



n. réf. : ER074-E25

## **Aspects de forme des procédures d'autorisation**

### **Mesure 1 : Délais procéduraux et traitement prioritaire des dossiers d'énergie renouvelable**

Des nouveaux délais pour les procédures d'autorisation des énergies renouvelables, plus courts que ceux actuellement prévus et identiques à ceux avancés par la directive 2023/2413 relative aux énergies renouvelables (« RED III ») seront introduits. Dès lors, l'instruction des projets d'énergies renouvelables bénéficieront d'une priorisation par rapport aux autres projets. Cette mesure est déjà en partie en cours de procédure législative.

### **Mesure 2 : Point de contact unique**

Afin de garantir une meilleure guidance du porteur de projet, la Cellule de facilitation urbanisme et environnement assurera le rôle d'accompagnement tout au long du projet. Klima-Agence assure toujours l'orientation initiale à l'appui du manuel des procédures.

### **Mesure 3 : Box model permitting pour les éoliennes et installations photovoltaïques**

Actuellement, l'autorisation est délivrée pour un type d'éolienne précis. Il sera analysé quelles adaptations législatives seraient nécessaires afin de pouvoir autoriser désormais une gamme d'éolienne sur une surface déterminée ce qui laisserait de la flexibilité au maître d'ouvrage lors du choix final du modèle et de l'emplacement exact.

### **Mesure 4 : Délai pour introduire un recours contre une décision**

Le délai de recours est réduit de 3 mois à 40 jours - ce délai vaut aussi bien pour l'introduction d'un recours gracieux auprès de l'autorité compétente que pour le recours auprès des juridictions administratives. Cette mesure est déjà en partie en cours de procédure législative.

### **Mesure 5 : Recours accéléré devant les juridictions administratives**

Actuellement, les délais des procédures administratives contentieuses sont très longs. Une procédure accélérée sera introduite pour les recours des projets d'énergies renouvelables d'une certaine envergure.

### **Mesure 6 : Harmonisation des documents requis et analyse du principe « once only » en matière environnementale**

Une sorte de check-list environnement sera élaborée pour que le porteur de projet puisse facilement voir quelles sont les pièces administratives et justificatives demandées d'office. Une analyse sera effectuée dans le but d'identifier et d'harmoniser les documents et formats de documents se prêtant à l'application du principe « once-only » ainsi que les documents mis à disposition sur MyGuichet pour formuler une demande d'autorisation.

### **Mesure 7 : Digitalisation et plateforme unique pour les demandes d'autorisation**

Cette mesure reprend la mesure n° 37 de la consultation nationale « méi, à méi séier bauen », qui inclut e.a. la digitalisation obligatoire de toutes les démarches administratives non encore numérisées, l'introduction et le suivi (« tracking ») des diverses démarches sur MyGuichet ainsi qu'un tableau de bord (« dashboard ») reprenant les diverses démarches pour un projet spécifique qui permettra de visualiser l'avancement global de ses démarches et d'en déduire le moment où toutes les décisions finales auront été prises.

### **Mesure 8 : Abrogation de l'autorisation de construire pour les petites installations photovoltaïques**

Toutes les formalités à effectuer auprès des communes en cas d'installation photovoltaïque d'une puissance inférieure ou égale à 30 kW seront abolies. Cette mesure est incluse dans le projet de loi du « Paquet Logement » déposé auprès de la Chambre des députés le 21 janvier 2025.

### **Mesure 9 : Sphère de compétence des communes**

L'obligation d'introduire une demande d'autorisation de construire sera abolie pour les projets d'énergies renouvelables se situant en zone verte, en dehors du PAG.

### **Mesure 10 : Règles uniformes pour bâtiments bénéficiant d'une protection nationale ou communale**

L'autorisation de construire sera abolie pour les installations photovoltaïques sur les bâtiments protégés au niveau communal si des critères définis par règlement grand-ducal sont respectés. Ce règlement grand-ducal est déjà en procédure réglementaire. Pour les bâtiments classés au niveau national, les règles applicables seront clarifiées et illustrées par une mise à jour du guide publié par l'INPA.

### **Mesure 11 : Règlement établissements classés catégorie 4 pour les installations photovoltaïques**

Pour les installations photovoltaïques, le cadre juridique en matière d'établissements classés fait actuellement défaut, créant ainsi un vide juridique pour ces installations. Ce règlement grand-ducal se trouve en phase de finalisation et sera introduit en procédure réglementaire dans les meilleurs délais. Il s'appliquera aux installations d'une puissance supérieure à 30 kW.

### **Mesure 12 : Arbitrage en cas de projets en concurrence**

Avec le nombre croissant de développeurs d'éoliennes et les sites propices devenant de plus en plus rares, la concurrence sur les sites potentiels augmente, menant à différentes situations où des développeurs bloquent les projets d'autres développeurs. La complexité de la problématique requiert une analyse poussée et l'élaboration de mesures concrètes pour y remédier.

## **Aspects de fond des procédures d'autorisation et recherche de nouveaux sites**

### **Mesure 13 : Intérêt public majeur et mise en balance**

La présomption d'intérêt public majeur est introduite et davantage détaillée dans les législations relatives à l'eau et à la nature. De plus, des FAQ ou un guide d'application (Leitfaden) avec les détails d'évaluation de la mise en balance, basé sur les guides européens existants et la jurisprudence européenne en la matière, incluant le cas échéant des exemples de mise en pratique concrets en matière d'éolien et de photovoltaïque, seront rédigés.

### **Mesure 14 : Aspects liés à la protection des espèces au niveau des projets éoliens**

Les paramètres pour conclure à une mort non intentionnelle d'individus d'espèces protégées seront précisés dans la loi relative à la protection de la nature. De plus, les conditions relatives à l'arrêt des éoliennes déjà autorisées seront révisées sur demande, en se basant sur des résultats d'un « monitoring », et sur base des connaissances scientifiques les plus récentes et, le cas échéant, des nouvelles règles seront appliquées dans les demandes d'autorisation en cours et futures.

### **Mesure 15 : Documents de guidance pour des projets éoliens et photovoltaïques par rapport aux chiroptères et oiseaux**

Le guide « chiroptères et projets éoliens » sera révisé en fonction des expériences pratiques au Luxembourg et des connaissances scientifiques en la matière.

Un autre guide, celui relatif à la protection des oiseaux « oiseaux et projets éoliens » sera publié dans les meilleurs délais. La publication sera précédée d'un échange avec les développeurs de projets éoliens et les experts en la matière.

Un troisième guide spécifique sera créé pour les installations photovoltaïques installées en zone verte avec exploitation de type *Agri-PV* en considérant les « Best practices au Luxembourg » tout en se basant sur le retour d'expérience des décisions et suivis environnementaux disponibles à propos du pays.

#### **Mesure 16 : Délimiter l'étendue des études/analyses environnementales à un stade précoce**

Désormais, sur demande du maître d'ouvrage et dans le cas où une évaluation des incidences n'est pas requise, une réunion de cadrage (scoping) avec toutes les parties prenantes en matière d'environnement peut être organisée. Cette réunion a pour objectif l'élaboration d'un document recensant, sur la base des éléments disponibles à ce stade, l'ensemble des autorisations et études requises ainsi que leur contenu prévisionnel. ce moment.

#### **Mesure 17 : Améliorer la qualité des rapports d'études environnementales**

Différentes mesures sont prises dans le but de disposer dorénavant d'études d'office complètes et bien ficelées : des cahiers de charge standards par type d'étude, la valorisation de données existantes, des systèmes d'apprentissage ou d'échanges pour les bureaux d'études et les autorités compétentes ainsi que la révision du système d'agrément.

#### **Mesure 18 : Écopoints, bilans écologiques simplifiés, mesures d'atténuation**

La pertinence d'instaurer un seuil en-dessous duquel la destruction de biotopes et habitats serait forfaitairement compensée par l'État, sera analysée.

De plus, une analyse sera menée sur base d'exemples concrets réalisés et projetés, de participation par les porteurs de projets à des plans d'action espérés.

#### **Mesure 19 : Clarté des seuils EIE**

Actuellement, toutes les installations photovoltaïques dites industrielles sont visées par la législation relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement et soumises à une vérification préliminaire. Une adaptation législative qui exempte certaines installations de cette obligation en fonction de l'emplacement (zone verte/zone destinée à être urbanisée et type d'installation) est déjà en cours de procédure législative.

Il est encore proposé de différencier le seuil d'insignifiance prévu pour les installations en zone verte en fonction de l'emplacement projeté, de sorte que les installations projetées en zones jugées peu critiques d'un point de vue environnemental ne soient soumises à la vérification préliminaire qu'à compter d'un seuil plus élevé que les autres, situées dans des zones plus sensibles.

#### **Mesure 20 : Poursuite des appels d'offres pour les installations agrivoltaïques**

La mesure vise à poursuivre les appels d'offres pour les installations agrivoltaïques. Un nouveau cahier des charges a été élaboré en début d'année et le deuxième appel d'offres « Agri-PV » a été lancé le 15 février 2025 (au cours de la consultation nationale).

#### **Mesure 21 : Rôle de l'État et des bâtiments publics**

La mesure prévoit que l'État accélère le processus d'identification du potentiel photovoltaïque du parc immobilier des bâtiments étatiques et diligente en même temps une étude plus poussée du parc immobilier qui pourrait alors également inclure, le cas échéant, des surfaces de parkings et/ou terrains vagues. À l'issue de ce processus, l'Administration des bâtiments publics se dotera d'une « stratégie photovoltaïque » avec des objectifs chiffrés et procédera à une mise en œuvre de la stratégie avec une priorisation des projets photovoltaïques et un agenda de mise en œuvre.

#### **Mesure 22 : Rôle de l'État et des autoroutes**

Les abords des autoroutes au Grand-Duché de Luxembourg présentent un potentiel significatif pour la mise en place d'installations photovoltaïques. L'étude, qui déterminera le potentiel réalisable autour des autoroutes, est en cours de finalisation. Par la suite, une liste des projets prioritaires sera dressée ainsi qu'un agenda pour leur mise en œuvre.

### **Mesure 23 : Mobiliser les zones non aedificandi pour des installations photovoltaïques**

La mesure prévoit des modifications légales afin de rendre les installations photovoltaïques autorisables dans la zone *non aedificandi* (zone jusqu'à 25 m à partir du domaine de la voirie pour les autoroutes et destinée à garder libre de toute construction pour permettre l'extension de l'autoroute) sous condition qu'elles soient enlevées dès la première demande de l'État.

### **Mesure 24 : Désignation de zones d'accélération**

L'identification et la désignation de zones d'accélération sont imposées par la directive 2023/2413 (« RED III »). Ces zones font objet d'une évaluation des incidences « stratégiques » par l'État et tout projet se trouvant dans cette zone bénéficiera de délais encore plus courts, ainsi que de procédures simplifiées.

### **Mesure 25 : Proximité des éoliennes par rapport aux voies publiques et aux zones d'activité économiques**

A l'avenir, lors de l'analyse des risques, les risques liés aux éoliennes par rapport aux voies publiques ne seront plus pris en compte afin de permettre le rapprochement des éoliennes de la voie publique. Il est également prévu d'analyser, et de revoir le cadre légal applicable afin de permettre un rapprochement des éoliennes des zones d'activité économiques.

### **Mesure 26 : Éoliennes aux abords des forêts**

Le secteur a revendiqué l'implantation d'éoliennes dans les abords des forêts. Cette mesure n'a pas été retenue, vu le mauvais état phytosanitaire des forêts au Luxembourg. Par contre, il est possible que les pâles des éoliennes surplombent les forêts dans certains cas.

### **Mesure 27 : Cadastre du vent**

Il Une carte du vent du Luxembourg sera établie et les conditions de vent seront publiées sur Géoportail.

### **Mesure 28 : Règles relatives à la hauteur maximale des éoliennes**

L'altitude maximale des éoliennes (altitude du terrain + hauteur de l'éolienne) est limitée par les considérations de sécurité de l'aviation civile. Cette limite vise à analyser les différentes règles en vigueur afin de les modifier si possible pour permettre l'implantation d'éoliennes d'une plus grande hauteur à des altitudes plus élevées. Il est également procédé à la publication d'une cartographie sur Géoportail de ces contraintes.

### **Mesure 29 : Photovoltaïque et zones d'activités aéronautiques**

À cause des éblouissements et des interférences électromagnétiques, aux alentours de l'Aéroport de Luxembourg, dans certains espaces au nord du Luxembourg et à proximité des radars de contrôle aérien, il est nécessaire de consulter la Direction de l'aviation civile pour la réalisation d'installations photovoltaïques. Une procédure formalisée sera développée pour ce type de demande. Une cartographie, représentant des zones où une telle demande est nécessaire, sera également publiée sur Géoportail.

## **Aspects financiers**

### **Mesure 30 : Préfinancement des installations photovoltaïques**

Le préfinancement a déjà été développé en amont de la Consultation nationale « Einfach – séier - erneierbar » mais a été présenté en détail au secteur lors des échanges de la consultation. Le secteur a accueilli favorablement la mesure.

### **Mesure 31 : Révision du Guide Fonds Climat et Énergie (FCE)**

Le Guide Fonds climat et énergie sert de base pour l'octroi de subventions aux communes par le fonds climat et énergie. Actuellement, les subventions pour les installations photovoltaïques sont limitées à des installations d'une puissance inférieure à 30 kW et à des taux très faibles. Il est prévu d'augmenter cette limite à 5 MW et d'adapter les taux applicables afin d'inciter les communes à investir dans des installations d'envergure, sur les bâtiments communaux, mais aussi sur les parkings.

### **Mesure 32 : Révision des tarifs d'injection des installations photovoltaïques**

Les tarifs d'injection sont actuellement analysés et seront – d'après les résultats préliminaires - probablement adaptés, surtout revus à la hausse pour les installations < 30 kW qui n'auront plus droit à une aide « Klimabonus » (20 %) s'ils optent pour le tarif d'injection.

### **Mesure 33 : Subvention des batteries et TVA à 3%**

La mesure proposée vise à introduire une subvention pour les batteries associées à des installations photovoltaïques existantes. De plus, une stratégie distincte pour les grandes batteries est en cours d'élaboration au sein du ministère de l'Économie. L'opportunité d'un complément de subvention pour favoriser la charge bidirectionnelle (voitures électriques) est également à l'étude.

### **Mesure 34 : Limite d'impôt de 30 kW : Application pour coopératives**

D'un point de vue fiscal, il existe des désavantages pour les revenus des installations photovoltaïques des coopératives et sociétés civiles. À l'avenir, il est prévu de tenir compte de la puissance au prorata des membres pour une société civile et d'analyser l'introduction d'un régime distinct pour les sociétés coopératives « aide à l'investissement ».

### **Mesure 35 : Appels d'offres photovoltaïques : fréquence, simplification et soutien spécifique PME**

Il est constaté que la participation aux appels d'offres pour les installations photovoltaïques représente une charge administrative importante, surtout pour les PME. Afin d'y remédier, un deuxième appel d'offres sera organisé annuellement, pour la catégorie de puissance 30 à 200 kW. Celui-ci sera accompagné d'un soutien renforcé. La Chambre des métiers et la Chambre de commerce offriront un accompagnement administratif tandis que Klima-Agence apportera une assistance technique.

### **Mesure 36 : Soutien pour l'installation de photovoltaïques sur les logements abordables**

Les installations photovoltaïques seront incluses dans le cahier des charges de l'aide à la pierre (aide d'un taux de 75 % pour la construction du logement abordable) sous condition que l'électricité soit mise à disposition des locataires pour l'autoconsommation.

### **Mesure 37 : Analyse du taux d'aides pour les carports, dans le cadre des appels d'offres**

Afin de donner davantage des incitatifs pour le déploiement d'installations photovoltaïques sur les parkings, des modifications des appels d'offres sont prévues, ainsi que des rémunérations pour l'électricité injectée. Il est également prévu d'analyser l'utilité d'un appel d'offres à part, dédié à la combinaison de carports et de bornes de recharge.

### **Mesure 38 : Obligation d'offrir des participations au public concerné par l'implantation d'une éolienne**

Afin d'améliorer l'acceptation du public et des communes par rapport à l'implantation d'éoliennes, certains développeurs offrent la possibilité aux citoyens et communes concernés de participer au capital de la société propriétaire de l'éolienne. Une obligation légale visant à obliger tous les développeurs à adopter cette bonne pratique est déjà en procédure législative.

## **Aspects des réseaux**

### **Mesure 39 : Procédures d'autorisation de raccordement**

Pour le raccordement dans la basse-tension, l'application « Smarty-Pro » a été développée pour faciliter les procédures. Il y a lieu de motiver tous les gestionnaires de réseau à utiliser cette application.

Pour les raccordements sur le réseau de moyenne ou haute tension, un « One-stop-shop » est en cours de développement ainsi qu'un « tracking » pour le suivi des procédures par le demandeur.

#### **Mesure 40 : Visibilité de la capacité de réseau disponible et réservation de la capacité**

À ce stade, la visibilité sur les capacités du réseau électrique actuellement disponibles semble limitée. Ainsi, il est proposé que Creos mette à disposition des acteurs une carte topographique indiquant les capacités régionales actuellement disponibles et planifiées (Capacity Map). La procédure de réservation des capacités est également retravaillée.

#### **Mesure 41 : Stockage décentralisé de l'électricité**

Le potentiel du stockage décentralisé de l'électricité, notamment par des batteries, permet, d'une part, d'optimiser l'utilisation des capacités des réseaux et, d'autre part, de développer une opportunité commerciale pour leurs exploitants. Une stratégie nationale sur le stockage sera élaborée dans les plus brefs délais par le ministère de l'Économie.

#### **Mesure 42 : Renforcement des réseaux**

Le déploiement des énergies renouvelables doit impérativement être accompagné par un renforcement des réseaux électriques. À cette fin, les renforcements se feront par le « Plan de Développement du Réseau de distribution » à établir par Creos. Dans ce contexte, il semble avisé de mettre en place des mécanismes de flexibilité pour pouvoir profiter au maximum de la capacité existante des réseaux.

#### **Mesure 43 : Simplification du partage d'électricité**

En application d'une nouvelle directive européenne, une simplification du partage et un élargissement de son application est prévue. Entretemps, et afin de faciliter la mise à disposition aux groupes de partage de leurs données énergétiques, l'intégration de la notion de partage dans la base de données énergétiques nationale LENEDA a été réalisée.

### **Aspects sensibilisation et formation**

#### **Mesure 44 : Développement en continu des outils de simulations photovoltaïques**

Un nouvel outil de simulation visant à optimiser l'autoconsommation photovoltaïque est développé et intégré dans le site Internet de Klima-Agence, qui incorpore les besoins énergétiques actuels et futurs des ménages – tels que les pompes à chaleur, les véhicules électriques ou encore les systèmes de gestion de l'énergie (EMS).

#### **Mesure 45 : Mesures de promotion concernant l'autoconsommation et les communautés énergétiques : mise en pratique**

En raison de la complexité liée à l'autoconsommation, et en particulier à la mise en œuvre concrète des communautés énergétiques, une sensibilisation renforcée ainsi qu'un accompagnement ciblé s'avèrent indispensables pour favoriser le déploiement du photovoltaïque et faciliter le partage d'électricité entre acteurs.

#### **Mesure 46 : Mesures d'information et formation relatives aux prix négatifs**

Les prix horaires négatifs de l'électricité surviennent lorsque la production dépasse la consommation, notamment en cas d'injections importantes d'électricité renouvelable – éolienne ou solaire – durant des périodes de faible demande. En ce qui concerne les besoins en information des entreprises, un effort continu de la part de Luxinnovation et de Klima-Agence demeure nécessaire.

#### **Mesure 47 : Gestion et assurance de qualité**

Un certain nombre d'acteurs ont déployé un marketing agressif. Cette pratique peut contribuer à une perte de repères chez les consommateurs, à une indécision croissante face à la diversité des offres, et dans certains cas, à des problèmes de qualité au niveau des systèmes installés. Trois axes d'action prioritaires ont été retenus pour renforcer la qualité et la confiance des clients : la publication d'une liste des entreprises agréées, la mise à jour et le développement des formations continues et la facilitation de la reconnaissance de certifications étrangères dans le domaine.

#### **Mesure 48 : Outil comparateur pour offres d'installations photovoltaïques**

Afin de renforcer la transparence du marché et de faciliter la prise de décision des particuliers, il a été proposé d'élaborer, en concertation avec le secteur, un cahier des charges-type annoté, permettant d'une part, aux porteurs de projet de mieux comparer les offres disponibles, et d'autre part, de les sensibiliser aux éléments de qualité à prendre en compte.

#### **Mesure 49 : Copropriétés : droit au photovoltaïque et sensibilisation des copropriétés**

Sur le plan législatif, il est proposé d'introduire un « droit au photovoltaïque », destiné à faciliter l'installation de systèmes photovoltaïques dans les copropriétés lorsque la majorité requise ne peut être atteinte en assemblée générale. À côté de ce volet, il est proposé d'étendre l'offre de conseil et d'accompagnement des syndicats par Klima-Agence.

#### **Mesure 50 : Promotion de la combinaison toiture végétalisée et installation photovoltaïque**

La combinaison de toitures végétalisées et d'installations photovoltaïques est fortement recommandée, les deux techniques se complètent de manière optimale. Le microclimat créé par la végétalisation améliore le rendement des modules photovoltaïques, tandis que le substrat permet une fixation des structures sans compromettre l'isolation du toit. Pour promouvoir la mise en place de tels projets, un guide pratique spécifique sera élaboré et des propositions de formulations-types pourront être développées afin de faciliter leur intégration dans les documents communaux.

#### **Mesure 51 : Recyclage et réutilisation (deuxième vie) des anciens panneaux photovoltaïques**

Afin d'assurer une gestion durable des panneaux photovoltaïques en fin de vie, trois actions sont envisagées : la clarification des responsabilités des producteurs de produits dans le cadre de la loi relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), la mise en place d'une filière nationale dédiée aux panneaux photovoltaïques par l'organisme agréé Ecotrel a.s.b.l., et la définition de critères techniques clairs, déterminant dans quelles conditions les panneaux photovoltaïques peuvent être recyclés ou réutilisés.