

Arrêté portant révision du règlement d'exécution de la loi cantonale sur l'énergie (RELCEn)

Le Conseil d'Etat de la République et Canton de Neuchâtel,

vu la loi fédérale sur l'énergie (LEne), du 26 juin 1998¹; et son ordonnance (OEn) du 7 décembre 1998²;

vu la loi cantonale sur l'énergie (LCEn), du 18 juin 2001³,

sur la proposition du conseiller d'Etat, chef du Département de la gestion du territoire,
arrête:

Article premier Le règlement d'exécution de la loi cantonale sur l'énergie (RELCEn), du 19 novembre 2002, est modifié comme suit:

Art. 3, al. 4 (nouveau)

⁴Les communes sont chargées de l'application de l'article 20, alinéa 1 de la loi.

Art. 8, al. 2 let. h), i), j) et k) (nouveaux)

h) Norme SIA 380/4 : il est fait référence à l'édition en vigueur de la norme "L'énergie électrique dans le bâtiment" de la Société suisse des ingénieurs et architectes.

i) Norme SIA 480 : il est fait référence à l'édition en vigueur de la norme "Calcul de rentabilité pour les investissements dans le bâtiment" de la Société suisse des ingénieurs et architectes.

j) Norme SIA 180 : il est fait référence à l'édition en vigueur de la norme "Isolation thermique et protection contre l'humidité dans les bâtiments" de la Société suisse des ingénieurs et architectes.

k) *Label de qualité énergie officiel* : standard MINERGIE® ou meilleur défini par le règlement d'utilisation en vigueur de l'association MINERGIE®

l) Norme SN EN 13201 : il est fait référence à l'édition en vigueur de la norme « Eclairage des routes » de l'Association suisse de normalisation (SNV).

Art. 8a (nouveau)

Coûts externes

¹Lors d'études de variantes mettant en comparaison différents systèmes énergétiques, les calculs de rentabilité doivent inclure les coûts externes de l'énergie.

²Ceci s'applique aux systèmes énergétiques de production d'énergie comme aux mesures d'économie d'énergies.

¹ RS 730.0

² RS 730.01

³ RSN 740.1 ; FO 11/45

³La norme SIA 480 « Calcul de rentabilité pour les investissements dans le bâtiment », doit être appliquée.

Art. 10, note marginale, al. 1 et 2; et al. 3 à 5 (nouveaux)

Installations productrices d'électricité et couplage chaleur-force

¹La construction ou la transformation d'une installation productrice d'électricité, alimentée aux combustibles fossiles ou utilisant des énergies renouvelables, est soumise à autorisation du service. Font exception les installations suivantes à condition qu'elles soient conçues et réalisées selon l'état de la technique sous réserve de l'application des autres dispositions de la législation fédérale, cantonale et communale:

- a) les installations utilisant la force hydraulique d'un réseau d'eau potable ou d'eau usée;
- b) les installations solaires photovoltaïques imposées aux bâtiments neufs;
- c) les installations solaires photovoltaïques mises en place sur ou à proximité de bâtiments existants;
- d) les installations éoliennes dont la hauteur sur terrain naturel n'excède pas 30 mètres hors tout à partir du terrain naturel;
- e) les génératrices mobiles;
- f) les installations de secours pour la production d'électricité ainsi que leur exploitation pour des essais d'une durée inférieure à 50 heures par an;
- g) les installations alimentant des équipements qui ne peuvent pas être raccordés au réseau électrique.

²La construction et l'exploitation d'installations productrices d'électricité alimentées avec des combustibles fossiles ne sont autorisées que si la chaleur produite est récupérée avec un rendement annuel global correspondant aux spécifications figurant à l'annexe 1.

³La construction et l'exploitation d'installations productrices d'électricité alimentées avec des combustibles gazeux renouvelables n'est autorisée que si la majeure partie de la chaleur ainsi engendrée est utilisée conformément à l'état de la technique. Cette exigence ne s'applique pas aux exploitations ne valorisant qu'une part moindre de déchets biodégradables non agricoles, n'étant pas raccordées au réseau public de distribution de gaz et non raccordables à un tel réseau avec un investissement raisonnable.

⁴La construction et l'exploitation d'installations productrices d'électricité alimentées avec des combustibles renouvelables solides ou liquides n'est autorisée que si la majeure partie de la chaleur ainsi engendrée est utilisée conformément à l'état de la technique.

⁵Les centrales à cycle combiné ne sont pas soumises au présent article.

Art. 11, al. 4

⁴Lors de transformations, de changements d'affectation ou de rénovations d'envergure, le calcul des besoins de chaleur pour le chauffage porte sur tous les locaux comprenant des éléments d'enveloppe touchés par les transformations, le changement d'affectation ou la rénovations d'envergure. Les locaux qui ne sont pas concernés par les transformations, le changement d'affectation ou de rénovations d'envergure peuvent ... (*suite inchangée*).

Art. 12, al. 2

²Une dispense du respect des exigences en matière d'isolation thermique en hiver selon l'article 11 est possible pour les changements d'affectation qui n'impliquent pas d'élévation ou de baisse de température ambiante et, de ce fait, n'augmentent pas la différence de température mesurée au niveau de l'enveloppe du bâtiment.

Art. 17 (teneur actuelle)

Abrogé « édition 1999 »

Art. 18, note marginale, al. 1, al. 2 (nouveau)

Part maximale d'énergies non renouvelables et utilisation active de l'énergie solaire

¹Les bâtiments à construire et les extensions (surélévations, annexes, etc.) doivent être construits et équipés aux conditions cumulatives suivantes:

- a) les énergies non renouvelables ne couvrent pas plus du 80% des besoins de chaleur admissibles pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, tels que définis à l'article 20.
- b) des capteurs solaires thermiques, ou des panneaux photovoltaïques permettant de fournir une prestation équivalente, couvrent la majorité des besoins d'eau chaude sanitaire tels que définis à l'article 20.

²L'installation solaire exigée à l'alinéa 1, lettre b) n'est pas prise en compte pour satisfaire à l'exigence de l'alinéa 1, lettre a).

Art. 21

Utilisation active de l'énergie solaire

a) Principe

Les bâtiments à construire ou ceux considérés comme tels doivent être équipés de capteurs solaires thermiques couvrant plus de 50% des besoins d'eau chaude sanitaire définis à l'article 20, alinéa 1, ou de panneaux photovoltaïques permettant de fournir une prestation équivalente pour autant que la production d'eau chaude sanitaire soit assurée par une pompe à chaleur.

Art. 21a (nouveau)

b) Calcul

¹La surface de l'installation solaire est à déterminer par calcul, l'électricité produite par une installation photovoltaïque étant pondérée d'un facteur de 2.

²Pour les bâtiments de catégories d'ouvrage I et II, définis dans la norme SIA 380/1, l'exigence de l'article 21 est considérée comme satisfaite s'ils sont munis:

- a) de capteurs solaires thermiques d'une surface supérieure ou égale à 2% de la surface de référence énergétique ou
- b) de panneaux photovoltaïques d'une surface supérieure ou égale à 3% de la surface de référence énergétique.

³Dans tous les cas, la surface minimum à installer est de 4 m² pour une installation solaire thermique et de 6 m² pour une installation photovoltaïque (la surface de l'installation solaire correspond à une surface nette).

Art. 21b (nouveau)

c) Dérogation

Dans le cas où la construction ne peut pas être équipée de capteurs solaires, le service peut accorder une dérogation si:

- a) la part maximale d'énergies non renouvelables est respectée par la production de chaleur et
- b) des mesures compensatoires, correspondant à la majorité des besoins en eau chaude sanitaire définis à l'article 20, alinéa 1, sont mises en œuvre sur l'enveloppe du bâtiment.

Justification de la part maximale d'énergies non-renouvelables à l'aide de solutions standard

Art. 21c (nouveau)

L'exigence requise à l'article 18, alinéa 1, lettre a) est considérée comme satisfaite si l'une des solutions standard ci-dessous est exécutée dans les règles de l'art:

1. Isolation thermique renforcée:
Valeurs U des éléments de construction opaques contre l'extérieur $\leq 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$, valeur U des fenêtres $\leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.
2. Isolation thermique renforcée, aération douce:
 - a) valeurs U des éléments de construction opaques contre l'extérieur $\leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$, valeur U des fenêtres $\leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, et
 - b) aération douce avec air fourni, air repris et récupérateur de chaleur.
3. Chauffage au bois;
4. Pompe à chaleur avec sondes géothermiques ou équipée d'un échangeur eau/eau:
Pompe à chaleur saumure/eau alimentée à l'électricité avec sondes géothermiques ou pompe à chaleur eau/eau avec eaux souterraines ou superficielles comme source de chaleur, pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire toute l'année;
5. Pompe à chaleur utilisant l'air extérieur:
Pompe à chaleur air extérieur/eau alimentée à l'électricité, pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire toute l'année. La pompe à chaleur doit être dimensionnée de telle manière que sa puissance thermique puisse couvrir les besoins de chaleur (chauffage et production d'eau chaude) pour tout le bâtiment sans appoint électrique; la température de départ maximale pour le chauffage est de 35°C.
6. Rejets thermiques:
Utilisation des rejets thermiques (par exemple chauffage à distance provenant d'une usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM), d'une station d'épuration (STEP) ou d'une industrie) pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire toute l'année.
7. Couplage chaleur-force:
Installations de couplage chaleur-force avec un rendement électrique d'au moins 30% pour au moins 70% des besoins de chaleur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Art. 23b, al. 4 (nouveau)

⁴En cas de remplacement des chauffe-eau, l'utilisation de l'énergie solaire thermique doit être envisagée en première priorité. Les professionnels concernés ont l'obligation de le signaler à leurs clients et de leur en présenter une offre chiffrée.

Art. 24, al. 7

⁷Les systèmes de distribution d'eau chaude sanitaire peuvent être maintenus en température uniquement à l'aide de rubans chauffants autorégulants asservis à une horloge ou à l'aide d'une pompe de circulation asservie à une horloge et un thermostat de commande.

Art. 23c (nouveau)

Autorisation pour
chauffage au
mazout dans les
bâtiments neufs

Les chauffages au mazout dans les bâtiments neufs sont autorisés par le service, pour autant que :

- a) l'article 21 du présent règlement soit respecté et
- b) la justification d'une isolation thermique suffisante définie selon la norme SIA 380/1 respecte les valeurs cibles.

Art. 25, note marginale, alinéa unique

Utilisation des extraits et rejets de chaleur

La chaleur extraite d'un processus et les rejets de chaleur... (*suite inchangée*)

Art. 27, al. 5 (nouveau)

⁵Le présent article ne s'applique qu'aux locaux dans lesquels séjourneront des personnes.

Art. 29, al. 1, 2, 3, 4, 5 et 6

¹Le montage de nouveaux chauffages électriques à résistance pour le chauffage principal ou d'appoint des bâtiments est interdit. Est considéré comme chauffage d'appoint toute installation visant à compléter un chauffage principal insuffisant pour couvrir la totalité du besoin de puissance.

²Cette exigence ne s'applique pas aux radiateurs sèche-serviette, pour autant qu'ils soient équipés d'un thermostat d'ambiance et d'une horloge, et aux radiateurs mobiles.

³Les chauffages à résistance de secours ne sont admis que dans une mesure limitée:

- a) pour des pompes à chaleur, durant la phase de séchage du bâtiment ou si ce chauffage électrique fonctionne lorsque la température extérieure est inférieure à la température de dimensionnement;
- b) pour des chauffages à bois à alimentation manuelle avec une puissance couvrant jusqu'à 50% de la puissance de chauffage requise.

⁴Abrogé

⁵Abrogé

⁶Abrogé

Art. 29a (nouveau)

Remplacement de
chauffages
électriques

¹Il est interdit de remplacer un chauffage électrique à résistance alimentant un système de distribution de chaleur par eau par un chauffage électrique fixe à résistance.

²Les propriétaires de bâtiments chauffés à l'électricité doivent remplacer leur installation au plus tard le 1^{er} janvier 2030.

Art. 30 al. 1

¹Abrogé « édition 2006 »

Art. 30a (nouveau)

Eclairage public
existant

Les réseaux d'éclairage public sont caractérisés par leur consommation spécifique d'énergie en kWh par an et mètre courant.

Art. 30b (nouveau)

Nouvel éclairage
public

Les nouvelles installations d'éclairage ainsi que les installations renouvelées doivent être conçues et réalisées selon l'état de la technique, notamment selon la norme suisse SN EN 13201 et les recommandations sur l'énergie dans l'éclairage public de l'association suisse pour l'éclairage. Les valeurs limites sur la consommation spécifique y figurant ne doivent pas être dépassées.

Art. 30c (nouveau)

Eclairage public
existant

¹Sur demande du service, les propriétaires des réseaux d'éclairage public lui communiquent leur consommation spécifique d'énergie et les types de luminaires utilisés.

²Après analyse et comparaison, le service peut adresser aux propriétaires des recommandations visant à prendre des mesures adaptées et supportables, dans des délais raisonnables, permettant d'atteindre les valeurs cibles.

Art. 30d (nouveau)

Eclairage
publicitaire ou
privé

Les communes peuvent introduire, dans leurs règlement des constructions (art. 25, al. 1, let. g LConstr.), les exigences à respecter en matière d'illumination de façades, de vitrines et de terrains de sport, d'enseignes et de réclames lumineuses, ainsi que pour tout autre éclairage extérieur privé visible au loin et, en particulier, fixer les conditions en matière d'efficacité énergétique.

CHAPITRE 6a (nouveau)
Certificat énergétique des bâtiments

Art. 33a (nouveau)

a) Principe

¹La classe énergétique d'un bâtiment est établie, soit à l'aide du certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB®), soit à l'aide de Display®.

²Le CECB® doit être établi par un expert agréé par la EnFK.

³Display® doit être établi par un expert agréé par Display®.

Art. 33b (nouveau)

b) Etablissement

¹Les propriétaires doivent déterminer avant le 1er janvier 2018 les performances énergétiques des bâtiments suivants pour lesquels un permis de construire a été délivré avant le 1er janvier 1990:

- a) les bâtiments dont la surface de référence énergétique totale dépasse les 1.000 m²;
- b) les bâtiments d'habitation où il existe au moins cinq utilisateurs d'une installation de chauffage central.

²L'établissement d'un CECB® ou d'un Display® n'est obligatoire au sens de l'article 39, alinéa 2 de la loi, que pour les catégories d'ouvrages I, II, III, IV définis au sens de la norme SIA 380/1.

Art. 33c (nouveau)

c) Frais

Les frais de détermination des performances énergétiques des bâtiments sont à la charge des propriétaires

Art. 33d (nouveau)

d) Recommandations
d'assainissement

Lorsqu'il apparaît que la classe d'efficacité d'un bâtiment soumis à l'article 33b est égale ou inférieure à E, le service adresse à son propriétaire une liste de recommandations visant à ce que le bâtiment soit assaini de manière à gagner au moins une classe d'efficacité.

e) Communication

Art. 33e (nouveau)

Pour les bâtiments du secteur public d'une surface de référence énergétique (A_E) de plus de 1.000 m², soumis à l'article 33b, le CECB® ou Display® doit être affiché de manière visible pour le public.

Art. 36, al.1 et 2

¹Les bâtiments publics à construire par le canton ou ceux considérés comme tels doivent satisfaire au standard MINERGIE-P®.

²Les bâtiments publics neufs, construits par les communes, des syndicats intercommunaux, des fondations ou institutions paraétatiques ou toute autre organisation grevant le budget de l'Etat, doivent satisfaire au même standard. Si ce n'est pas le cas, ils ne peuvent plus prétendre à aucune subvention de l'Etat, mais devront tout de même satisfaire aux exigences de l'article 37.

Art. 37, al.1 et 2

¹Les bâtiments publics neufs appartenant aux communes ou à d'autres collectivités publiques et ne grevant pas le budget de l'Etat, doivent être construits et équipés de manière à répondre à l'article 21 du présent règlement et soit, satisfaire au standard MINERGIE®, soit atteindre pour l'enveloppe thermique du bâtiment les valeurs cibles selon la norme SIA 380/1.

²Abrogé

Art. 38, note marginale, al. 1, al. 2 à 4 (nouveaux)

Assainissement de bâtiments publics ou subventionnés par le canton

¹L'assainissement de bâtiments publics existants appartenant au canton, ou de leurs installations, doit satisfaire au standard MINERGIE® en tenant compte des principes énoncés à l'article 3 de la loi.

²Les bâtiments publics ou leurs installations assainis par les communes, des syndicats intercommunaux, des fondations ou institutions para-étatiques ou toute autre organisation grevant le budget de l'Etat, doivent satisfaire aux conditions énoncées à l'al. 1 pour bénéficier de subventions de l'Etat. Si ce n'est pas le cas, ils ne peuvent plus prétendre à aucune subvention de l'Etat, mais devront tout de même satisfaire aux exigences de l'article 38a.

³En cas de rénovation partielle, il doit être démontré que les éléments touchés par les transformations permettent à terme de satisfaire au standard MINERGIE®, en tenant compte des principes énoncés à l'article 3 de la loi.

⁴Les exceptions font l'objet d'une décision du Conseil d'Etat.

Autres bâtiments
publics assainis

Art. 38a (nouveau)

Les bâtiments publics assainis appartenant aux communes ou à d'autres collectivités publiques et ne grevant pas le budget de l'Etat doivent l'être selon les principes de l'article 34 en tenant compte des principes de l'article 3 de la loi

Art. 41 al. 2

²Le chauffage au moyen d'une pompe à chaleur est admis pour les plans d'eau d'une surface supérieure ou égale à 200 m², à la condition que le bassin soit équipé d'une couverture contre les déperditions thermiques.

Art. 47 al. 1, 2, 3 et 4

¹Tout projet énergétiquement significatif doit faire l'objet d'un dossier...*(suite inchangée)*.

²Le dossier énergétique sera clairement exposé sur la base du formulaire, des justificatifs et à l'aide des directives établies par le service.

³Un label décerné par l'association MINERGIE® a valeur de dossier énergétique.

⁴Le dossier énergétique... *(suite inchangée)*

Art. 51 al. 5

⁵Les aspects économiques seront notamment traités sur la base de calculs de rentabilité prenant en compte les coûts externes de l'énergie *(suite de la phrase biffée)*.

Art. 54a (nouveau)

Raccordement
obligatoire à un
chauffage à distance

¹Lors de la définition d'une zone d'énergie de réseau, la commune fait approuver par le département le tarif de vente de la chaleur facturé aux clients qui auront l'obligation de se raccorder au sens de l'article 20 de la loi.

²Le département approuve lors de chaque changement le tarif de vente de la chaleur facturé aux clients qui ont eu l'obligation de se raccorder au sens de l'article 20 de la loi.

Art. 56, let. g (nouvelle)

- g) l'arrêté concernant les coûts externes de l'énergie ACEE du 11 juin 2003⁴.

Art. 2 ¹Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2013.

²Il sera publié dans la Feuille officielle et inséré au Recueil de la législation neuchâteloise.

Neuchâtel, le 1^{er} octobre 2012

Au nom du Conseil d'Etat:

Le président,

P. GNAEGI

La chancelière,

S. DESPLAND

⁴ RSN 740.104