidaire.

s'interroge comment les communes peuvent contrôler l'exécution conforme de ces autorisations et renvoie à des cas où soit l'épaisseur soit la qualité de l'isolation employée était inférieure à celle indiquée au dossier soumis pour autorisation.

Le Commissaire du Gouvernement à l'Energie signale qu'à ce sujet le Syvicol adressera une circulaire expliquant comment les administrations communales peuvent vérifier la bonne exécution des autorisations délivrées en matière de performance énergétique.

L'orateur donne à considérer que certaines statistiques nationales renseignent déjà que depuis quelques années la consommation d'énergie du secteur résidentiel stagne, ce qui semble indiquer que la réglementation produit l'effet escompté.

Quant aux contrôles des autorisations accordées, l'orateur rappelle que ce contrôle relève du domaine de compétences des autorités communales. Un contrôle ponctuel de l'exécution sur chantier des normes en matière de performance énergétique serait fort utile pour envoyer un message sans équivoque aux acteurs dans le secteur de la construction. Il importe surtout que ce contrôle soit réalisé par un organe compétent, impartial et non lié directement ou indirectement au promoteur ou à l'entreprise de construction respective.

Les communes ne sont cependant pas obligées d'effectuer ces contrôles. Paradoxalement, ce n'est qu'à partir de l'introduction, en 2008, du passeport énergétique à remettre avec les plans de construction qu'un débat a été suscité sur l'exécution de ces contrôles. L'introduction du passeport énergétique n'a cependant rien changé au principe juridique concernant le contrôle des autorisations à bâtir. Le problème des autorités communales soulevant ladite question semble plutôt relever de difficultés techniques ou organisationnelles concernant la réalisation de tels contrôles.

Il est rappelé que la plupart des unités de logement sont achetées clef en mains auprès de promoteurs immobiliers, sans nécessairement impliquer un architecte, un ingénieur ou un conseiller en énergie pour le suivi des travaux – d'où l'utilité de tels contrôles sur chantier.

La mission du Ministère ne prévoit que le contrôle, sur base d'échantillons, de passeports énergétiques délivrés. Ces contrôles ont permis de sanctionner des fraudeurs.

Un certain « contrôle » s'exerce également par l'intermédiaire des tribunaux. Des procès sont en cours dans lesquels des maîtres d'ouvrage dénoncent des prestations non conformes à ce qui leur a été promis en termes de performance énergétique de leur bâtiment. Il s'agit cependant d'un contrôle ex-post où la détermination des responsabilités des différents intervenants s'avère être un exercice laborieux. Une série de jugements obligeant, le cas échéant, au paiement de dommages et intérêts conséquents pourrait donner un signal important dans ce contexte.

Un député précise que les procès en justice évoqués et dont il a connaissance sont des réactions à des fautes professionnelles

manifestes même pour un amateur (présence de moisissures notamment). Le contrôle ex-post de la performance énergétique réelle de la nouvelle construction s'avère toutefois difficile à réaliser et la preuve d'une réalisation non conforme de ce volet est encore plus compliquée à apporter, raison pour laquelle l'orateur plaide pour une prise au sérieux des contrôles à réaliser tout au long de la durée du chantier. En effet, avec les exigences de plus en plus élevées en matière de performance énergétique, la complexité de la construction s'est accrue.

Un député réplique que non seulement l'administration communale, mais également le maître d'ouvrage a une responsabilité à assumer et renvoie à la possibilité de charger un bureau spécialisé dudit contrôle. L'orateur met en garde devant une confusion des rôles et partant de la responsabilité également financière. Un député donne à considérer que charger un tiers du contrôle de la réalisation conforme et correcte des aspects énergétiques renchérit encore le prix de la construction pour le ménage concerné.

Certains intervenants donnent à considérer que le risque de réalisations non conformes est susceptible de s'accroître dès que les contrôles liés au système de subventionnement actuel cesseront en 2017/2018. Il serait donc hautement utile de prévoir un mécanisme de contrôle supplémentaire. Des oppositions à de telles propositions viendront de différents côtés ;

- **Coût de la construction.** Un député fait état de promoteurs qui critiquent le nouveau cadre réglementaire comme un important facteur renchérisant le coût de la construction et partant du logement au Luxembourg. Afin d'améliorer l'acceptation de cette politique, il serait donc crucial de mettre ce surcoût en relation avec l'économie en énergie réalisée par les habitants durant des années à venir et de communiquer de manière professionnelle cet aspect.

Le Commissaire du Gouvernement à l'Énergie confirme que le facteur « coût » est souvent utilisé comme argument pour critiquer la politique d'efficacité énergétique dans le secteur de la construction. Il est évident que de nouvelles exigences ont une certaine influence sur le coût de la construction. Il importe toutefois de considérer la contrepartie de ce surcoût. Ainsi, l'augmentation de la somme à prêter et des remboursements mensuels à effectuer est à mettre en relation directe avec la réduction mensuelle des frais de l'énergie de l'immeuble construit. Une des préoccupations lors de la conception du cadre réglementaire de la performance énergétique des bâtiments a toujours été de s'approcher le plus possible des exigences efficaces en termes du coût total à supporter par le citoyen (*Kostenoptimalität*) et non par rapport au seul coût de l'investissement initial ;

- **Découplage croissance économique et consommation d'énergie.** Monsieur le Président-Rapporteur note que les chiffres présentés indiquent qu'un découplage du développement économique et de la consommation afférente d'énergie semble possible ;
- **Formation continue des professionnels.** Le représentant gouvernemental précise qu'au moment de la rédaction du cadre

réglementaire en matière de performance énergétique, le Ministère s'est concerté avec les représentants du secteur. Ainsi, la nécessité de stimuler une offre de formations professionnelles à la fois pour les architectes et ingénieurs que pour les artisans du bâtiment était ressortie dès le début. Les formations actuellement offertes par les différents organismes ne sont certes pas obligatoires, mais peuvent néanmoins être qualifiées d'un succès. Désormais, le Luxembourg a la plus haute densité de planificateurs certifiés disposer des connaissances nécessaires à la conception de maisons passives⁵ et dépasse ainsi même l'Allemagne. En ce qui concerne l'artisanat, la Chambre des Métiers a fait un réel effort et les progrès sont indéniables et impressionnant compte tenu de ce laps de temps restreint. La transmission du savoir-faire nécessaire restera toutefois un défi durant les années à venir ;

- **Moisissures.** Un député mettant en garde devant le risque accru de moisissures dans des maisons hautement isolées, le représentant gouvernemental remarque qu'il n'y a pas si longtemps, l'une des principales critiques aux logements était la qualité de vie limitée qu'ils offraient, notamment en hiver en raison de portes, fenêtres et toits trop perméables à l'air. Une série de nouvelles solutions technologiques (portes, fenêtres isolantes etc.) a déclenché des rénovations qui ont réduit de plus en plus ces inconvénients – au détriment, toutefois, de l'aération des immeubles rénovés ou nouvellement construits, de sorte à multiplier le problème des moisissures. Cette problématique générale n'est donc pas imputable à la réglementation en matière de performance énergétique des bâtiments. Les prescriptions réglementaires introduites sont de nature à prévenir ces problèmes. Il importe que la réalisation soit exécutée selon les règles de l'art ;
- **Présentation de la consommation d'énergie finale du pays.** Compte tenu du défi exposé et lié à la hausse de la population, des intervenants, dont Monsieur le Président-Rapporteur, recommandent de calculer et de présenter la consommation d'énergie finale du pays par tête de résidant. Une telle présentation serait plus juste et permettrait des comparaisons plus correctes avec la consommation d'énergie (par tête d'habitant) d'autres pays. Le Commissaire du Gouvernement à l'Energie donne à considérer qu'une telle présentation serait également critiquable puisqu'elle continue à comporter les carburants exportés. En plus, l'économie luxembourgeoise avec son marché du travail tout à fait atypique (importante présence de frontaliers) falsifierait également une telle présentation divisant la consommation d'énergie par les résidants. Dans ce contexte, il s'avère très difficile de générer des indicateurs permettant une comparabilité directe à d'autres Etats. La logique de la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique œuvrant par chiffres absolus, ne tient pas compte de tels spécificités nationales ;
- **Réduction des émissions de GES grâce au NEEAP.** Suite à une question afférente, il est précisé que le plan d'action national d'efficacité énergétique a été rédigé d'un seul point de vue de la réalisation de potentiels d'économies d'énergie. Ce plan ne donne qu'une évaluation sommaire de la réduction des émissions de gaz à effet de serre en fonction des économies d'énergie escomptées de réaliser à l'horizon

⁵ Titre de « Passivhausplaner »

2020.⁶ La mise en place d'une équation linéaire n'est pas possible : la détermination des émissions économisées dépend de la source d'énergie respective moins sollicitée ;

- **Transports.** Un député critique qu'il est resté sur sa faim en ce qui concerne les intentions gouvernementales en matière d'efficacité énergétique visant le secteur des transports. Monsieur le Président-Rapporteur rappelle qu'il souhaite discuter cette thématique dans une réunion à part en présence de Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures. Cette réunion a été reportée au 25 juin 2015.

2. Divers (Entrevue auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire (France))

Monsieur le Président-Rapporteur rappelle que lors de la visite de travail auprès de l'Assemblée nationale, les homologues français ont proposé d'organiser une entrevue auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) afin de répondre aux préoccupations exprimées concernant la centrale nucléaire à Cattenom. L'ASN s'est déclarée d'accord de rencontrer une délégation luxembourgeoise en date du 16 juillet 2015. Les démarches procédurales internes seront donc entreprises et une réunion préparatoire devra être organisée.

Luxembourg, le 17 juillet 2015

Le Secrétaire,
Timon Oesch

Le Président,
Henri Kox

Annexe :

- Présentation *PowerPoint* « Objectifs et politiques en matière de l'efficacité énergétique », 29pp.

⁶ Voir tableau 2 (page 9) du *Dritter Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan Luxemburg, Dezember 2014*



Objectifs et politiques en matière de l'efficacité énergétique

Tom Eischen

Commissaire du Gouvernement à l'Énergie,

Ministère de l'Économie

Luxembourg, le 13 mai 2015



➤ Contexte européen (Directive et autres):

- Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte)
- Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE



➤ Contexte National - Législation:

- Loi modifiée du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité
- Loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel



➤ Contexte National - Réglementation:

- Règlement grand-ducal modifié du 30/11/2007 concernant performance énergétique des bâtiments d'habitation
- Règlement grand-ducal modifié du 31/08/2010 concernant performance énergétique des bâtiments fonctionnels
- Règlement grand-ducal du 12 décembre 2012 instituant un régime d'aides pour la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie et la mise en valeur des énergies renouvelables dans le domaine du logement.
- *Projet de règlement grand-ducal relatif au fonctionnement du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique*
- *Projet de règlement grand-ducal relatif à l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique*



➤ Les objectifs européens en matière d'efficacité énergétique

- à l'horizon 2020:
 - Objectif indicatif de **20 %**
- à l'horizon 2030:
 - Objectif indicatif d'au moins **27 %**
- Définition de la gouvernance actuellement en discussion



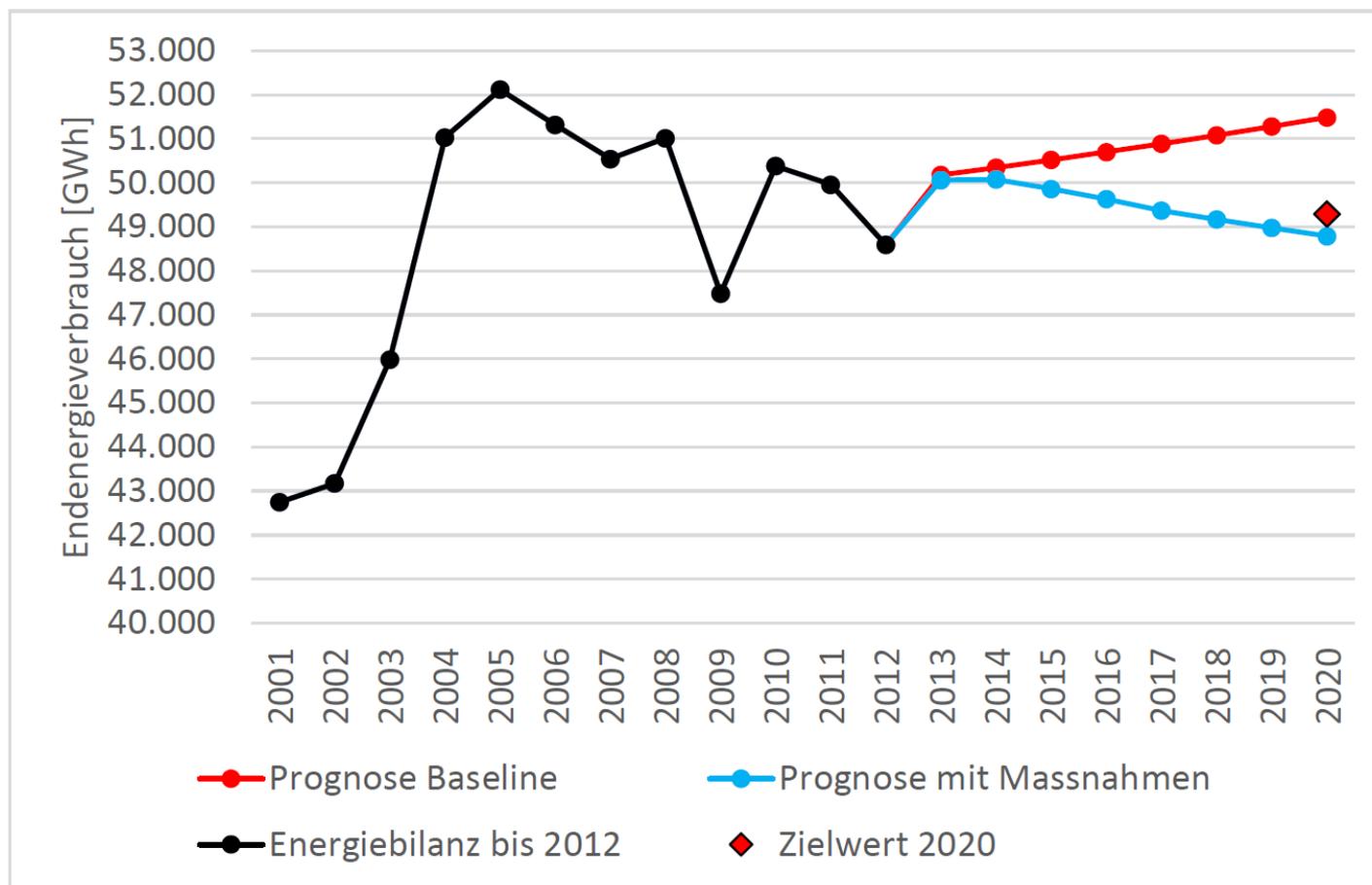
➤ Les objectifs nationaux en matière d'efficacité énergétique

- Le premier Plan d'action national en matière d'efficacité énergétique (PAEE I) prévoyait un objectif de 10,38 % en 2016 (base: consommation énergétique moyenne 2001-2005)
- Le deuxième Plan d'action national en matière d'efficacité énergétique (PAEE II) prévoyait un objectif de 14,06 % en 2016 (base: consommation énergétique moyenne 2001-2005)
- Le troisième Plan d'action national en matière d'efficacité énergétique (PAEE III) prévoit un objectif indicatif national d'efficacité énergétique de 49.292 GWh (consommation finale) et de 52.111 GWh (consommation primaire) en 2020



➤ PAEE III:

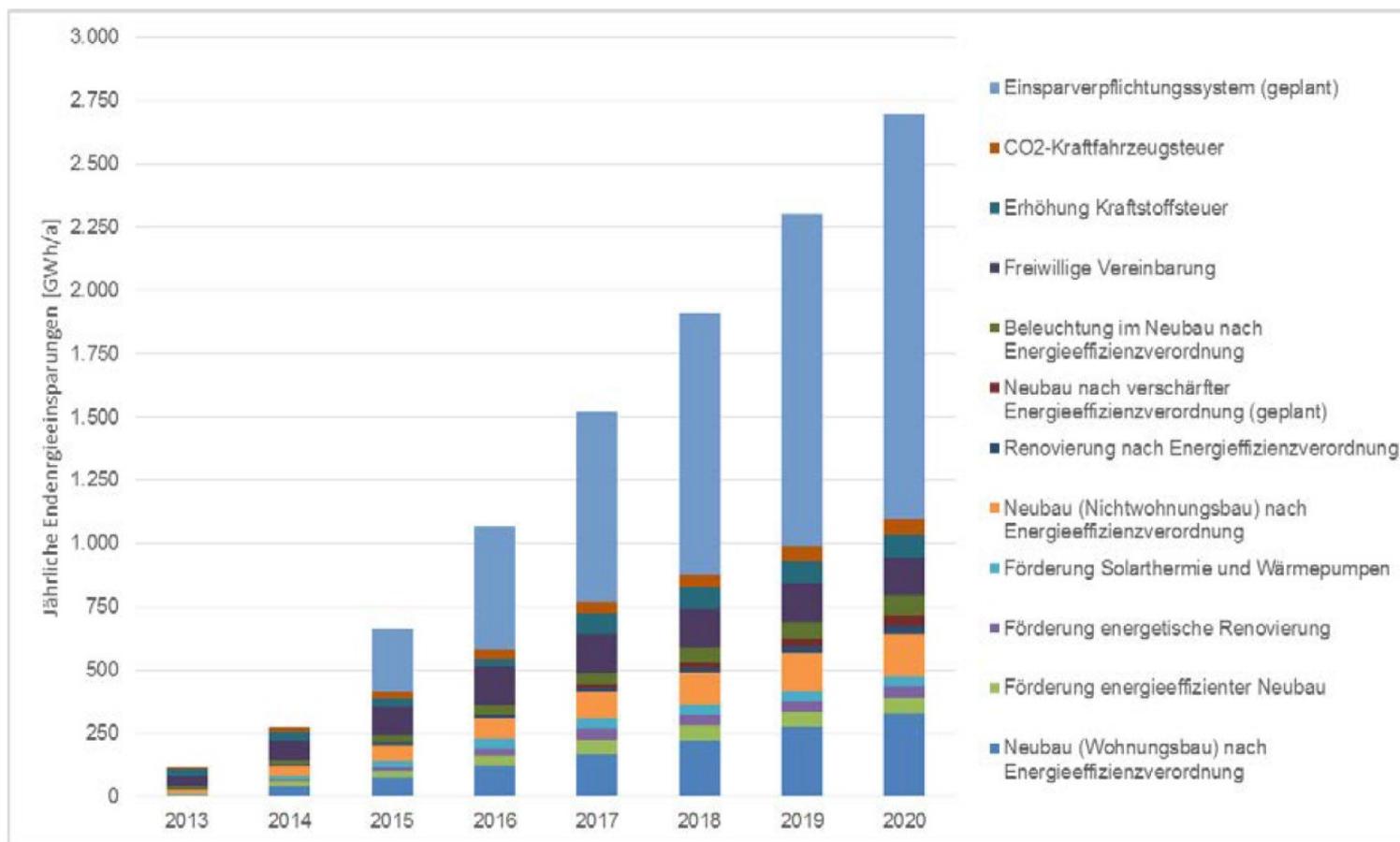
- Consommation finale 2001-2020 - Prévisions:





➤ PAEE III:

- Effets escomptés - mesures efficacité énergétique 2013-2020:





➤ Domaines prioritaires:

- Performance énergétique des bâtiments
 - Fixation du cadre réglementaire bâtiments neufs
 - Suivi du système de subventions “Prime House”
 - Concrétisation de la stratégie nationale de rénovation énergétique des bâtiments
 - Elargir la construction énergétiquement efficace au concept de la construction durable
- Mécanisme d’obligations en matière d’efficacité énergétique (MOEE)



➤ Domaines prioritaires:

- Mesures additionnelles (liste non-exhaustive):
 - Accord volontaire - secteur industriel
 - Sensibilisation, information et conseil de base
 - Compteurs intelligents électricité et gaz naturel



➤ Évolution et priorités:

- Bâtiments d'habitation:
 - Suivi de l'échéancier des exigences en matière de performance énergétique fixé par la réglementation
 - Adaptations méthodologiques en cours
 - Développement de la définition « maison à consommation d'énergie quasi nulle »
- Bâtiments fonctionnels:
 - Fixation d'un échéancier des exigences jusqu'en 2019 en cours de développement
 - Détails des définitions et adaptations méthodologiques prévus pour 2016
 - Développement de la définition « maison à consommation d'énergie quasi nulle »

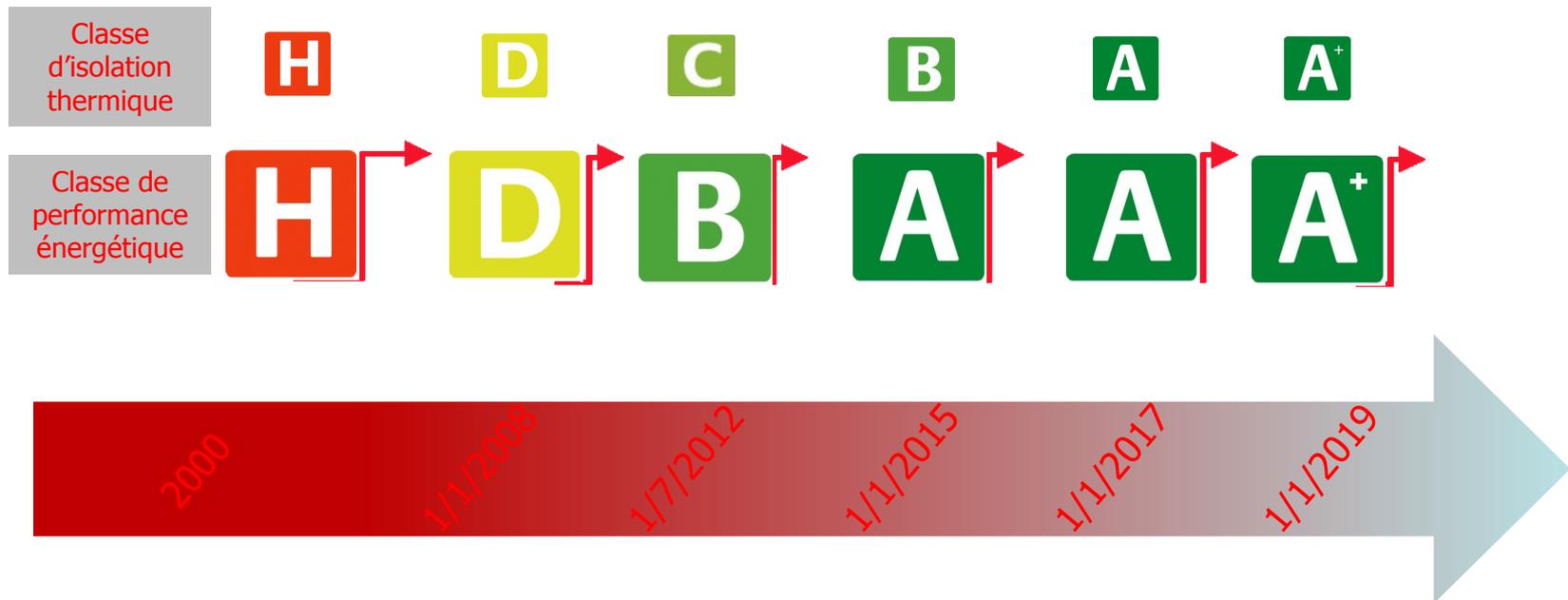


➤ Évolution et priorités:

- Adaptation régulière des aides à l'investissement pour des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique dans le secteur domestique couplées avec le CPE



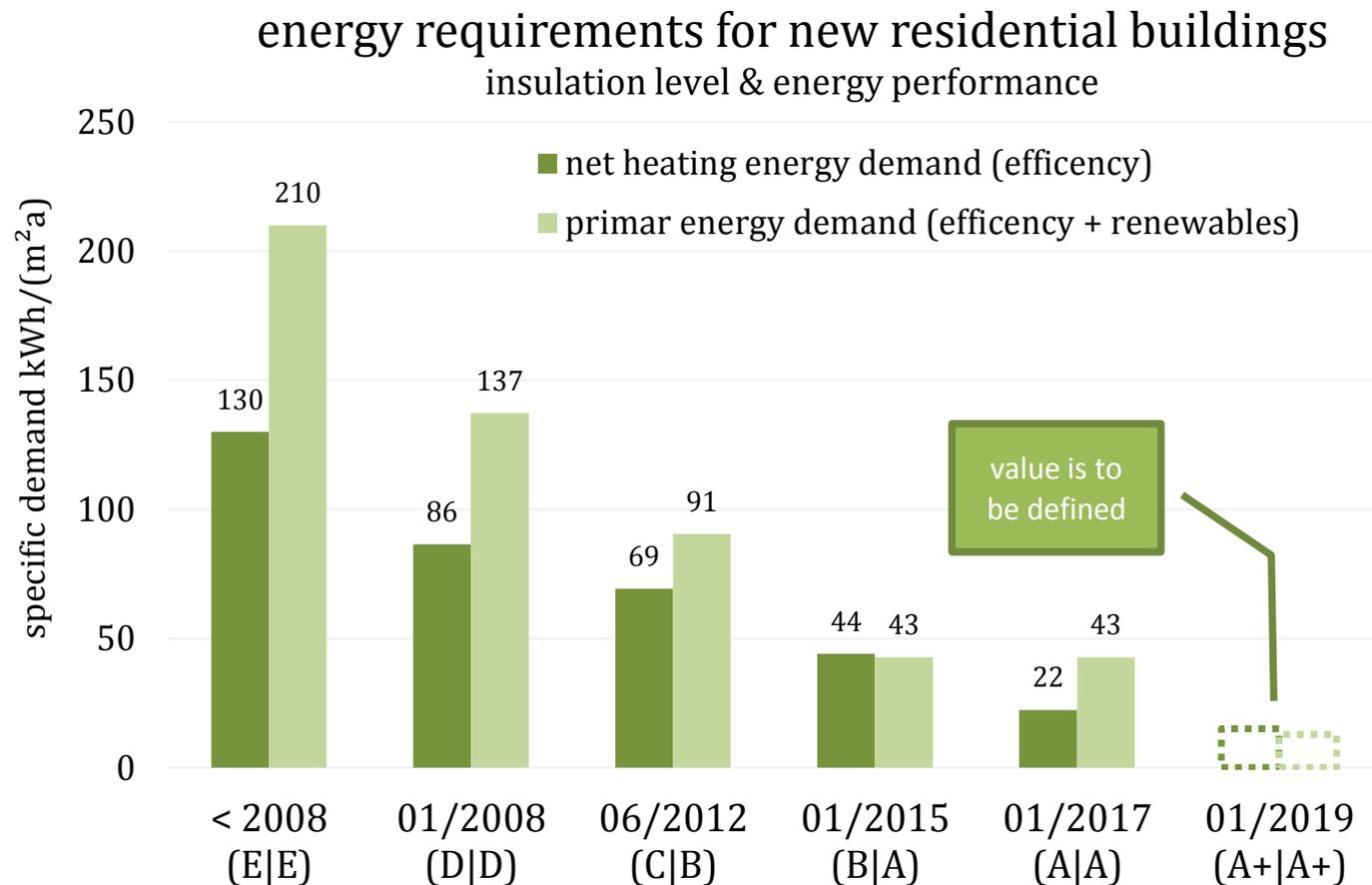
➤ Évolution exigences de performance énergétique: secteur résidentiel





➤ Développement des exigences:

- Bâtiments résidentiels – 2008-2019:



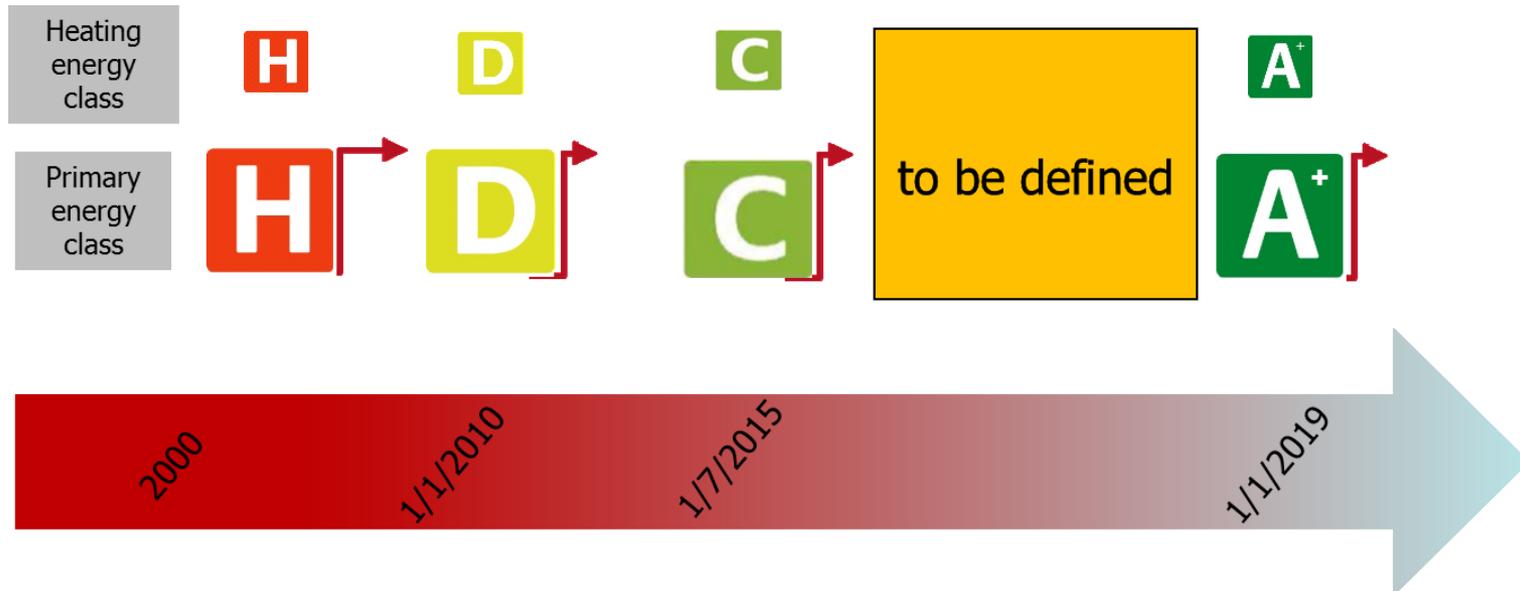


- Le certificat de performance énergétique – bonne visibilité:





➤ Évolution exigences de performance énergétique: secteur non-résidentiel





- Suivi du système de subventions “Prime House”:
 - Bâtiments neufs:
 - Aides à l’investissement liées au CPE (seulement A-A-A standard à partir du 1^{er} janvier 2015)
 - Rénovation de bâtiments existants:
 - CPE à établir avant et après la rénovation
 - » 10% bonus si classe C
 - » 20% bonus si classe B
 - » 30% bonus si classe A



➤ Stratégie de rénovation:

- Notifiée à la Commission le 12.12.2014
- Organisation d'une réunion de travail avec les secteurs concernés le 19.05.2014:
 - Processus collaboratif en vue de développer la stratégie de rénovation nationale et concrétisant les analyses de base dans le NEEAP III



- Efficacité énergétique et construction durable:
 - Construction énergétiquement efficace:
 - amélioration de la performance énergétique des bâtiments
 - Réduire la consommation d'énergie primaire et finale
 - Construction durable
 - diminuer l'empreinte écologique
 - optimiser impacts sociétaux
 - But: Développer un concept plus holistique, plus durable pour la construction



➤ Performance énergétique et construction durable

	Certification Performance Énergétique	Certification Construction Durable
Bâtiments résidentiels	Certificat de Performance Énergétique National	Certificat de Construction Durable National
Bâtiments fonctionnels	Certificat de Performance Énergétique National	À définir

The table is a 2x2 grid with red borders. The top row contains the column headers: 'Certification Performance Énergétique' and 'Certification Construction Durable'. The left column contains the row headers: 'Bâtiments résidentiels' and 'Bâtiments fonctionnels'. In the top-right cell, there is a green double-headed arrow pointing horizontally between the two certification columns. In the bottom-left cell, there is a green double-headed arrow pointing vertically between the two certification rows. In the bottom-right cell, there is a green double-headed arrow pointing vertically between the 'Certificat de Performance Énergétique National' and 'À définir'.



- Actions en vue de promouvoir la construction durable:
- Création du « Conseil national pour la construction durable »
 - Création d'un « Centre de compétences interdisciplinaire pour la construction durable »
 - Développement des concepts en vue d'évoluer vers une économie circulaire afin de permettre une utilisation plus efficace des ressources ainsi qu'une croissance intelligente, durable et inclusive.



- Principes du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique:
 - Objectif cumulé: 5.993 GWh
 - Parties obligées: Fournisseurs d'électricité et de gaz naturel
 - En vigueur du 1.1.2015 au 31.12.2020
 - Objectifs individuels basés sur part de marché – rapports annuels
 - Economies d'énergie sur territoire national
 - Réalisation des économies d'énergie de manière directe ou par l'intermédiaire de tiers



➤ Mesures d'efficacité énergétique éligibles:

- Mesures standardisées
 - Limitativement énumérées dans annexe
 - Valeurs forfaitaires
 - Actuellement 34 mesures
- Mesures spécifiques
 - Définition des aspects à considérer dans le calcul d'une mesure spécifique
 - Cas particuliers
 - Exclusions (p.ex.: transport, durée de vie < 1an...)



➤ Accord volontaire Gouvernement-Fedil

- Durée: 2011-2016
- Amélioration de l'efficacité énergétique de 7%
- Mise en place d'un management énergétique et audits énergétiques
- Rapport annuel – monitoring de myenergy
- Sanctions prévues en cas de non-respect
- Economies d'énergie réalisées:
 - 2011: 126 GWh
 - 2012: 133 GWh
 - 2013: 158 GWh



- Compteurs intelligents permettront ...
 - ... aux clients finals d'être mieux informés sur leurs consommations réelles d'électricité et de gaz naturel en vue de réaliser le maximum d'économies d'énergie
 - ... aux gestionnaires de réseaux de mieux gérer leur réseaux et de faire une lecture des compteurs à distance
 - ... aux fournisseurs d'électricité et de gaz naturel d'offrir aux clients finals de nouveaux systèmes de tarifications



- Mise en place de compteurs intelligents:
 - 1^{er} juillet 2016: Tout nouveau raccordement et tout remplacement de compteur devront être réalisés par un compteur intelligent (électricité et gaz)
 - Electricité: > 95% des compteurs devront être remplacés pour le 31 décembre 2018
 - Gaz: > 90% des compteurs gaz devront être remplacés pour le 31 décembre 2020



- Sensibilisation, information et conseil de base
 - Structure en charge: **myenergy**
 - Mission: sensibilisation, information et conseil de base dans les domaines de l'efficacité énergétique et des sources d'énergie renouvelables.
 - Conseils pour la mise en oeuvre d'une politique énergétique durable
 - Promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Département de l'environnement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Logement

Conseil à
la politique



myenergy

L u x e m b o u r g



Particuliers



Communes

PacteClimat
Ma commune s'engage pour le climat

Entreprises



Experts





Objectifs et politiques en matière de l'efficacité énergétique

Merci pour votre attention!