



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Énergie et de
l'Aménagement du territoire

Département de l'énergie

DÉPARTEMENT DE L'ÉNERGIE

Rapport d'activité 2019

TABLE DES MATIERES

Introduction

- 1. La politique énergétique – vers un approvisionnement énergétique durable, sûr et compétitif dans un contexte de digitalisation et de décarbonisation**
 - 1.1. Efficacité énergétique – Faire du Luxembourg un leader international**
 - 1.2. Energies renouvelables – Accélérer la transition vers les 100% renouvelables**
 - 1.3. Secteurs de l'électricité et du gaz naturel – un approvisionnement sûr, compétitif et durable**
 - 1.4. Secteur pétrolier – Revoir les approches dans le cadre de la décarbonisation**
 - 1.5. Economie circulaire et Construction durable – promouvoir une approche systémique**

- 2. Union européenne – Grande Région**

- 3. GIE**

1. La politique énergétique – vers un approvisionnement énergétique durable, sûr et compétitif dans un contexte de digitalisation et de décarbonisation

Partant du « winter package » en matière d'énergie que la Commission européenne avait proposé en 2016, le nouveau règlement sur la gouvernance de l'Union de l'énergie prévoit l'établissement, par les Etats membres, de plans nationaux en matière d'énergie et de climat (PNEC), décrivant comment ils comptent contribuer à la réalisation des objectifs de l'Union de l'énergie, en particulier les objectifs de l'Union européenne concernant les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030. Un projet de plan (pPNEC) a été soumis par le Luxembourg à la Commission européenne en début de 2019.

Ainsi, le PNEC définira le cadre de la politique énergétique et climatique jusqu'en 2030 et devra inclure les objectifs, contributions, politiques et mesures pour chacune des cinq dimensions de l'Union de l'énergie. Les objectifs en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables à retenir dans le projet de plan auront le potentiel d'aller vers une vraie transition énergétique et de mener à des changements profonds concernant l'utilisation de l'énergie dans tous les secteurs.

Le PNEC élabore les détails et surtout les mesures détaillées et les budgets nécessaires pour accélérer la transition énergétique au Luxembourg dans un contexte d'une grande dynamique de croissance à la fois des activités économiques, de la mobilité et de la croissance démographique.

En outre, l'Etat encouragera les entreprises du secteur de l'énergie à participation publique de mettre la priorité sur le développement de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et des réseaux intelligents.

Principaux objectifs et mesures du PNEC:

	OBJECTIFS/MESURES 2030
Gaz à effet de serre	<ul style="list-style-type: none">• Objectif climatique national: 55% (par rapport à 2005)• Introduction d'une loi-cadre sur le climat
Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none">• Objectif d'efficacité énergétique compris entre 40% et 44%• Taux de rénovation énergétique élevé• Rénovation efficiente et de qualité des bâtiments existants• Electromobilité
Part des énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none">• Part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale brute: 25%• Suivi des appels d'offres pour grandes installations photovoltaïques• Coopération accentuée avec d'autres Etats membres de l'UE

1.1. Efficacité énergétique – Faire du Luxembourg un leader international

- Performance énergétique des bâtiments : La directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments, modifiée par la directive (UE) 2018/844 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018, prévoit entre autres à l’horizon 2021 (respectivement 2019 pour les bâtiments publics) un nouveau standard énergétique « à énergie quasi nulle » pour tous les bâtiments neufs. En ce qui concerne les bâtiments fonctionnels, les travaux de transposition de cet aspect de la directive ont avancé considérablement en 2019 et sont entrés dans la phase finale.
- Performance énergétique des bâtiments d’habitation : Le nouveau standard de performance énergétique exigé pour les bâtiments d’habitation neufs est entré en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2017. Il transpose en droit national la construction de bâtiments d’habitation « à énergie quasi nulle ». L’efficacité énergétique du NZEB correspond généralement au bâtiment ayant les classes énergétiques AA (classe d’isolation thermique et classe de performance énergétique).

Un nouveau règlement grand-ducal modifiant entre autres le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d’habitation est entré en vigueur le 7 mars 2019. Il prévoit notamment :

- la généralisation de l’établissement du certificat de performance énergétique « comme construit » (“as-built”);
- l’introduction de deux nouvelles exigences minimales concernant l’accueil ultérieur de dispositifs de charge pour véhicules électriques ou hybrides rechargeables et d’installations photovoltaïques;
- la possibilité de prendre en compte des « nouvelles technologies » dans le domaine du chauffage et de la préparation d’eau chaude sanitaire des bâtiments qui se sont développées sur le marché ces dernières années. Il s’agit notamment de nouveaux types de pompes à chaleur et de piles à combustible;
- la précision d’un certain nombre de points techniques permettant de rendre la réglementation plus claire respectivement plus cohérente et de l’adapter au progrès technologique.

Les formations prévues par le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 continuent de connaître du succès. En 2019, 68 experts supplémentaires ont suivi les cours ce qui fait que le nombre total de personnes formées depuis 2007 se chiffre maintenant à 1843.

Le ministère a également participé aux réunions de la « *CA-EPBD (Concerted Action: Energy Performance of Buildings Directive)* » mise en place par la Commission européenne afin de créer une plateforme d’échange de tous les Etats membres destinée à aider les Etats membres dans la transposition de la directive prémentionnée.

- Performance énergétique des bâtiments fonctionnels : Un nouveau règlement grand-ducal modifiant entre autres le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels est entré en vigueur le 7 mars 2019. Il prévoit notamment:
 - l’adaptation du groupe d’experts ayant le droit d’établir certains documents exigés par la réglementation;
 - la généralisation de l’établissement du certificat de performance énergétique dit « as-built »;

- l'introduction de deux nouvelles exigences minimales concernant l'accueil ultérieur de dispositifs de charge pour véhicules électriques ou hybrides et d'installations photovoltaïques;
- la précision d'un certain nombre de points techniques permettant de rendre la réglementation plus claire respectivement plus cohérente et de l'adapter au progrès technologique.

Les travaux sur la définition du NZEB et l'échéancier sur le renforcement des exigences en matière de performance énergétique ont été poursuivis en 2019 et des concertations avec les acteurs des secteurs concernés ont eu lieu. Les travaux sur un avant-projet de règlement grand-ducal ont bien avancé en 2019 et son introduction dans la procédure réglementaire est prévue en début 2020.

En même temps le développement du nouveau logiciel pour le calcul de la performance énergétique des bâtiments fonctionnels, ensemble avec un consultant externe, qui avait commencé en 2018, a avancé substantiellement et se trouve fin 2019 dans sa phase de test beta et de finalisation. Ce nouveau logiciel sera plus élaboré et techniquement mieux calibré sur les situations énergétiques réelles dans lesquelles peut se trouver un immeuble. De plus, il permet d'encoder et d'analyser les plus récentes installations techniques de chauffage, de l'eau chaude sanitaire et de production décentralisée de l'énergie avec une partielle autoconsommation.

- Efficacité énergétique : Dans le cadre de la transposition de la 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 (ci-après la « Directive 2012/27/UE »), le Luxembourg avait réalisé en 2017 son quatrième plan d'action national en matière d'efficacité énergétique (ci-après « PAEE »).

Ce plan, basé sur l'objectif de l'Union européenne d'économiser 20% de la consommation annuelle d'énergie primaire jusqu'en 2020 et sur l'objectif prévu pour le Luxembourg pour cette même échéance, sera succédé par un plan d'action intégré sur l'énergie et le climat (ci-après « PNEC »), qui couvrira la période de 2020 à 2030. Les travaux sur l'élaboration du PNEC, en collaboration avec un consultant externe, ont bien progressé en 2019, et avant la fin de l'année, le plan d'action intégré sur l'énergie et le climat a pris sa forme et son contenu quasi définitifs. Ainsi, en termes de l'efficacité énergétique, le PNEC prévoit un objectif d'amélioration jusqu'à 2030 de 40 à 44% par rapport au scénario EU-PRIMES 2007.

Quant au PAEE IV, il met en place un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique, afin de réaliser la contribution luxembourgeoise dans l'atteinte de l'objectif de l'Union européenne pour 2020. Y figurent les mesures en matière d'efficacité énergétique parmi tous les secteurs, avec l'objectif de générer les économies d'énergie dans les années à venir, en vue d'atteindre l'objectif national d'efficacité énergétique.

En juin 2019, le ministère a établi et soumis à la Commission, le septième rapport annuel sur le progrès accompli jusqu'en 2017, dans la réalisation de l'objectif national d'efficacité énergétique, en application de l'article 24, paragraphe 1 de la directive 2012/27/UE.

- Mécanisme d'obligations : Durant l'année 2019, le ministère a continué des échanges avec les parties obligées qui, par le règlement grand-ducal concernant le mécanisme d'obligations en matière de l'efficacité énergétique, ont le devoir de réaliser des économies d'énergie finale auprès de leurs clients. Plus particulièrement, le ministère a organisé en début février 2019 des échanges de concertation avec les parties obligées et un consultant externe, afin de réfléchir et

débattre sur les différentes possibilités d'amélioration du mécanisme, et notamment sur une éventuelle introduction d'un système d'appels d'offres en efficacité énergétique, en tant qu'un instrument complémentaire au mécanisme d'obligations actuel.

Une réforme du règlement grand-ducal définissant les modalités du mécanisme d'obligations a été initiée en mars 2018, avec l'introduction dans la procédure réglementaire du projet d'un nouveau règlement grand-ducal modificatif, qui est entré en vigueur le 16 mai 2019, et qui vise l'adaptation de certaines dispositions techniques aux besoins réels rencontrés, et entre autres, aux évolutions technologiques récentes dans le domaine de l'énergie. La version initiale du règlement en question date de 2015.

Par ailleurs, le ministère a continué le contrôle sporadique de mesures standardisées et spécifiques quant à leur conformité avec le règlement en vigueur.

- Audits énergétiques : En 2019, un nouvel auditeur a pu être agréé par le ministre de l'Énergie. Actuellement, on comptabilise 34 auditeurs agréés au Luxembourg. La liste des auditeurs est mise à jour au fur et à mesure des nouveaux agréments.
<http://www.guichet.public.lu/entreprises/fr/urbanisme-environnement/energie/energie/agrement-audit-energetique/index.html>.

Le ministère continue les travaux d'analyse en vue d'une refonte de la loi modifiée du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie, et a mené une analyse du potentiel détecté de réalisation d'économies en énergie, sur base d'un nombre représentatif des audits énergétiques obligatoires déjà réalisés, afin de tirer un bilan sur le fonctionnement de l'instrument et pour identifier les aspects qui devront être reformés. Il s'agit entre autres, d'adapter le texte actuel à l'évolution du marché de l'énergie et de tenir compte du rôle croissant joué tant par les énergies renouvelables que par l'efficacité énergétique, ainsi que des perspectives d'une production d'énergie de plus en plus décentralisée et de son autoconsommation.

- Agréments des experts : Depuis la mise en vigueur de la nouvelle réglementation en matière de la performance énergétique des bâtiments d'habitation, 180 experts ont pu être agréés par le ministre de l'Énergie. Ces experts s'ajoutent aux membres autorisés par l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-conseils (OAI) qui se chiffrent à 1053 architectes et 558 ingénieurs de sorte que le nombre total des experts habilités à établir des calculs et des certificats de performance énergétique se chiffre à 1.791 experts.

En vertu de la réglementation, le ministre publie une liste des experts ayant suivi les cours organisés par son ministère : <http://www.guichet.public.lu/entreprises/fr/urbanisme-environnement/energie/energie/agrement-expert-cpe/index.html>. Cette liste comportait à la fin de l'année quelques 460 experts; les experts qui n'ont pas suivi ces formations ne figurent pas sur les listes.

Le nombre total de licences du logiciel LuxEeB-H, qui est destiné à l'établissement efficace et rapide de calculs et de certificats de performance énergétique, distribuées en 2019 s'élève à 165 licences, ce qui fait que le nombre total des licences émises depuis l'entrée en vigueur de la réglementation s'élève à 3.529 à la fin de 2019.

Les formations prévues par le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels organisées sous le mandat du ministère de l'Énergie continuent de connaître du succès. Ainsi, en 2019, 7 experts ont suivi les cours ce qui fait que le nombre total de personnes formées depuis 2010 s'élève maintenant à 622.

La réglementation prévoit deux types de certificats de performance énergétique pour les bâtiments fonctionnels :

- pour les bâtiments fonctionnels neufs, un certificat de performance énergétique en fonction du besoin énergétique calculé;
- pour les bâtiments fonctionnels existants, un certificat de performance énergétique basé sur la consommation énergétique mesurée.

Jusqu'en 2019, seuls les membres obligatoires de l'OAI étaient autorisés à établir les calculs et les certificats de performance énergétique basés sur le besoin énergétique calculé. Depuis l'entrée en vigueur du règlement grand-ducal du 7 mars 2019, modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels, des personnes agréées en vertu du règlement grand-ducal modifié du 10 février 1999 relatif à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de contrôle dans le domaine de l'énergie, sont également autorisées à établir les calculs et les certificats de performance énergétique basés sur le besoin énergétique calculé, pour tous les bâtiments.

Une exception est faite pour les bâtiments fonctionnels neufs et dotés d'un système de climatisation actif, dont les calculs et les certificats de performance énergétique sont à établir par les ingénieurs conseils, dont la profession est définie par la loi du 13 décembre 1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil. En vertu de la réglementation, le ministre publie deux listes d'experts ayant suivi les cours organisés par son ministère.

<http://www.guichet.public.lu/entreprises/fr/urbanisme-environnement/energie/energie/agrement-expert-cpe/index.html>

La liste avec les experts ayant suivi la formation concernant la méthode basée sur la consommation énergétique mesurée comporte 145 experts à la fin de l'année 2019 et la liste avec les experts ayant suivi la formation concernant la méthode basée sur le besoin énergétique calculé comporte 68 experts à la fin de l'année 2019.

Afin de simplifier la mise en application de la réglementation et pour pouvoir procéder à un établissement efficace et rapide de calculs et de certificats de performance énergétique, le ministère a élaboré, ensemble avec le concours d'un expert externe, le logiciel LuxEeB-F-Tool. A la fin de l'année 2019, le nombre total de licences émises depuis l'entrée en vigueur de la réglementation s'élevait à 3.722 (plusieurs licences par expert sont possibles).

- Contrôle des certificats de performance énergétique : Au cours de l'année 2019, le ministère a continué, sur base du règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation, les contrôles ponctuels de certificats de performance énergétique de bâtiments d'habitation afin de vérifier la conformité des certificats de performance énergétique avec le règlement grand-ducal prémentionné. Les contrôles sont en ligne avec les exigences de la directive 2010/31/UE modifiée, qui exige qu'« au moins un pourcentage statistiquement significatif de tous les certificats de performance énergétique établis au cours d'une année donnée » soit soumis à une vérification.
- Registre pour les certificats de performance énergétique : Le registre des certificats de performance énergétique des bâtiments d'habitation établis au Luxembourg est alimenté régulièrement par l'importation des certificats de performance énergétique téléchargés par les experts et sert de base de données pour des analyses statistiques.

- Accord volontaire avec les entreprises industrielles luxembourgeoises : Dans le cadre de sa politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, le ministère a continué d'encourager le suivi de l'accord volontaire avec la Fedil, dont le but est d'encourager les acteurs du secteur de l'industrie d'augmenter leur efficacité énergétique. Cet accord incite les entreprises membres de la Fedil à réaliser des économies d'énergie en améliorant l'efficacité énergétique de leurs installations et procédés de production. Pour l'année 2018, 48 parmi les principales grandes entreprises industrielles établies au Luxembourg ont adhéré à cet accord.

Le bilan détaillé de l'accord volontaire pour l'année 2018 établi par Myenergy en coopération avec la Fedil, indique le progrès réalisé dans leurs engagements et l'accomplissement des tâches annuelles des entreprises adhérentes. Ce bilan met en évidence que le progrès en termes de l'évolution de l'indice de l'efficacité énergétique de l'ensemble des parties adhérentes pour 2018 par rapport à la trajectoire indicative a été positif, tandis que la quantité d'économie d'énergie cumulée réalisée parmi ces parties jusqu'en 2018, a été supérieure de quelques 56% par rapport à l'économie d'énergie cumulée prévue par le PAEE IV.

1.2. Energies renouvelables – Accélérer la transition vers les 100% renouvelables

- Objectif de 11% d'énergies renouvelables à l'horizon 2020 : La directive 2009/28/CE prévoit l'établissement par chaque Etat membre d'un plan d'action en matière d'énergies renouvelables qui doit définir l'objectif national concernant la part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et consommée dans les transports et dans la production d'électricité, de chauffage et de refroidissement en 2020, en tenant compte des effets d'autres mesures liées à l'efficacité énergétique sur la consommation finale d'énergie. Elle prévoit également l'établissement de rapports intermédiaires sur les progrès réalisés dans la promotion et l'utilisation de l'énergie provenant de sources renouvelables.

Il est à noter que le Luxembourg continue sa progression et se trouve sur la bonne voie pour réaliser ses objectifs fixés pour 2020 en matière d'énergies renouvelables. La dernière trajectoire intermédiaire, celle pour la période 2017-2018 (7,47%) a été atteinte avec 7,67%. La part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie était de 9,06% en 2018 ce qui représente une hausse nette de 2,77 points de pourcent par rapport à 2017 où la part s'élevait à 6,29%.

Cette hausse a été réalisée avec l'appui des mécanismes de coopération conclus avec la Lituanie et l'Estonie.

Pour la période post-2020, les politiques se concentreront prioritairement sur l'énergie éolienne et le photovoltaïque. Il sera impératif de passer à la vitesse supérieure en matière de développement et promotion du photovoltaïque, en stimulant notamment la réalisation de grandes installations photovoltaïques sur les bâtiments agricoles, les petites et moyennes entreprises et les sites industriels.

Dans le cadre du photovoltaïque, le ministère compte simplifier et accélérer les procédures d'autorisation afin de permettre la réalisation conséquente du potentiel autochtone des énergies renouvelables, aussi en termes d'autoconsommation.

En dehors des accords visant les mécanismes de coopération, d'autres possibilités s'offrent sur le plan de la coopération régionale, moyennant notamment des projets communs.

Les objectifs en matière d'énergies renouvelables à l'horizon 2030 ont en outre été fixés dans le contexte de l'établissement du PNEC.

- Augmentation du taux de biocarburants : Par le biais d'une modification de la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques, le taux de biocarburants mélangé à l'essence et au gasoil routier a été fixé pour l'année 2019 à 5,85%. La directive 2009/28/CE prévoit en effet qu'en 2020, il est obligatoire d'avoir une part minimale de 10% de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation d'énergie destinée aux transports.

La contribution apportée par les biocarburants produits à partir de déchets, de résidus, de matières cellulosiques d'origine non alimentaire et de matières ligno-cellulosiques est considérée comme équivalant à deux fois celle des autres biocarburants. Le taux minimal pour 2019 est de 35% de biocarburants à additionner dans l'essence et le gasoil routier mis à la consommation à partir de déchets, de résidus, de matières cellulosiques d'origine non alimentaire et de matières ligno-cellulosiques.

- Nouvel élan pour la production d'électricité à partir de sources renouvelables : Modification du règlement grand-ducal modifié du 1^{er} août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables:

Le règlement grand-ducal modifié du 1^{er} août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables a procédé à la mise en place d'un système de rémunération sous forme de tarifs d'injection et de primes de marché pour la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables, tout en tenant compte des exigences prévues dans les lignes directrices concernant les aides d'Etat à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020 de la Commission européenne (ci-après « lignes directrices »).

La modification du règlement grand-ducal est entrée en vigueur le 12 avril 2019 et vise à affiner les dispositions actuelles et améliorer le cadre existant en vue de permettre un déploiement accéléré des installations basées sur les sources d'énergie renouvelables sur le territoire national. Les bénéficiaires potentiels de l'aide restent les exploitants (personnes physiques ou morales) de centrales établies sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg et fonctionnant aux sources d'énergie renouvelables.

A côté des modifications concernant notamment les obligations des gestionnaires de réseau, les extensions des centrales photovoltaïques, des précisions pour être conforme aux lignes directrices, il a été procédé à des adaptations concernant la structure de la tarification des centrales photovoltaïques et des centrales à biomasse et au bois de rebut.

En ce qui concerne le domaine de la biomasse, le champ des bénéficiaires a été ouvert aux grandes centrales dont la puissance nominale électrique est supérieure à 10 MW.

Des projets et études sont également en cours pour mieux cerner la capacité de la géothermie.

Pour ce qui est du domaine du photovoltaïque, une nouvelle rémunération pour les centrales photovoltaïques avec une puissance électrique de crête inférieure ou égale à 10 kW, de même qu'une tarification pour les installations photovoltaïques collectives entre 200 et 500 kW, a été introduite.

- Premier et deuxième appel d'offres dans le domaine du photovoltaïque : Conformément au règlement grand-ducal du 24 avril 2017, qui prévoyait la possibilité de procéder à une mise en concurrence nationale et européenne pour de nouvelles installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, un premier appel d'offres a été lancé le 24 février 2018. Il a porté sur deux lots (bâtiments/surfaces imperméables, et terrains industriels selon des définitions spécifiques) pour une puissance nominale de chaque fois 10 MW_c

Au total, le ministère a reçu 10 offres. Toutes ont été soumises dans le délai fixé par le cahier des charges. Une offre a été soumise par un particulier, et neuf par des entreprises.

Deux offres concernent le lot 1 (sur terrain industriel) avec une puissance cumulée de 7,26 MW_c. Huit offres concernent le lot 2 (sur surface imperméable), pour une puissance cumulée de 7,90 MW_c.

Les installations devront être réalisées dans un délai de 24 mois à compter de la date d'attribution (18 septembre 2018). Toutefois, une pénalité de 3 €/MWh sur la prime de marché sera imposée si la durée de réalisation dépasse 18 mois. Des estimations prévoient une production annuelle d'environ 14 GWh pour ce premier appel d'offres. Les 3 premières installations d'une puissance de 1,8 MW_c ont injecté pour la première fois fin 2019.

Le deuxième appel d'offres a été lancé en septembre 2019. Suite au résultat du premier appel, et en tenant compte du retour de participants à cet appel d'offres, des aménagements dans la conception et dans le cahier des charges ont été faits. Le deuxième appel d'offres prévoit désormais 5 lots pour une puissance appelée totale portée à 40 MW_c:

- Installations photovoltaïques ≥ 500 kW_c sur terrains industriels pour une puissance nominale totale de 10 MW_c ;
- Installations photovoltaïques ≥ 200 kW_c et < 500 kW_c sur l'enveloppe extérieure de bâtiments pour une puissance nominale totale de 10 MW_c ;
- Installations photovoltaïques ≥ 500 kW_c sur l'enveloppe extérieure de bâtiments pour une puissance nominale totale de 10 MW_c ;
- Installations photovoltaïques ≥ 200 kW_c et < 500 kW_c sur ombrières et bassins d'eau pour une puissance nominale totale de 5 MW_c ;
- Installations photovoltaïques ≥ 500 kW_c sur ombrières et bassins d'eau pour une puissance nominale totale de 5 MW_c.

Pour les lots où la puissance maximale n'est pas spécifiée, celle-ci est de 5 MW_c. Les définitions spécifiques pour le terrain industriel ont été gardées. Afin d'étendre le cercle des installations pouvant participer à l'appel d'offres, la limite inférieure pour centrales sur bâtiments a été ramenée à 200 kW_c, et une catégorie spécifique pour ombrières de parking et des retenues d'eau artificielles a été introduite. Les offres peuvent être remises jusqu'au 16 mars 2020.

- Règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz : Le régime d'aides soutenant la filière biogaz injectant dans le réseau du gaz naturel prévu par le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz (ci-après le « Règlement de 2011 »), a été reconduit par le règlement grand-ducal du 12 avril 2019 jusqu'en 2022. Le registre instauré par le Règlement de 2011, dans lequel un producteur de biogaz doit s'inscrire pour pouvoir bénéficier des rémunérations, prévoit un plafond fixé à 10 millions de mètres cube par an et n'étant pas encore atteint, le régime d'aides pour la production et la commercialisation de biogaz par de nouvelles centrales a été prolongé jusqu'en 2022. Par le dernier appel à

candidatures en date (fin 2017), les quantités d'injection prévues sont de 5,5 millions de mètres cube par an pour la période 2018-2020.

- Mécanismes de coopération dans le domaine des énergies renouvelables : La directive 2009/28/CE prévoit des mécanismes de coopération afin de permettre aux Etats membres de réaliser leurs objectifs contraignants en ce qui concerne la part d'énergie produite à partir d'énergies renouvelables.

En dehors de ses efforts nationaux et en vue d'atteindre son objectif de 11% en matière d'énergies renouvelables, le Luxembourg a conclu au cours de l'année 2017, en tant que premier Etat membre, deux accords de coopération: avec la Lituanie et l'Estonie. Les deux accords conclus prévoient le transfert obligatoire de quantités minimales et la possibilité de transférer des quantités additionnelles pour la période 2018 à 2020 ce qui est un signal clair en faveur d'une coopération européenne accrue dans le domaine des énergies renouvelables.

Conformément aux dispositions des traités avec les deux pays, aussi bien la Lituanie que l'Estonie doivent utiliser l'argent perçu pour accélérer la transition vers l'utilisation de sources d'énergie renouvelables en soutenant p.ex. de nouveaux projets énergétiques (aussi dans le domaine de l'efficacité énergétique) ou la recherche scientifique. Les deux pays doivent faire un rapport sur l'utilisation des sommes perçues.

En vue de respecter la trajectoire indicative de 2017-2018 prévue par la directive 2009/28/CE, le Luxembourg a eu recours aux dispositions des contrats conclus avec la Lituanie et l'Estonie en acquérant de chaque Etat membre 550 GWh pour l'année 2018, correspondant au total à une somme de 1.100 GWh. Sans cet apport, la part globale des énergies renouvelables pour 2018 aurait été de 6,72%. Avec les mécanismes de coopération, ce pourcentage est porté à 9,06%.

Il est également prévu de recourir aux mécanismes de coopération pour l'année 2020 ainsi que pour la période 2021-2030, compte tenu des objectifs et prévisions repris dans le PNEC.

1.3. Secteurs de l'électricité et du gaz naturel – un approvisionnement sûr, compétitif et durable

- Compteurs d'électricité et de gaz naturel (comptage intelligent) : Le département de l'énergie a continué le suivi du déploiement généralisé du comptage intelligent au Luxembourg, effectué en commun par les gestionnaires de réseaux gaziers et électriques. Depuis le 1^{er} juillet 2016, les gestionnaires de réseaux ont ainsi commencé d'installer, pour tout nouveau raccordement à leur réseau, un compteur intelligent ainsi que de remplacer au fur et à mesure auprès de chaque client final le compteur existant. Il est ainsi prévu de remplacer 95% des anciens compteurs électriques jusqu'au 31 décembre 2019 et 90% des compteurs de gaz naturel jusqu'au 31 décembre 2020.
- En 2019, le département de l'énergie a élaboré des amendements gouvernementaux au projet de loi modifiant la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité (ci-après la « Loi électricité ») : celui-ci visait à clarifier les nouveaux concepts tels que l'autoconsommation individuelle et l'autoconsommation collective, ainsi que la communauté d'énergie renouvelable. Ces nouveaux concepts visent à refléter que le rôle du simple consommateur d'électricité est en pleine mutation vers un rôle plus actif, celui du « prosommateur » dans un système plus décentralisé sur base des énergies renouvelables adressé dans l'étude stratégique de la Troisième Révolution Industrielle.

Les amendements gouvernementaux avaient pour but principal de donner suite à l'avis du Conseil d'Etat n° 52.738 du 27 novembre 2018 portant sur le projet de loi modifiant la Loi électricité. Au-delà de la prise en compte de l'avis du Conseil d'Etat et des amendements proposés en conséquence, les amendements gouvernementaux proposent d'apporter des modifications à la Loi électricité qui découlent de la Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (ci-après « la Directive ») entrée en vigueur fin 2018.

Cette nouvelle Directive vise entre autres des règles pour les consommateurs produisant de l'électricité renouvelable d'autoconsommer l'énergie renouvelable qu'ils ont produite ou bien de la partager en autoconsommation collective à l'intérieur d'un immeuble ou au sein d'une communauté d'énergie renouvelable. De ce fait, il y avait lieu de procéder à quelques adaptations des concepts développés dans le projet de loi initial. Les amendements gouvernementaux au projet de loi ont été soumis à l'avis du Conseil d'Etat en août 2019. L'avis a été rendu le 8 octobre 2019.

- Suivi administratif de la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel (ci-après la « Loi gaz ») : Le ministre a renouvelé une autorisation de fourniture de gaz naturel, alors qu'aucune nouvelle demande d'autorisation n'a été introduite en 2019 de manière que le nombre total de fournisseurs de gaz naturel s'élevait à la fin de l'année 2019 à 13 fournisseurs. La liste actualisée des fournisseurs est publiée sur le site internet de l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR). <https://assets.ilr.lu/layouts/Redir/Doc.aspx?ID=ILRLU-1685561960-207>

Conformément à l'article 53, paragraphe (5) de la Loi gaz, l'ILR a transmis quatre décisions au ministre en 2019. Dans aucun de ces cas, le ministre a formulé une demande de reconsidération.

- En vertu du règlement (UE) n° 2017/1938 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2017 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel, le département de l'énergie a finalisé et communiqué à la Commission européenne le rapport sur l'évaluation nationale des risques affectant la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel. En 2019, le département de l'énergie a également établi et communiqué à la Commission européenne le plan d'urgence et le plan d'action préventif en vertu du même règlement européen.
- Le règlement (UE) 2019/941 du parlement européen et du conseil du 5 juin 2019 sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité et abrogeant la directive 2005/89/CE établit les règles régissant la coopération entre Etats membres en vue de prévenir et de gérer les crises électriques, et de s'y préparer, dans un esprit de solidarité et de transparence et en tenant pleinement compte des exigences d'un marché intérieur de l'électricité concurrentiel. Pour le Luxembourg, le projet de loi portant modification de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité désigne le ministère comme autorité compétente en vertu de l'article 3 du règlement européen. Dans ce cadre, le ministère commençait en 2019 à se préparer au niveau national autant qu'international avec une première analyse des scénarios de crise pour le système électrique.
- Suivi administratif de la Loi électricité : Au cours de l'année 2019, le ministre a renouvelé une autorisation de fourniture de manière que le nombre des fournisseurs, jouissant d'une autorisation de fourniture d'énergie électrique, s'élevait à la fin de l'année à 22. La liste actualisée des fournisseurs est publiée sur le site internet de l'ILR. <https://assets.ilr.lu/layouts/Redir/Doc.aspx?ID=ILRLU-1685561960-65>

Conformément à l'article 57, paragraphe (5) respectivement à l'article 54, paragraphe (8) de la Loi électricité, l'ILR a transmis en 2019 six décisions au ministre. Dans aucun de ces cas, le ministre a formulé une demande de reconsidération.

- Infrastructure publique liée à la mobilité électrique : Le ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire ensemble avec le ministère de la Mobilité et des Travaux publics et les responsables des gestionnaires de réseaux a fait le suivi du déploiement de 800 bornes de charge à deux points de charge publiques pour les voitures propulsées par un moteur électrique, ainsi que pour les voitures électriques hybrides rechargeables (voitures hybrides "plug-in"). Au 31 décembre 2019, le nombre de bornes « Chargy » (sur la voie publique et les P&R) et « Chargy-OK » (bornes accessibles au public et financées par des tiers) s'élevait à 350.

En 2019, les deux mêmes ministères ont continué d'étudier les différentes options techniques, économiques et organisationnelles pour la mise en place de stations de recharge à haute puissance pour véhicules électriques sur les principaux axes autoroutiers et routiers du Luxembourg. Ensemble avec myenergy, les gestionnaires de réseaux, l'ILR et des bureaux d'étude, une brochure technique pour électriciens a été élaborée pour donner une aide technique lors de la mise en place de points de charge privés dans les maisons d'habitation. Les conditions générales techniques de raccordement basse tension des gestionnaires de réseaux ont été révisées pour répondre aux nouvelles exigences relatives à la mobilité électrique.

- Energy Data Platform : Pour mieux exploiter le potentiel du comptage intelligent, le ministère a commandé une première étude à CGI afin de recevoir des conseils sur l'implémentation d'une plateforme informatique nationale et centralisée de données énergétiques. L'étude permettait de clarifier les rôles et responsabilités d'une telle plateforme et de spécifier les fonctionnalités qui pourraient être incluses. Suivant les conseils, le projet de loi portant modification de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité a proposé de charger le seul gestionnaire de réseau de transport d'électricité, Creos Luxembourg SA, de la mission de mettre en place cette plateforme informatique nationale et centralisée de données énergétiques.

Il est tenu de présenter un concept technique et organisationnel détaillé ainsi qu'un plan de réalisation au ministre avant le 31 décembre 2020. Les spécifications seront encadrées par règlement grand-ducal. Sur base de l'étude et du projet de loi, le ministère s'engageait ensuite à s'échanger en détail avec Creos et l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR), et a organisé une entrevue avec tout le secteur énergétique le 20 novembre 2019. De plus, des visites ont été organisées en Estonie, Norvège, Danemark pour profiter de l'expérience de ces projets phares.

- Flexibilité dans la transition énergétique : Avec l'aide du consultant BET, le ministère a organisé un workshop sur la « Flexibilité dans la transition énergétique » le 7 décembre 2018 qui visait à discuter le rôle de la flexibilité dans l'approvisionnement énergétique ainsi que les besoins et potentiels de flexibilité au Luxembourg. Parmi les participants figuraient une trentaine de représentants de différents acteurs de l'industrie énergétique luxembourgeoise. Sur cette base, BET a rédigé en 2019 un document contenant un sommaire du workshop ainsi que des recommandations sur trois niveaux d'action (marché de l'électricité, flexibilité adaptée aux besoins du réseau de distribution, ainsi que synchronisation de la flexibilité entre marché et réseau). Le document a été envoyé aux participants du workshop et servira de base pour spécifier et prioriser les futures activités.
- Coupure électrique : Le département de l'énergie a mandaté un consultant de la réalisation d'une expertise relative aux causes et au déroulement d'une coupure électrique de plusieurs heures sur

le territoire de la Ville de Luxembourg en mai 2019. Le rapport final de cette expertise a été partagé avec les responsables du gestionnaire du réseau de transport et servira également aux autres gestionnaires de réseau de distribution à améliorer davantage les procédures et précautions pour éviter une panne d'une telle envergure.

- Catastrophe naturelle : En août 2019, une tornade s'est abattue sur le Sud du pays occasionnant des dégâts importants sur la ligne à haute tension entre Bascharage et Aubange en Belgique. 4 pylônes de la ligne, qui est utilisée aussi bien pour le réseau public que pour le réseau industriel, ont été endommagés. Le ministère a été en contact permanent avec les responsables des gestionnaires de réseau, ainsi qu'avec les instances nationales pour accompagner les travaux de reconstruction de cette ligne.

1.4. Secteur pétrolier – Revoir les approches dans le cadre de la décarbonisation

- Suivi et calcul des prix des produits pétroliers (essences, diesel et gazole de chauffage) et des produits de gaz de pétrole liquéfié : Le département de l'énergie calcule et publie, sur base du contrat de programme, les prix maxima des produits pétroliers au Luxembourg. Ce calcul requiert un suivi journalier des cotations des prix des produits pétroliers et des produits du gaz de pétrole liquéfié afin d'être en mesure de déclencher des baisses/hausses des prix maxima en fonction des règles de calcul reprises dans le contrat de programme réglementant les prix maxima des produits pétroliers au Luxembourg.

Suite à des modifications concernant les obligations européennes relatives aux biocarburants et aux émissions de CO₂, le calcul journalier a dû être adapté afin de pouvoir prendre en compte ces nouvelles contraintes.

- Statistiques : A côté des tâches journalières du suivi des prix, toute une panoplie de tâches hebdomadaires, mensuelles, semestrielles et annuelles de rapportage et de collecte de données statistiques (suivi des prix, suivi du niveau des stocks, importations, exportations de produits pétroliers et gaz liquides, etc.) envers des organismes, tels que l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE), la Commission européenne ou bien le Statec, ont été entreprises.
- Sites de stockage pour produits pétroliers : Suivant l'accord de coalition, une analyse et une évaluation détaillée des besoins en capacité de stockage des produits pétroliers sur le territoire national sera entreprise, tout en tenant compte des objectifs nationaux retenus à l'horizon 2030 et de la perspective à long terme à l'horizon 2050 retenue dans le plan national intégré en matière d'énergie et de climat pour la période 2021-2030 (PNEC), en vue du maintien d'un niveau de stockage de produits pétroliers adéquat sur le territoire national pour garantir la sécurité de l'approvisionnement à court et moyen terme en respectant les politiques de décarbonisation nationales retenues. Dans ce contexte seront également analysés les développements des capacités de stockage au niveau européen à l'horizon 2030 et 2050, tout en portant une attention particulière au développement des capacités dans les pays limitrophes. En 2019, le département de l'énergie a entrepris les préparatifs pour lancer les travaux de cette analyse.
- Stockage de produits pétroliers : Suivi des obligations de stockage des différents importateurs de produits pétroliers et compilation des données afin de vérifier le respect des obligations nationales et internationales en matière de stockage de produits pétroliers.

Le contrôle documentaire et l'établissement des autorisations pour des stocks de sécurité constitués et maintenus à l'étranger ont été assurés.

- Etablissement d'un rapport annuel analysant les mesures prises sur le plan national pour assurer et vérifier la disponibilité et l'accessibilité physique des stocks de sécurité : Conformément à la directive 2009/119/CE du 14 septembre 2009 faisant obligation aux Etats membres de maintenir un niveau minimal de stocks de pétrole brut et/ou de produits pétroliers, ce rapport a été établi et communiqué à la Commission européenne en début de l'année 2019.

1.5. Economie circulaire et Construction durable – promouvoir une approche systémique

L'année 2019 était une année de transition qui a permis de restructurer les activités en économie circulaire et construction durable. Le processus de la Troisième Révolution Industrielle (TIR) a contribué à développer une vision plus holistique du bâtiment durable, jusque-là fortement axée sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. L'économie circulaire introduit des notions de gestion durable de stocks et de flux de matériaux de construction et de création de valeur socio-économique, qui tiennent compte notamment des impacts sur l'environnement et la santé.

Une nouvelle équipe pluridisciplinaire a été mise en place, permettant de renforcer les compétences du département pour les aspects de gestion durable des matériaux et surtout des aspects liés à la santé et au bien-être dans le bâtiment. Cette équipe a contribué à une intégration plus forte des critères de durabilité et de santé dans les instruments Lenz et PrimeHouse qui viendront à échéance dès 2021.

- Méthodologie et livre vert : En matière de construction saine et de qualité de l'air intérieur dans les nouvelles constructions, le département a mis au point une méthodologie et une accréditation (ensemble avec un partenaire externe Neobuild) concernant l'évaluation des aspects de santé et de qualité de l'environnement intérieur destiné à aider les professionnels de la construction, mais également à orienter les futurs maîtres d'ouvrages dans le choix de matériaux sains. Ces recommandations seront également reprises dans un livre vert sur la « construction saine » qui a été élaboré au courant de 2019. La formation des professionnels de la construction, mais aussi de futurs experts en construction saine a été entamée et poursuivie tout au long de l'année écoulée.
- Stratégie « Economie circulaire » : Considérant que le déploiement de l'économie circulaire est une tâche transverse à réaliser d'une manière concertée et coordonnée entre les acteurs publics et privés intervenant sur toute la chaîne de valeur du secteur de la construction, plusieurs initiatives ont été poursuivies pour favoriser ce déploiement. Ainsi, le MEA a travaillé avec le ministère de l'Economie et le MECDD sur la formalisation d'une stratégie « économie circulaire » pour le Luxembourg qui sera finalisée et implémentée en 2020. Une étude a été réalisée avec l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils (OAI) dans le but d'identifier les difficultés et obstacles à mettre en place un concept de construction durable, notamment au niveau réglementaire, et à intégrer ainsi les feedbacks du secteur dans la stratégie d'économie circulaire en phase de développement.

Cette concertation étroite avec les acteurs publics et privés sera poursuivie et renforcée en 2020 pour mieux comprendre et gérer les stocks et flux de matériaux de construction employés au Luxembourg, et renforcer la prise en compte de critères d'économie circulaire dans des instruments existants ou à développer, tels que les marchés publics ou les « passeports de matériaux ». Une grande importance est également accordée à l'alignement des activités avec les stratégies clés du Gouvernement tels que le « Plan National Energie Climat (PNEC) » ou la stratégie « Null Offall ».

2. Union européenne – Grande Région

Conseil du 4 mars 2019 sous Présidence roumaine

Règlement sur l'étiquetage des pneumatiques

Le Conseil a adopté une orientation générale concernant le règlement sur l'étiquetage des pneumatiques. La proposition de règlement sur l'étiquetage des pneumatiques en relation avec l'efficacité en carburant et d'autres paramètres essentiels a été publiée par la Commission le 17 mai 2018. Elle vise à fournir aux consommateurs de plus amples informations sur l'efficacité en carburant, la sécurité et le bruit des pneumatiques, afin de veiller à ce qu'ils soient pleinement informés sur ces aspects lors de l'achat de pneumatiques. Disposer d'un système d'étiquetage des pneumatiques plus efficace permettra d'avoir des véhicules plus propres, plus sûrs et plus silencieux et contribuera ainsi à la décarbonation du système des transports. Les négociations avec le Parlement européen devraient débuter en automne.

Les principaux nouveaux éléments de la proposition de règlement sont notamment:

- la mise à jour de l'étiquetage des pneumatiques et la possibilité de le modifier
- l'amélioration de la visibilité de l'étiquette pour les consommateurs et l'établissement d'exigences concernant la vente à distance et sur l'internet
- l'inclusion sur l'étiquette d'informations relatives à l'adhérence des pneumatiques sur la neige et le verglas
- l'étude de la possibilité d'inclure, au moyen d'un futur acte législatif, le kilométrage et l'abrasion, dès que des méthodes d'essai adaptées seront disponibles
- l'autorisation d'inclusion future des pneumatiques rechapés, dès que des méthodes d'essai adaptées auront été mises au point
- l'extension de l'exigence en matière d'étiquetage aux pneumatiques de classe C3 (véhicules utilitaires lourds)
- l'amélioration de la mise en œuvre en rendant obligatoire l'enregistrement des pneumatiques dans la base de données sur les produits établie au titre du règlement (UE) 2017/1369.

Lors du débat, **le Luxembourg** a insisté sur l'importance de l'abrasion et des particules fines rejetées dans l'air.

Une vision stratégique à long terme pour une économie neutre pour le climat

Les ministres ont tenu, en séance publique, un débat d'orientation sur la communication de la Commission intitulée « Une planète propre pour tous - Une vision européenne stratégique à long terme pour une économie prospère, moderne, compétitive et neutre pour le climat ». La communication a été publiée le 28 novembre 2018 et la Commission l'a présentée au Conseil le 19 décembre 2018 (Energie) et le 20 décembre 2018 (Environnement). Cette présentation a été suivie d'un premier échange de vues. Depuis, la vision stratégique a fait l'objet de discussions et d'analyses approfondies au sein de groupes de travail couvrant plusieurs formations du Conseil. La présidence entend tenir des débats au sein de toutes les formations concernées du Conseil. Le Conseil européen a annoncé, dans ses conclusions des 13 et 14 décembre 2018, qu'il fournirait des orientations sur la direction générale à suivre et les priorités politiques au cours du premier semestre de 2019.

Le débat entre les ministres de l'énergie s'est articulé autour de trois questions élaborées par la présidence, qui sont axées sur des problématiques liées à l'énergie. Ces questions concernent les modifications structurelles à apporter au système énergétique, les nouvelles solutions technologiques

et la nécessité d'une « transition juste ». Durant la discussion, les ministres ont salué la communication de la Commission. Ils ont replacé l'approche de l'UE en faveur d'une économie neutre pour le climat dans le contexte international des efforts communs et de la réalisation des objectifs de l'accord de Paris. Plusieurs délégations ont insisté sur le rôle crucial des nouvelles solutions technologiques dans la transition vers une énergie propre, et sur la nécessité d'accélérer le travail de recherche et de déploiement pour que ces solutions soient déployées avec succès. Les délégations ont, pour la plupart, été d'accord pour considérer que l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable sont des scénarios « sans regret », certains Etats membres **dont le Luxembourg** ont plaidé pour inclure un scénario basé sur 100% d'énergies renouvelables dans l'analyse de la Commission. Plusieurs délégations ont insisté sur la nécessité de garantir une transition énergétique équitable qui bénéficierait d'un degré d'approbation élevé au sein de la société, et dans le cadre de laquelle les citoyens pourraient jouer un rôle actif.

La vision de la Commission pour un avenir neutre pour le climat, qui s'inscrit dans le prolongement de l'invitation lancée par le Conseil européen en mars 2018, comprend presque toutes les politiques de l'Union et tient compte de l'objectif de l'accord de Paris visant à contenir l'élévation de la température nettement en dessous de 2°C et à poursuivre l'action menée pour la limiter à 1,5°C. Il s'agit d'atteindre cet objectif en investissant dans des solutions technologiques réalistes, en mobilisant les citoyens et en mettant en adéquation les mesures dans des domaines clés tels que la politique industrielle, le financement ou la recherche. Deux des huit scénarios proposés par la Commission précisent comment l'Union pourrait atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.

L'énergie représente aujourd'hui plus de 75% des émissions de gaz à effet de serre de l'UE. La Commission prévoit par conséquent un rôle central pour le secteur de l'énergie dans le cadre de la transition vers la neutralité carbone. Pour parvenir à une économie neutre pour le climat, il faudrait agir de manière concertée dans les sept domaines stratégiques: – l'efficacité énergétique; le déploiement des énergies renouvelables; une mobilité propre, sûre et connectée; une industrie compétitive et une économie circulaire; les infrastructures et les interconnexions; la bioéconomie et les puits de carbone naturels; le captage et le stockage du carbone en vue de lutter contre les émissions résiduelles.

Révision de la directive sur le gaz

La présidence a informé les ministres de l'état d'avancement des travaux. La législation proposée vise à faire en sorte que les principes fondamentaux de la législation de l'Union en matière énergétique (l'accès des tiers, les tarifs réglementés, la dissociation des structures de propriété et la transparence) s'appliquent aux gazoducs à destination et en provenance de pays tiers.

La Commission a publié le 8 novembre 2017 une proposition de modification de la directive sur le gaz. Le Parlement européen a arrêté sa position sur ce dossier le 18 avril 2018. Le 8 février 2019, le Conseil a donné mandat à la présidence pour entamer des négociations en trilogie. Un accord politique provisoire avec le Parlement européen sur la modification de la directive sur le gaz a été dégagé le 12 février 2019. L'accord intervenu avec le Parlement européen a été approuvé le 20 février 2019 par les ambassadeurs auprès de l'UE réunis au sein du Comité des représentants permanents (Coreper). L'adoption définitive du texte devrait intervenir dans le courant du printemps.

Plusieurs délégations ont félicité la présidence roumaine pour avoir mené ce dossier à bien. **Le Luxembourg** a insisté pour que la Commission suive de près la mise en œuvre des négociations entre les pays concernés afin de faire respecter scrupuleusement l'esprit du texte.

Conseil du 25 juin 2019 sous Présidence roumaine

Conclusions sur l'avenir des systèmes énergétiques dans l'union de l'énergie

Le Conseil a adopté des conclusions sur l'avenir des systèmes énergétiques dans l'union de l'énergie. Dans ces conclusions, il définit les priorités et les principes relatifs à l'élaboration des politiques futures visant à assurer la transition énergétique, en vue de parvenir à un système énergétique abordable, fiable, compétitif, sûr et durable.

Le Conseil définit les principes et les priorités pour l'avenir des systèmes énergétiques dans l'union de l'énergie.

L'accent est tout particulièrement mis sur trois domaines d'action en vue d'assurer la transition énergétique. Premièrement, dans ces conclusions, le Conseil définit les priorités en matière d'infrastructures énergétiques qui visent à promouvoir le développement de réseaux énergétiques fiables et rentables. Deuxièmement, il souligne qu'il importe de développer et de déployer des technologies innovantes et, troisièmement, il attire l'attention sur l'importance du couplage des secteurs et de l'intégration sectorielle.

Dans ces conclusions, le Conseil souligne également qu'il importe que les citoyens et les entreprises occupent une place centrale dans le processus de transition énergétique, afin d'assurer l'acceptation sociale de la transition, ainsi que des politiques et mesures destinées à la mener à bien. Il se dit conscient que des investissements publics et privés sont nécessaires pour faciliter la transition énergétique, et reconnaît la nécessité de mettre en œuvre le principe de primauté de l'efficacité énergétique.

En vue de la prochaine législature, dans ces conclusions, le Conseil demande à la Commission de tenir compte des principes mis en avant dans ce texte lorsqu'elle présente de nouvelles propositions législatives. Il lui demande également de procéder à une analyse des technologies de couplage des secteurs et d'intégration sectorielle, et de refléter les efforts requis pour atteindre les objectifs de l'UE en matière d'énergie et de climat dans le contexte de toute révision future des règles de l'UE relatives aux aides d'Etat.

Ces conclusions ont été élaborées par la présidence sur la base de discussions tenues entre les ministres de l'énergie lors de la réunion informelle organisée à Bucarest le 2 avril 2019.

Relations extérieures dans le domaine de l'énergie

Le Conseil a été informé de l'évolution récente de la situation en ce qui concerne les relations extérieures dans le domaine de l'énergie. Lors de sa présentation, la Commission a notamment mis l'accent sur ses activités dans le domaine de la coopération énergétique avec plusieurs grands partenaires de l'UE dans le secteur de l'énergie.

Ensuite, les ministres de l'énergie ont procédé à un échange de vues sur cette question, qui a été mené sur la base d'une note élaborée par la présidence. Cette note fournit des informations générales sur un certain nombre de dossiers clés dans le domaine de l'énergie, à savoir l'Afrique, les Etats-Unis, la Chine et la Méditerranée orientale.

Au cours des discussions, les ministres ont insisté sur l'importance de veiller à la cohérence des politiques internes et externes de l'UE, notamment en ce qui concerne les objectifs climatiques et la sécurité de l'approvisionnement énergétique de l'UE. Plusieurs délégations **dont le Luxembourg** ont

demandé que l'UE joue un rôle de chef de file à l'échelle mondiale dans des domaines tels que l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Les ministres ont mis l'accent sur les partenariats importants qui existent dans le secteur de l'énergie avec les Etats-Unis, la Chine, la région de la Méditerranée orientale et l'Afrique.

Divers

La Commission a présenté sa communication relative aux projets de plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat, qui a été publiée le 18 juin.

Les ministres ont eu l'occasion de faire part de leurs premières réactions à cette communication.

Programme de travail de la prochaine présidence

La future présidence finlandaise a présenté son programme de travail et ses priorités.

La délégation finlandaise a souligné que la présidence avait l'intention de promouvoir un dialogue sur les plans nationaux en matière d'énergie et de climat et d'offrir des possibilités de débattre de la contribution du secteur de l'énergie à la transition écologique. Elle mettra également en avant le rôle des technologies innovantes dans la promotion de la neutralité climatique. Pour ce qui est des propositions législatives, la présidence finlandaise entend poursuivre l'examen du règlement relatif à l'étiquetage des pneumatiques. Deux sessions formelles du Conseil « Énergie » sont prévues pendant la présidence finlandaise, le 24 septembre et le 4 décembre 2019, à Bruxelles.

Conseil du 24 septembre 2019 sous Présidence finlandaise

Plans nationaux en matière d'énergie et de climat

Le Conseil a procédé à un échange de vues sur l'évaluation que la Commission européenne a réalisée au sujet des projets de plans nationaux en matière d'énergie et de climat (PNEC). Les ministres ont principalement discuté de la manière de faire en sorte que les niveaux d'ambition des contributions nationales affichés dans les PNEC définitifs permettent d'atteindre les objectifs que l'UE s'est fixés pour 2030. **Le Luxembourg** a fait part de ses ambitions en matière de renouvelables de 25% et de 40 à 44% pour l'efficacité énergétique.

Les délégations se sont, dans une large mesure, félicitées d'avoir l'occasion d'examiner les recommandations adressées aux Etats membres dans la communication de la Commission sur les projets de PNEC. Les ministres ont exposé les actions que mènent leurs Etats membres respectifs en vue de la présentation des PNEC définitifs d'ici la fin de l'année. Plusieurs délégations ont annoncé des contributions et une ambition nationales accrues en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique. Un certain nombre d'Etats membres ont souligné que la disponibilité et l'accessibilité du financement et des règles adéquates relatives aux aides d'Etat étaient indispensables pour parvenir à la neutralité climatique. Une convergence de vues s'est dégagée sur le fait que la collaboration entre les Etats membres et avec la Commission était essentielle pour atteindre les objectifs collectifs que l'UE s'est fixés pour 2030.

Outre les PNEC, le débat a également porté sur le rôle que le Conseil devrait jouer dans le cadre du mécanisme de gouvernance de l'union de l'énergie. Il a montré que les Etats membres veulent que le Conseil joue un rôle actif, en accompagnant et en suivant le processus d'élaboration et de mise en oeuvre des PNEC en ce qui concerne les questions politiques liées au mécanisme de gouvernance. La présidence a indiqué que le Conseil devrait revenir régulièrement sur ce sujet.

Le secteur de l'énergie au-delà de 2030: vers la neutralité climatique

Le Conseil a tenu un débat d'orientation sur le thème « Le secteur de l'énergie au-delà de 2030: vers la neutralité climatique ». Les ministres ont procédé à un échange de vues sur les moyens de parvenir à la neutralité climatique dans le secteur de l'énergie. La discussion a été large et ouverte. Les ministres ont souligné qu'ils attachent une grande importance à la question de savoir comment parvenir à la neutralité climatique dans les systèmes énergétiques, tout en assurant la sécurité de l'approvisionnement et la stabilité de ces systèmes.

De nombreuses délégations ont insisté sur le fait qu'une transformation majeure des systèmes énergétiques sera nécessaire pour se rapprocher de la neutralité carbone. Il a été souligné que le soutien à la recherche et à l'innovation est une condition préalable essentielle pour développer les technologies nécessaires, comme de meilleures solutions de stockage, des réseaux électriques intelligents et plus intégrés et des transports décarbonés. Les délégations ont également indiqué qu'il était nécessaire d'assurer l'adhésion du public et de maintenir la compétitivité de l'économie européenne afin de parvenir à une transition équitable.

Une vidéo a été projetée au cours du débat, diffusant des interventions de dirigeants d'entreprise, de chercheurs, d'ONG et d'autres parties prenantes qui contribuent activement à la transition énergétique. Le débat s'est inscrit dans le cadre des travaux en cours sur l'avenir du secteur de l'énergie dans une Europe en évolution vers la neutralité climatique.

Divers

Sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel

La Commission a communiqué au Conseil des informations sur la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel pour l'hiver 2019-2020. La Commission a souligné que l'UE est bien préparée, le niveau de remplissage des installations de stockage de gaz s'élevant à 97%. Les négociations trilatérales (UE-Russie-Ukraine) sur l'avenir du transit du gaz à travers l'Ukraine se sont tenues la semaine dernière dans une atmosphère positive et ont créé les conditions nécessaires pour parvenir à un accord avant la fin de l'année. Plusieurs Etats membres ont proposé de mener un test de résistance de l'UE pour garantir une préparation complète avant l'hiver.

La délégation autrichienne a communiqué des informations sur les derniers développements en ce qui concerne l'initiative pour l'hydrogène. Cette initiative a été lancée en septembre 2018, durant la présidence autrichienne, et vise à maximiser le potentiel offert par l'hydrogène durable pour décarboner le système énergétique et garantir la sécurité énergétique à long terme. La délégation autrichienne a indiqué que la Suède avait été le dernier Etat membre de l'UE à signer la déclaration.

Modernisation et révision du traité sur la Charte de l'énergie

La délégation luxembourgeoise a évoqué la modernisation et la révision en cours du traité sur la Charte de l'énergie et a appelé à mettre davantage l'accent sur le respect de l'accord de Paris au cours du processus de modernisation.

Mise en oeuvre des recommandations en matière de sûreté nucléaire formulées dans le rapport UE d'examen par les pairs des « tests de résistance » de la centrale nucléaire biélorusse

La délégation lituanienne a communiqué aux ministres des informations sur la centrale nucléaire biélorusse d'Astravets et sur les résultats des tests de résistance réalisés en Biélorussie.

Conseil du 3 décembre 2019 sous Présidence finlandaise

Intégration sectorielle intelligente: promotion des énergies propres

Le Conseil a tenu un débat d'orientation sur l'intégration sectorielle intelligente et son rôle dans la décarbonation de l'économie européenne. Le débat a principalement porté sur la manière dont l'UE peut contribuer à l'intégration sectorielle et au couplage des secteurs et sur les obstacles - réglementaires ou autres - qu'il convient d'éliminer pour accélérer leur développement.

Le débat d'orientation a eu pour objet de fournir à la Commission des orientations politiques pour ses futures initiatives législatives et non législatives dans ce domaine. Afin de structurer le débat, la présidence a élaboré un document d'information. Les ministres ont été invités à répondre à deux questions: a) quel est le rôle de l'UE dans la mise en place d'une intégration sectorielle intelligente? b) quels sont les obstacles réglementaires et autres qu'il convient de supprimer en vue d'accélérer l'intégration sectorielle intelligente?

Les ministres sont tombés d'accord sur l'importance de l'intégration sectorielle pour parvenir à une décarbonation de l'économie, en particulier dans les secteurs qui ne pourront pas être facilement électrifiés, tout en soulignant également l'importance de conditions de concurrence équitables. Ils ont appelé à poursuivre les travaux dans des domaines tels que le cadre réglementaire pour l'intégration sectorielle, le soutien à la recherche et à l'innovation, le financement de technologies innovantes et de projets pilotes, ainsi que la coopération transfrontière.

En outre, le débat s'inscrit dans le prolongement des conclusions sur l'avenir des systèmes énergétiques dans l'union de l'énergie, qui ont été adoptées par le Conseil le 25 juin 2019. Dans ces conclusions, le Conseil a souligné l'importance de l'intégration sectorielle et du couplage des secteurs. Il a demandé à la Commission européenne de « procéder à une analyse des technologies de couplage des secteurs et d'intégration sectorielle, y compris la production d'hydrogène, en ce qui concerne en particulier les obstacles réglementaires et commerciaux, et, en se fondant sur cette analyse, d'explorer les initiatives possibles concernant l'intégration et le déploiement effectifs de ces technologies et vecteurs énergétiques ».

De son côté, **le Luxembourg** a tenu à souligner au-delà du couplage des secteurs coûteux, l'importance d'élargir également le champ des possibles dans le cadre des énergies les moins coûteuses et ceci même au-delà des frontières de l'UE, comme le soleil et l'éolien au Maghreb via les connections avec ES PT et IT.

Suivi de la communication sur les projets de plans nationaux en matière d'énergie et de climat intitulée « Ensemble pour atteindre les objectifs de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat »

Le Conseil a procédé à un échange de vues sur la suite donnée à la communication de la Commission sur les projets de plans nationaux en matière d'énergie et de climat intitulée « Ensemble pour atteindre les objectifs de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat ». Plusieurs ministres ont fait savoir qu'ils avaient progressé dans l'élaboration de leurs plans nationaux définitifs en matière d'énergie et de climat, qui doivent être présentés à la Commission d'ici la fin de l'année.

Les plans nationaux en matière d'énergie et de climat (PNEC) constituent un nouvel instrument mis en place par le règlement sur la gouvernance de l'union de l'énergie et l'action pour le climat, qui est entré en vigueur le 24 décembre 2018. Ces plans jouent un rôle essentiel pour garantir que l'UE remplisse ses objectifs en matière d'énergie et de climat et que les Etats membres travaillent ensemble à la réalisation des objectifs de l'union de l'énergie.

Les Etats membres doivent présenter leurs projets de PNEC le 31 décembre 2018 au plus tard. Le 18 juin 2019, la Commission a présenté sa communication intitulée « Ensemble pour atteindre les objectifs de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat » dans laquelle elle faisait une évaluation des projets de PNEC dans leur ensemble, assortie de recommandations par pays. La communication a mis en évidence des écarts entre les contributions nationales prévues et les objectifs de l'UE pour 2030 en ce qui concerne l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, l'écart étant assez faible dans le cas des énergies renouvelables, mais plus important dans le cas de l'efficacité énergétique.

Lors de sa session du 24 septembre 2019, le Conseil a procédé à un échange de vues sur ce sujet, au cours duquel les ministres ont déjà été invités à présenter des mises à jour de leurs projets de PNEC et à signaler tout changement concernant leurs contributions nationales en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Le débat qui a eu lieu à l'occasion de la session du Conseil de ce mois a fait suite à cet échange de vues. La présidence a élaboré un document d'information et a invité les ministres à formuler des observations sur la finalisation de leurs PNEC, en mettant l'accent sur la question suivante: les Etats membres peuvent-ils informer la présidence et la Commission de progrès supplémentaires qu'ils auraient accomplis pour combler les écarts d'ambition qui ont été recensés dans leurs projets de plans nationaux dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables?

Priorités de la nouvelle Commission en matière de politique énergétique

À la suite d'une présentation, par la nouvelle commissaire à l'énergie, Mme Kadri Simson, les ministres ont eu un échange de vues sur les priorités de politique énergétique de la nouvelle Commission. La commissaire a particulièrement mis en avant le pacte vert pour l'Europe, une des initiatives phares de la présidente von der Leyen, et a expliqué que ses priorités en matière de politique énergétique reposeraient sur trois piliers: les citoyens, la planète et les partenaires.

Au cours du débat, les ministres ont globalement bien accueilli les priorités de la Commission et ont fait part de leurs premières réactions aux plans présentés par la commissaire. Plusieurs délégations ont appelé à accélérer le déploiement des sources d'énergie renouvelables et à continuer d'améliorer l'efficacité énergétique. Dans le même temps, les ministres ont souligné la nécessité d'assurer une transition juste et de tenir compte du fait que les Etats membres ne partent pas tous du même point de départ. Plusieurs ministres ont évoqué la nécessité de prévoir des mécanismes de financement adéquats pour les régions vulnérables ainsi que pour les technologies et la recherche innovantes. Les projets de la Commission relatifs à un mécanisme d'ajustement des émissions de carbone aux frontières ont également été largement salués par les délégations.

Dans sa lettre adressée à la commissaire désignée à l'énergie, Mme Kadri Simson, la présidente élue de la Commission européenne, Mme Ursula von der Leyen, a défini les priorités du secteur de l'énergie pour les cinq prochaines années. Relevant que l'énergie jouera un rôle central dans le projet d'un pacte vert pour l'Europe, la lettre de mission met l'accent sur le développement du marché européen de l'énergie afin de garantir une énergie sûre, sécurisée et durable et sur le fait de donner aux populations et aux régions les moyens d'agir.

– Pourparlers trilatéraux sur le gaz et perspectives d'hiver pour la sécurité de l'approvisionnement en gaz

La Commission a informé le Conseil des derniers développements intervenus dans les pourparlers trilatéraux avec la Russie et l'Ukraine concernant l'avenir du transit de gaz et elle a analysé la situation actuelle dans l'UE pour ce qui est de la sécurité de l'approvisionnement en gaz pour le prochain hiver

(doc. 14227/19). À cet égard, la Commission a souligné que les réserves de gaz sont pleines et que le niveau de préparation est plus élevé que par le passé.

– Règlement relatif à l'étiquetage des pneumatiques

La présidence a informé les ministres des progrès réalisés concernant le règlement relatif à l'étiquetage des pneumatiques. Un accord provisoire est intervenu avec le Parlement européen le 13 novembre 2019. Ainsi, le Conseil approuve un accord visant à rendre les étiquettes plus visibles.

– Derniers développements en matière de relations extérieures dans le domaine de l'énergie

La Commission a donné un aperçu des derniers développements en matière de relations extérieures dans le domaine de l'énergie. La Commission a souligné l'importance de la dimension extérieure du pacte vert pour l'Europe et la nécessité de promouvoir la transition vers une énergie propre au niveau mondial.

– Compte rendu concernant la conférence sur le plan SET: la conférence sur le plan SET s'est tenue à Helsinki du 13 au 15 novembre 2019. Elle a principalement porté sur la recherche et l'innovation dans le secteur de l'énergie afin de renforcer la prédominance industrielle de l'Europe. La présidence a informé les ministres des principaux résultats de la conférence.

– Prochaines étapes dans la mise en œuvre des recommandations en matière de sûreté nucléaire formulées dans le rapport UE d'examen par les pairs des « tests de résistance » de la centrale nucléaire biélorusse

La délégation lituanienne a communiqué aux ministres des informations sur la centrale nucléaire biélorusse d'Astravets et sur les résultats des tests de résistance réalisés en Biélorussie.

– Mise à jour sur les activités illégales récemment menées par la Turquie en mer Méditerranée

La délégation grecque a informé le Conseil des derniers développements en ce qui concerne la signature d'un protocole d'accord entre la Turquie et la Libye sur la juridiction maritime en Méditerranée orientale. Soutien de CY et FR.

– Programme de travail de la prochaine présidence

La future présidence croate a présenté son programme de travail pour le premier semestre de 2020 dans le domaine de l'énergie.

Conférence sur la Charte de l'énergie

Le Conseil a établi la position à adopter au nom de l'UE lors de la 30e réunion de la Conférence sur la Charte de l'énergie, qui se tiendra les 10 et 11 décembre à Bruxelles, en ce qui concerne le projet de conclusions du réexamen effectué au titre de l'article 34, paragraphe 7, du traité sur la Charte de l'énergie et le projet de budget 2020-2021.

Coopération régionale

Le Luxembourg assumait la présidence du Benelux en 2019. Concernant le Forum Pentalatéral, une priorité était de « régionaliser » les PNECs. A cet effet, une déclaration a été adoptée le 4 mars en marge du Conseil Énergie à Bruxelles. Par conséquent, un chapitre commun sur l'énergie pour 2030

dans une région de plus de 200 millions d'habitants a été élaboré et intégré dans les PNECs des Etats membres de la région. Le contenu du chapitre s'est basé principalement sur les activités des trois Support Groups qui continuaient leur travail en 2019, notamment au niveau de l'intégration des marchés de l'électricité, la sécurité d'approvisionnement, ainsi que la flexibilité du marché intérieur de l'électricité. Un succès similaire a pu être réalisé avec l'adoption du chapitre commun des mers du Nord, approuvé lors de la réunion ministérielle du 20 juin en Danemark en présence du Ministre de l'Energie.

Sous la présidence du Luxembourg, la collaboration a été renforcée avec un nouveau programme de travail adopté lors de la réunion ministérielle du 4 décembre. De plus, elle a été élargie par la première conférence sur l'électromobilité à Luxembourg, ensemble avec le support d'IRENA.

Electricity Coordination Group et Electricity Cross-Border Committee

Le département de l'énergie continuait en 2019 la représentation du Luxembourg dans les groupes européens « Electricity Coordination Group » et « Electricity Cross-Border Committee » ayant comme objectif d'aider la Commission à mettre en œuvre la législation, les programmes et les politiques actuelles de l'Union, ainsi que d'assurer une coordination avec les Etats membres et de procéder à des échanges de vues pour les dossiers qui concernent le secteur d'électricité et ses aspects transfrontaliers. Les discussions en 2019 ont été marquées par l'implémentation du Clean Energy Package.

3. GIE

- My Energy G.I.E. - myenergy est la structure nationale pour la promotion d'une transition énergétique durable. Soutenue par l'Etat, représentée par le ministère de l'Energie et de l'Aménagement du territoire, le ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable et le ministère du Logement, et en collaboration avec l'Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils et la Chambre des métiers, sa mission est d'être le partenaire et le facilitateur public de référence pour mobiliser et accompagner la société luxembourgeoise vers une utilisation rationnelle et durable de l'énergie.

Le rapport sur les activités de myenergy peut être téléchargé sur le site internet <http://www.myenergy.lu/fr/a-propos>.