

E_21

Développer les énergies renouvelables et viser l'autonomie énergétique

Fiche adoptée par le CE / juin 2011
Approuvée par le CF / juin 2013
Adaptation adoptée par le CE / mai 2018
Approuvée par le CF / février 2019
Adaptation adoptée par CE 20.11.2024
Approuvée par le CF /

Etat d'information création : 23.05.11 actualisation : 25.06.2025

But

Développer les énergies renouvelables et viser l'autonomie énergétique du canton.

Priorité stratégique : Elevée

Objectifs spécifiques

- Evolution vers la « société à 2000 W »;
- Augmentation de l'efficacité énergétique, en particulier des bâtiments, des véhicules, y c. flotte TP routière, des systèmes d'éclairage (publics et privés) et des appareils afin qu'ils consomment moins d'énergie pour accomplir les mêmes prestations;
- Développement de la politique énergétique dans le respect des valeurs paysagères, patrimoniales et environnementales.

Priorités politiques E Economie : inciter

Ligne d'action E.2 Assurer un approvisionnement durable

Renvois Conception directrice ☒ Projet de territoire ☒ p. 10 Carte PDC ☒

Organisation

Instances concernées

Confédération: OFEN, OFEV, ARE, IFICF, ElCom

Canton: SENE, SAT, SFFN, SCTR

Régions: Toutes

Communes: Toutes

Autres: Entreprises électriques et services industriels, CFF

Pilotage: SENE

Réalisation

☐ immédiatement (-2018)

☐ court terme (2018-22)

☐ moyen terme (2022-26)

☒ permanente

Ligne d'action

☒ générale

☐ spécifique

Etat de coordination des

☐ Coordination réglée

☒ Coordination en cours

☐ information préalable

Mandats / Projets

M1 – M2

Mise en œuvre

Principes d'aménagement et de coordination valables pour toutes les autorités

1. Introduction de mesures incitatives et de dispositions légales et réglementaires, portant sur les points suivants :
 - a) assainissement énergétique de tous les bâtiments existants;
 - b) construction de bâtiments qui correspondent aux principes du développement durable, y compris vis-à-vis des transports qu'ils génèrent. Les bâtiments d'habitation doivent viser l'autosuffisance énergétique;
 - c) développement des ressources énergétiques renouvelables du canton, puis maintien de leur consommation en dessous du niveau de régénération ou de production naturelle; grâce à l'exploitation complémentaire de plusieurs types de ressources (énergie éolienne, géothermie, force hydraulique, énergie solaire, bois-énergie et biogaz);
 - d) diminution progressive de la consommation de ressources non renouvelables grâce aux économies d'énergie et à la substitution par des énergies renouvelables. Les agents énergétiques fossiles continueront d'être utilisés à titre transitoire, tant que des solutions renouvelables ne seront pas disponibles en quantité suffisante;
 - e) construction des lignes électriques et des réseaux thermiques nécessaires au transport des énergies produites, tout en sauvegardant les milieux naturels ;
 - f) remplacement par étape du matériel roulant du transport public routier (zone urbaine puis reste du territoire);
 - g) mise en place de systèmes de stockage de l'énergie (électrique et thermique) afin de maximiser la consommation d'énergie produite localement dans le canton.

2. Prise en compte dans le développement des ressources énergétiques renouvelables et l'évaluation des projets de construction / rénovation des bâtiments, des aspects techniques et économiques, mais également environnementaux, paysagers, sociaux et patrimoniaux.
3. Information – participation des citoyens et milieux intéressés. La priorité est l'économie d'énergie. Les usagers sont informés du comportement à adopter afin de garantir la plus grande efficacité des installations.
4. Fixation dans le temps par la conception directrice de l'énergie des objectifs d'économie d'énergie et de production d'énergies renouvelables afin de tendre progressivement et durablement vers la société à 2000W.

Compétences du canton et des communes

Le canton :

- établit une conception directrice de l'énergie (objectifs stratégiques et opérationnels), régulièrement mise à jour;
- fixe les conditions-cadres (modification de la LCEn), les mesures de promotion (subventions) et assure le controlling (statistiques);
- applique la politique et conseille / contrôle les projets déposés par les entreprises privées, les particuliers et les communes concernant les bâtiments, les réseaux et les installations de production d'énergie ;
- mise sur un renouvellement de la flotte de matériel roulant TP avec une stratégie de mobilité électrique pour les transports publics routiers (y compris des installations fixes comme les dépôts et lignes aériennes). En priorité cette stratégie est ciblée sur le trafic urbain, soit là où l'impact sur la pollution atmosphérique et le bruit est le plus fort.

Les communes :

- établissent les plans communaux des énergies conformément aux dispositions de la LCEn (objectifs stratégiques et opérationnels), régulièrement mis à jour ;
- règlent les questions d'aménagement du territoire et d'urbanisme (par exemple intégration des panneaux solaires en zone d'ancienne localité, isolation périphérique (cf. Fiche R_35) et collaborent avec les entreprises et les particuliers pour développer des installations et des réseaux, etc.;
- promeuvent, tout comme le canton, les économies d'énergie et les énergies renouvelables à travers des actions concrètes sur le plan local et une sensibilisation de la population à cette thématique (délégué à l'énergie, Cité de l'énergie, etc.).

Mandats (éléments à prendre en compte, études à entreprendre, mandats concrets aux autorités, etc.)

- M1. Le canton réalise les études de base complémentaires dans le domaine de l'énergie afin de diminuer la consommation d'énergie, diversifier les sources d'approvisionnement et viser l'autonomie énergétique et établit une stratégie e-bus pour les TP (coordination en cours).
- M2. Le canton révisé la conception directrice de l'énergie et fixe dans ce cadre les objectifs quantitatifs et qualitatifs à poursuivre (approuvée par le Grand Conseil le 24 janvier 2017) ; à l'aval il adapte la législation (coordination en cours).

Projets au sens de l'art. 8 al.2 LAT

- Néant

Interactions avec d'autres fiches

- E_22 Assurer l'approvisionnement électrique
- E_23 Développer des réseaux thermiques à haute efficacité
- E_24 Valoriser le potentiel de l'énergie éolienne
- E_25 Valoriser le potentiel de l'énergie hydraulique
- S_31 Préserver et valoriser le paysage

Autres indications

Références principales

- LCEn, LIE, LApEI, LAEE
- Conception directrice cantonale de l'énergie 2015

Indications pour le controlling et le monitoring

- Statistique de la consommation d'énergie dans le canton de Neuchâtel et monitoring de la conception directrice de l'énergie (controlling et monitoring sur l'efficacité des mesures)

Problématique et enjeux

Pour couvrir ses besoins énergétiques, le canton utilise pour plus de 75% des énergies non renouvelables (pétrole, gaz naturel, charbon, uranium), le reste provenant de la force hydraulique, du bois, de l'incinération des ordures ainsi que de la chaleur de l'environnement, de l'énergie solaire et du biogaz. Cette utilisation des ressources n'est plus compatible avec les enjeux climatiques. La réduction de la consommation d'énergies non renouvelables constitue donc un enjeu important. Par cet intermédiaire, on contribue aussi à réduire les émissions de gaz à effet de serre, en particulier celles de CO₂. Ceci contribue à l'atteinte des objectifs climatiques de la conception directrice de l'énergie 2015 du canton et de la stratégie énergétique 2050 de la Confédération.

Dans ses activités, le Conseil d'Etat s'engage à viser l'autonomie énergétique du canton. Ces objectifs impliquent un renversement des proportions actuelles, c'est-à-dire 75% de couverture des besoins par des énergies renouvelables et 25% par des énergies non renouvelables. De plus, le niveau absolu de la consommation globale d'énergie primaire doit être réduit d'un facteur 2.5.

Les moyens se répartissent en deux grands secteurs : l'augmentation de l'efficacité énergétique, c'est-à-dire des bâtiments, véhicules et appareils qui consomment moins d'énergie pour accomplir les mêmes prestations et de nouveaux moyens de production d'énergie utilisant des ressources renouvelables et indigènes. La décarbonisation des TP, en particulier des transports publics urbains, permet d'atteindre les objectifs énergétiques et environnementaux.

Chaque grand secteur a une incidence sur l'aménagement du territoire. Les bâtiments existants devront être assainis, ce qui peut avoir un impact sur leur apparence et sur la protection du patrimoine. L'atteinte aux bâtiments protégés doit être limitée au maximum. Les bâtiments neufs devront être construits de manière compacte, orientés de façon à maximiser les apports solaires et implantés de façon à réduire les transports de leurs occupants.

Le secteur de la production d'énergie a des incidences sur les bâtiments par la pose de capteurs solaires, mais aussi et surtout sur l'ensemble de l'environnement naturel du canton. La pose d'éoliennes a un impact sur le paysage, les habitants et la faune. La géothermie a un impact sur le sous-sol. La force hydraulique a un impact sur les cours d'eau. L'énergie solaire peut être intégrée harmonieusement aux bâtiments, mais peut aussi se décliner sous la forme de grandes installations à même le sol (champs, parkings). L'utilisation du bois-énergie doit être contenue dans les volumes que met à disposition une gestion durable des forêts. Le biogaz a un impact via la construction et l'exploitation de centres de tri des déchets et de méthanisation (installations agricoles ou industrielles et STEP). Lorsque ces énergies ont été produites, elles doivent être transportées par des lignes électriques, des conduites de gaz ou des réseaux de chaleur à distance qui ont un impact soit sur le paysage, soit sur le sol.

Les interactions avec les autres domaines de la gestion du territoire seront nombreuses et nécessiteront des adaptations et des compromis de part et d'autre, sans toutefois déroger à la poursuite des objectifs.