

Rapport de la Commission technique Préavis municipal n° 89 relatif à une demande de crédit d'investissement pour la rénovation de l'enveloppe extérieure et de certains équipements

Gland, le 05 avril 2021

Monsieur le président,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

La Commission technique chargée d'étudier le préavis municipal No 89, composée de :

Véronique Villaine	PS-Les Verts-POP, 1 ^{er} membre et rapporteuse
Jean-Philippe Genoud	GdG
Pierre Joye	GdG
Jean-Marc Jaquier	PLR
Patrick Wegmann (Excusé)	UDC

s'est réunie le 30 mars 2021 à 19h00, Bâtiment Communal, salle de l'horloge, à Gland, en présence de M. Thierry Genoud Municipal, et M. Eric Cusin, Technicien au SBU

Remerciements

Les membres de la Commission remercient les personnes précitées pour leur disponibilité et les réponses apportées à leurs questions lors de la séance de la commission et par courriel.

Préambule

La commission a débuté par une visite in extenso de la salle communale, des sous-sols et de la cuisine.

A noter que Mme Laura Loze du journal « la Côte » a participé à la visite curieuse, comme la commission de découvrir la « prison » - prison qui est plus un cagibi qu'une vraie cellule à la grande déception de toutes et tous - !

Cette visite a permis à la commission de prendre la mesure du travail de tri et de rangement à accomplir dans les sous-sols avant leur réattribution.

Questions, réponses et *commentaires de la commission*

Existe-t-il des subventions cantonales ou fédérales pour des rénovations énergétiques des bâtiments communaux ?

Les travaux prévus dans le préavis 89 donnent droits à des subventions qui devront être demandées avant le début des travaux. A ce titre nous sommes obligés de passer par une spécialiste pour l'établissement du CECB+ nécessaire pour les démarches auprès des organismes agréés. Pour information nous avons estimé à 47'000.- CHF les subventions pour l'isolation des murs et de la toiture et à 10'000.- CHF la subvention pour l'installation des panneaux photovoltaïques.

La commission engage la municipalité à faire cette demande de subventions le plus rapidement possible. Il s'agit bien de subventions cantonales. Pour information le certificat CECEB+ est un certificat d'efficacité énergétique

Quels sont les détails du Standard Bâtiment 2019 ?

Il s'agit d'un cahier des Charges - édité par Suisse Energie et l'ASIC- qui fixe les exigences en matière de construction neuve et de rénovation au niveau de l'isolation, de la ventilation... Ce standard de construction a été adopté par la Municipalité le 5 octobre 2020 et s'applique à tous les travaux qui seront entrepris par la commune.

La commission remercie M. Cusin pour la mise à disposition de ce document en annexe du rapport. Gland étant cité de l'énergie, la ville se doit d'être irréprochable dans les rénovations de ses bâtiments d'un point de vue énergétique.

Le préavis fait mention d'une première étape pour CHF 1'360'000.-, qu'en est-il de la deuxième étape, quels travaux et pour quel budget ?

La deuxième étape évoquée dans le préavis 89 concerne la partie administrative du bâtiment communal. A ce jour aucune estimation de travaux n'a été effectuée sur cette partie du bâtiment dont l'affectation future n'est pas encore définie.

Le préavis présenté se limite à l'enveloppe de la salle communale et à une partie de ses équipements.

Le budget de la deuxième étape n'est donc pas d'actualité et explicité.

Que vient faire le 2^{ème} paragraphe de la page 2 ?

“Par ailleurs, et en parallèle, une réflexion globale est en cours au niveau de la Municipalité pour la réalisation d'un nouveau bâtiment administratif qui abriterait l'ensemble des services communaux”

Ce paragraphe est destiné à préciser que l'affectation du bâtiment administratif de la Grand Rue pourrait changer et qu'une réflexion à ce sujet est en cours au niveau de la Municipalité. C'est pour cela que la rénovation de la salle communale est présentée comme une première étape de travaux.

Commission (en réponse aux 2 questions précédentes) : Il n'y a actuellement aucun plan ni stratégie pour la rénovation de la partie administrative du bâtiment. Les réflexions au niveau municipal sont en cours pour le déménagement de l'administration communale dans le cadre du PPA Gare Sud. La possibilité « WWF » semble écartée.

Il semble surprenant de parler de 1^{ère} étape dès lors qu'aucune autre étape n'est prévue à court et moyen termes.

Concernant les changements dans la cuisine, de quand date le piano?

Pourquoi un choix de VitroCeram et non pas induction ?

Le VitroCeram n'est il pas trop fragile pour de l'utilisation avec de grosses casseroles ?

L'agencement de la cuisine date de l'origine du bâtiment, il n'y a pas de hotte de ventilation. Le piano actuel a été acheté en 2011 dans le cadre du préavis n°102 ; il dispose de 6 plaques électriques et d'un grand four. Bien qu'en parfait état, les utilisateurs trouvent que les plaques électriques sont lentes.

Dans le cadre du réaménagement de la cuisine nous avons prévu de le remplacer par un piano équipé de plaques VitroCéram plus performantes. Le piano actuel sera repris par le fournisseur ou vendu sur le marché de l'occasion (2^{ème} vie conformément aux objectifs Cité de l'Énergie).

La commission relève que la cuisine est très souvent utilisée par les locataires de la salle mais très peu pour « cuisiner ». Le « piano » sert essentiellement pour réchauffer.

L'induction n'a pas été retenue, elle demanderait de changer toute la batterie de cuisine et surtout imposerait aux utilisateurs de la salle d'avoir un matériel à induction, ce qui est rarement le cas. Le VitroCeram retenu est un VitroCeram dit « de qualité professionnelle » plus solide que celui installé chez des particuliers

Un seul WC handicapé est-il suffisant comme WC homme ?

Afin de préserver le hall d'entrée de la salle communale qui fait office de sortie de secours, nous n'avons que deux possibilités pour installer un sanitaire handicapé :

- 1- Transformer un des sanitaires existants ;
- 2- Utiliser le vestiaire sous l'escalier d'accès à la galerie ;

La 2^{ème} solution est plus compliquée mais permet d'ajouter le sanitaire handicapé sans perdre une cuvette homme. Cependant on perd l'espace vestiaire.

La solution ultime serait de repenser complètement le hall d'entrée en augmentant le nombre des sanitaires existants (hommes et femmes) et en ajoutant le sanitaire handicapé, mais ce n'est pas le but initial de ce préavis qui n'a pas vocation à modifier les concepts existants.

Il est évident qu'un seul WC hommes engendrera de l'attente aux utilisateurs.

En fonction de la capacité de la salle, cette solution est la plus satisfaisante en termes de rapport coût travaux/usage.

La solution choisie – si elle paraît bonne en termes de prix et faisabilité – n'apparaît pas comme idéale à la commission. Elle demande donc à la Municipalité de revoir ce sujet en étudiant d'autres alternatives.

Pourquoi n'est-il pas possible d'envisager le remplacement de la chaudière en même temps que les travaux ?

Quelle est l'estimation des frais pour un raccordement à ThermorésÔ ?

Le changement de la chaudière ne fait pas partie de ce préavis qui concerne principalement l'enveloppe de la salle communale.

Le passage du réseau de CAD (chauffage à distance) de ThermorésÔ annoncé à l'horizon 2024 dans la Grand Rue sera une opportunité pour le changement d'énergie du bâtiment administratif (actuellement le mazout).

La commission conçoit qu'un raccordement uniquement pour la Salle Communale serait trop cher et inopportun pour l'instant. Néanmoins, elle souhaite que ce soit fait le plus rapidement possible dans la phase de rénovation du Vieux Bourg

Comment seront gérés les appels d'offres étant entendu qu'ils ne seront pas soumis aux marchés publics? Comment garantir qu'il n'y aura pas de « copinage » ?

Pour chaque partie du travail à entreprendre, 3 ou 4 appels d'offres seront faits. Une grille d'évaluation définie permet de mesurer les offres de manières équitables. Les artisans régionaux seront sollicités ainsi qu'une entreprise plus éloignée (mais toujours en Suisse)

Commission : La commission est satisfaite de la réponse qui garantit une équité de traitement. Elle salue et encourage la volonté de travailler avec des entreprises locales.

Pourquoi avoir choisi des stores manuels ?

La solution « manuelle » paraissait la plus économique. Ils seront suffisamment occultants pour permettre des projections.

La commission encourage vivement la municipalité à revoir ce point et à installer des stores électriques, d'autant plus que les panneaux photovoltaïques apporteront suffisamment d'électricité.

Quelle surface va être couverte par les panneaux solaires et quelle est la part de consommation du bâtiment qui va être couverte ?

Il y aura 120 à 190 m² de panneaux solaire (toit favorable coté Genève mais aussi Lausanne)
Le calcul n'a pas été fait pour faire le ratio / utilisation – production. Il n'y a pas vocation à revendre l'électricité produite mais de la réinjecter dans la consommation totale du bâtiment (salle communale et bâtiment administratif)

La commission regrette qu'aucune évaluation de l'électricité produite et consommée ne figure dans ce préavis.

Qui va être maître d'œuvre de ce chantier ? Qu'en est-il du calendrier ?

La maîtrise d'œuvre va être assurée par le département. M. Cusin est en charge de ce projet.
Le calendrier a été établi lors que la 1ere rédaction du préavis et n'a pas été revu. L'été 2021 n'est d'ores et déjà plus réaliste. Il faut également tenir compte des plans de réservations de la salle.

La commission prend acte du suivi des travaux en interne. Elle demande à la municipalité de fournir un calendrier réaliste au plus vite

Considérations générales de la commission

La commission considère que ce préavis doit être réalisé. Les rénovations énergétiques sont indispensables vu l'état de cette partie du bâtiment.

La commission trouve dommage de faire une rénovation minimale, la salle est vieillotte et restera vieillotte sans réelle plus-value supplémentaire post travaux.

Elle regrette le manque de précisions quant au futur aménagement du sous-sol où rien n'est encore défini.

Vœux :

La commission au vu des discussions et manquements dans ce préavis propose les vœux suivants :

- Aménagement de stores électriques – voire automatiques – en lieu et place des stores manuels prévus
- Réévaluation de la faisabilité d'un WC handicapé indispensable en augmentant le nombre de toilettes accessibles
- Communication le plus rapidement possible d'un calendrier des travaux réalistes
- Étude énergétique de l'état futur du bâtiment, gain, amortissement.

Conclusions

La salle communale doit être rénovée et adaptée aux normes énergétiques dignes d'une ville « cité de l'énergie ».

La commission à l'unanimité de ses membres vous propose donc :

- Vu le Préavis municipal n° 89 relatif à une demande de crédit d'investissement pour la rénovation de l'enveloppe extérieure et de certains équipements
- Entendu le rapport de la commission ad hoc ;
- Entendu le rapport de la commission des finances
- Considérant que l'objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;

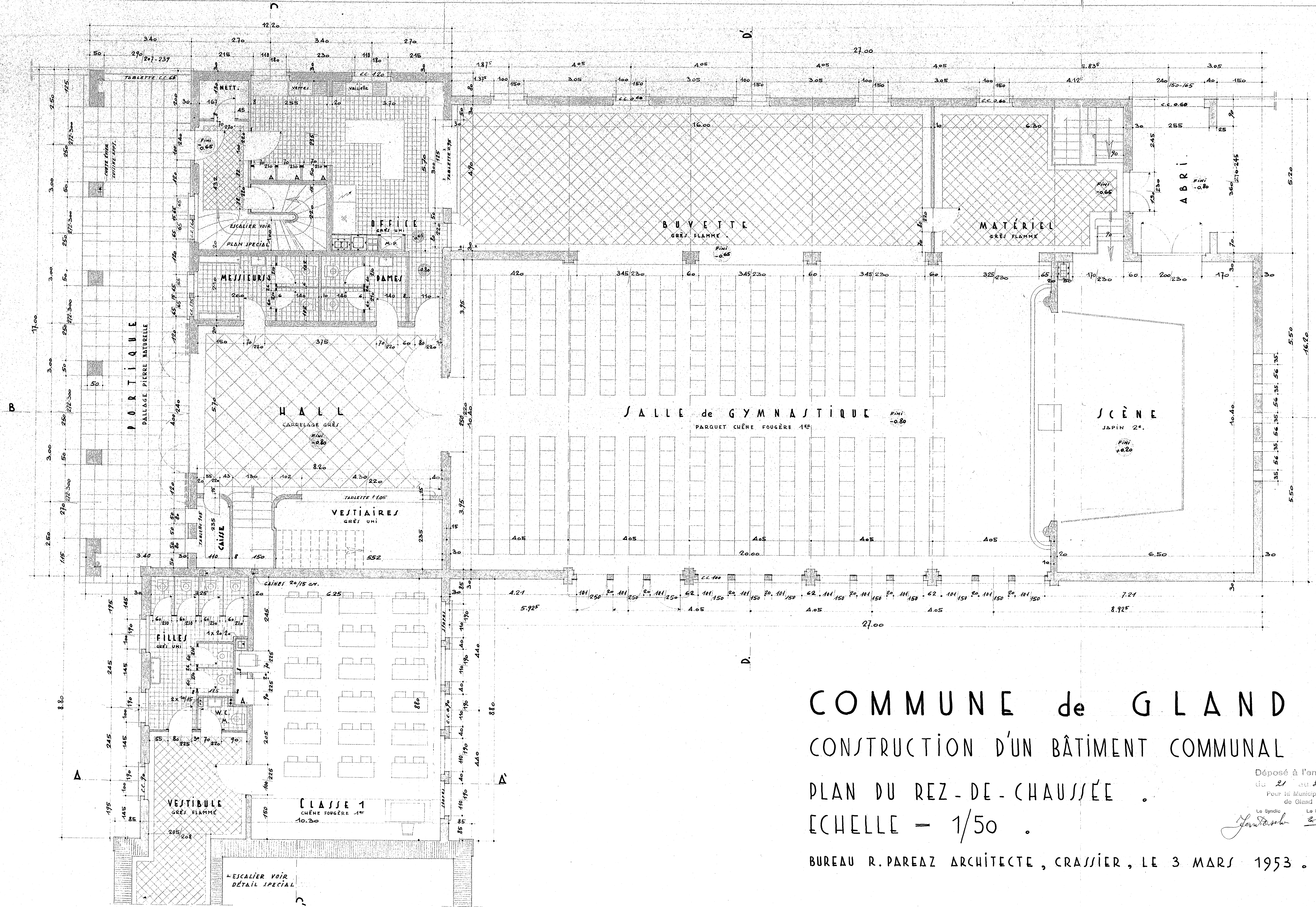
De bien vouloir accepter ce préavis tel que présenté et

- d'accorder le crédit de CHF 1'364'000.—et d'autoriser la Municipalité à entreprendre ces travaux.
- d'autoriser la Municipalité à prélever la somme de CHF 551'000.—dans le fonds de réserve « Efficacités énergétiques » (compte 9281.04) via le compte 822.3329.00 « autres amortissements du patrimoine administratif »
- d'autoriser la Municipalité à emprunter la somme de CHF 1'364'000

Signatures des membres de la Commission

Véronique Villaine, 1 ^{er} membre, Rapporteuse
Jean-Philippe Genoud
Pierre Joye
Jean-Marc Jaquier
Patrick Wegmann

Annexes:
Plans du bâtiment
Standards bâtiment 2019



COMMUNE de GLAND
 CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT COMMUNAL

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE.
 ECHELLE = 1/50.

BUREAU R. PAREZ ARCHITECTE, CRASSIER, LE 3 MARS 1953.

Déposé à l'enquête
 du 21 au 30/11/53
 Pour la Municipalité
 de Gland
 Le Syndic *Jordanow*
 Le Secrétaire *Zobianis*



suisse énergie
Notre engagement : notre futur.

Standard Bâtiments 2019.1

Energie et environnement des constructions publiques



Schweizerischer Verband
Kommunale Infrastruktur | SVKI
Association suisse
Infrastructures communales | ASIC
Associazione svizzera
Infrastrutture comunali | ASIC

1



www.minergie.ch/fr
www.2000watt.swiss/fr

Nouvelles constructions

Les nouvelles constructions répondent aux normes MINERGIE®-A ou MINERGIE®-P ainsi qu'à l'exigence ECO (voir point 5). Alternative : Les bâtiments neufs sont compatibles avec « La voie SIA vers l'efficacité énergétique » (cahier technique SIA 2040) et sont accompagnés d'une attestation d'un organisme indépendant (AQ). Au moins 20% des besoins annuels en électricité sont produits localement (dans ou sur le bâtiment).

La durabilité environnementale est un facteur décisif dans les concours d'architecture et les contrats d'études. Si des bâtiments publics font partie de sites présentant une surface de référence énergétique supérieure à env. 10 000 m² ou 1 ha de superficie, ils peuvent être développés, réalisés et exploités selon les exigences du certificat pour les sites 2000 watts.

2



www.minergie.ch/fr

Constructions existantes

Les rénovations complètes répondent aux norme MINERGIE® pour les nouveaux bâtiments (1^{ère} priorité) ou MINERGIE® pour les rénovations (2^{ème} priorité) ainsi qu'aux exigences ECO (voir point 5). Les exigences en matière de ventilation de confort peuvent être assouplies. Il est également possible que les rénovations soient compatibles avec « La voie SIA vers l'efficacité énergétique » (cahier technique SIA 2040) et soient accompagnées d'une attestation d'un organisme indépendant (AQ).

Dans le cas d'une rénovation complète, au moins 20% des besoins annuels sont produits localement (dans ou sur le bâtiment). Rénovation partielle : pour les éléments concernés, appliquer les valeurs U du Programme Bâtiments.

Les systèmes de ventilation de confort doivent être installés avant tout là où il en résulte des avantages supplémentaires (meilleure qualité de l'air dans les salles de classe, réduction des nuisances sonores externes, prévention des problèmes d'humidité, etc.). Chaque bâtiment existant « mérite » d'avoir un concept de rénovation durable selon le cahier technique SIA 2047 « Rénovation énergétique des bâtiments ». Les projets de rénovation à grande échelle dans les quartiers existants se dirigent vers les exigences du label « Site à 2000 watts - en transformation ».

3



www.minergie.ch/fr
www.top-lumiere.ch
www.topten.ch/fr

Utilisation efficace de l'électricité

On choisira prioritairement des appareils électroménagers et de bureautique ainsi que des pompes de circulation très performants selon topten.ch ou équivalent. Les nouvelles constructions et les rénovations de bâtiments autres que les habitations répondent aux exigences supplémentaires du module MINERGIE®-Luminaires.

Pour les grandes constructions autres que les habitations, (par exemple les maisons de retraite), l'utilisation de l'électricité pour les processus (par ex. les cuisines et les blanchisseries) doit être justifiée et optimisée (valeur limites MINERGIE®).

Les installations techniques permettent une consommation d'électricité réduite aussi bien pendant qu'en dehors des plages d'utilisation. Le module MINERGIE®-Luminaires permet l'application des exigences de MINERGIE® en matière d'éclairage. Le Standard Achats responsables actuel de SuisseEnergie pour les communes propose des conseils pour une utilisation efficiente et économe de l'électricité.

4



www.local-energy.swiss

Energies renouvelables pour la chaleur

Les besoins de chaleur sont couverts par des rejets de chaleur, par des énergies renouvelables ou par des déchets. Exceptions possibles : la couverture des charges de pointe (maximum 25% des besoins de chaleur) ou les redondances peuvent être alimentées par des énergies non renouvelables.

La planification énergétique territoriale est la base pour la détection de sources possibles de rejets de chaleur. Des applications concrètes sont possibles lors du remplacement du chauffage et lors de nouvelles constructions.

5



www.minergie.ch/fr
www.eco-bau.ch
www.local-energy.swiss

Santé et construction durable

Pour les nouvelles constructions ainsi que les rénovations selon la norme MINERGIE®, on applique les exigences ECO.

Alternative : On adopte des valeurs plus basses que celles des valeurs limites ou des valeurs cibles reconnues pour un climat intérieur sain. Les matériaux de construction choisis sont inoffensifs pour la santé et respectueux de l'environnement selon ECO-CFC. Le besoin énergétique pour la construction (énergie grise) est optimisé.

Des espaces ouverts avec des espaces verts et des zones ombragées contribuent à un climat positif et favorisent la biodiversité.

6



www.local-energy.swiss
www.2000watt.swiss/fr
www.habitat-mobiledurable.ch

Mobilité

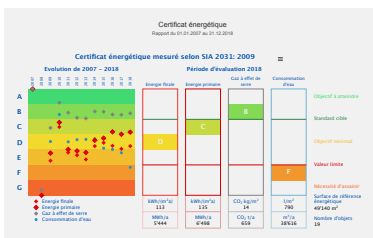
Les besoins énergétiques liés à la mobilité induite par la localisation de la construction doivent être minimisés par des mesures appropriées, structurelles et organisationnelles (par exemple des offres de transports publics, une gestion de la mobilité efficace en énergie). La mobilité douce (vélos et piétons) doit être optimisée par des mesures appropriées, structurelles et organisationnelles.

Des concepts et des règlements viennent soutenir la mise en œuvre de modes de vie limitant l'usage de la voiture et de car-sharing.

Les infrastructures de recharge pour la mobilité électrique sont planifiées en amont ou réalisées lors de la construction.

La société à 2000 watts et la voie SIA vers l'efficacité énergétique prennent en compte également la mobilité induite par la construction.

7



www.energo.ch
www.local-energy.swiss
www.cecb.ch
www.minergie.ch

Exploitation

L'électricité consommée respecte les exigences écologiques suivantes : 100 % à partir de sources d'énergie renouvelables provenant de Suisse (ou de centrales électriques étrangères appartenant au distributeur), dont 20% de l'électricité consommée est produite dans, sur ou à l'intérieur du bâtiment (voir points 1 et 2). Et 20% supplémentaires proviennent de nouvelles sources renouvelables ou correspondent à la qualité «naturemade star». Pour les constructions nouvelles et les rénovations complètes : un contrôle de performance est effectué pendant la période de garantie de 2 ans.

Une comptabilité énergétique des bâtiments publics est mise en place (administration et actifs financiers) et une optimisation périodique de l'exploitation est effectuée (par exemple cahier technique SIA « Optimisation énergétique de l'exploitation »). L'évaluation annuelle est communiquée sous une forme appropriée.

L'électricité (de même que la chaleur) issue d'une UIOM peut être considérée comme une source d'énergie renouvelable. Le contrôle de performance permet de connaître l'état de réalisation des objectifs, d'identifier d'autres potentiels d'optimisation et des manques, ainsi que d'impliquer et d'informer les utilisateurs.

L'augmentation de l'efficacité énergétique de la chaleur et de l'électricité peut être comptabilisée dans les mesures 2.2.3 et 2.2.4 du Management Tool de Cité de l'énergie.

DOMAINE D'APPLICATION

Le standard Bâtiments 2019 permet à l'autorité publique de renforcer son exemplarité en matière de politique énergétique. Il s'adresse aux propriétaires de bâtiments publics et de bâtiments soutenus par les pouvoirs publics. Il représente des lignes directrices et non un instrument d'exécution. Il sert non seulement aux Cités de l'énergie, mais peut aussi être adopté par d'autres communes et organisations (par exemple des régies immobilières). Le standard Bâtiments peut être utilisé comme modèle lors de la vente de terrains ou de remises en droit de superficie. Les bâtiments doivent être certifiés selon le système choisi. Sinon, une AQ spécifique au projet doit être effectuée par un organisme indépendant. Sur la base d'une argumentation motivée (par exemple les bâtiments classés), il est possible de s'écarter du standard Bâtiments.

PRÉAMBULE

Les investissements dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables contribuent à la protection du climat tout au long du cycle de vie et améliorent l'environnement et la qualité de vie. Ils stimulent l'économie locale et créent des emplois.

Construction durable: Le succès d'une méthode de construction centrée sur l'énergie nécessite l'application des principes du développement durable incluant les aspects sociaux, économiques et écologiques. La recommandation SIA 112/1 « Construction durable – Bâtiment » aide à définir ces critères et à convenir de leur mise en œuvre. Le Standard de construction durable Suisse SNBS [www.snbs.ch] sert à évaluer la durabilité globale d'un nouveau bâtiment ou d'une rénovation (logements, bâtiments administratifs et scolaires). Afin de parvenir à une équivalence pour les catégories « 1 Nouvelles constructions » et « 2 Constructions existantes », un certificat avec des scores élevés correspondants dans les indicateurs 301 « Energie primaire non renouvelable » et 302 « Emissions de gaz à effet de serre » doit être présenté. Les normes MINERGIE® avec option ECO définissent des exigences avérées en matière d'efficacité énergétique et de protection du climat.

Le standard Bâtiments 2019 se base sur le standard Bâtiments 2015. Cependant il s'appuie consciemment sur une vision plus large de la Société à 2000 watts, laquelle considère non seulement le besoin de ressources, mais également une limitation du changement climatique ainsi que des gaz à effet de serre (« Concept de la société à 2000 watts », 2020). Les lignes directrices, outre l'énergie d'exploitation, prennent en compte également les besoins énergétiques pour la construction (énergie grise) et la mobilité.

En complément de l'efficacité et des ressources renouvelables, le principe de sobriété crée les conditions favorables à la réalisation des objectifs.

OBJECTIF

Le standard Bâtiments 2019 vise à renforcer les mesures en faveur de l'énergie, de l'écologie de la construction, du climat intérieur sain et de la sobriété. Les propositions s'appuient sur des standards et des labels reconnus et acceptés dans le milieu de la construction. Si aucune certification n'est effectuée,

la qualité spécifique à un projet doit être assurée et prouvée. Pour chaque projet de construction, il sera décidé, après examen de la faisabilité, s'il est compatible avec le standard MINERGIE®, ou alternativement avec les exigences plus élevées de la société à 2000 watts selon la voie SIA vers l'efficacité énergétique (cahier technique SIA 2040) ou – lors du développement de grands sites urbains à usage mixte – avec le certificat « Site 2000 watts ».

LE POTENTIEL RÉSIDE DANS L'EXISTANT

Comparé aux nouvelles constructions, la rénovation doit être traitée de manière sensiblement différente et représente un grand défi. Pour des constructions existantes, des réflexions de base sont à mener en amont : faut-il se contenter de « bricoler » à court terme, faire un simple ravalement, une rénovation complète en une ou plusieurs étapes, ou une construction nouvelle ?

EXEMPLARITÉ DES POUVOIRS PUBLICS

Le standard Bâtiments 2019 montre comment les villes et les communes peuvent d'ores et déjà jouer leur rôle de modèle, en plus des exigences de la « section M – Exemplarité des bâtiments publics » du modèle de prescriptions énergétiques des cantons MoPEC 2014, qui stipule ainsi à l'Art. 1.47 alinéa 2 : « L'approvisionnement en chaleur sera entièrement assuré sans recours à des combustibles fossiles, à l'horizon 2050. D'ici à 2030, la consommation d'électricité sera réduite de 20 % par rapport à celle de 1990, ou couverte grâce à de nouvelles installations alimentées par des énergies renouvelables ».

LE LABEL CITÉ DE L'ÉNERGIE

Le label « Cité de l'énergie » est une distinction pour des communes et des régions ayant une politique énergétique particulièrement progressiste. Six domaines énergétiques sont jugés, par exemple les « Bâtiments de la collectivité et équipements ». C'est ici que le « Standard Bâtiments 2019 » fixe des critères qui sont applicables aujourd'hui et qui se révéleront bénéfiques à l'avenir.

IMPRESSUM

Editeur : SuisseEnergie pour les communes et ASIC Commission technique Energie (échanges d'expérience des responsables de l'énergie des grandes villes dans le cadre de l'Association suisse infrastructures communales ASIC) : Aarau, Bâle, Berne, Bienne, Coire, Genève, Köniz, Lausanne, Lucerne, Neuchâtel, Schaffhouse, Saint-Gall, Winterthour, Zoug, Zurich.

Contact : SuisseEnergie pour les communes, Kurt Egger, schweiz@energiestadt.ch

Rédaction/photos : Kurt Marti, Schüpfen

Version : Juin 2020