

**Réponse de la Municipalité au postulat  
de Mme Christelle Giraud-Nydegger  
relatif à l'aménagement de places de parc  
publiques au moyen de bornes de  
recharge pour véhicules électriques et  
installation de panneaux solaires sur les  
bâtiments communaux**

Date proposée pour la séance de la commission:

- Lundi 13 novembre à 19h30  
Grand-Rue 38: buvette salle communale

Municipal responsable : M. Thierry Genoud

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Dans sa séance du 30 août 2017, le Conseil communal acceptait la prise en considération de ce postulat et le transmettait à la Municipalité pour étude et rapport. La teneur du postulat de Mme Christelle Giraud-Nydegger est la suivante :

*Aujourd'hui, en Suisse et ailleurs, la mobilité électrique gagne de plus en plus en importance. Les grandes marques automobiles se tournent vers les véhicules électriques et le marché est en pleine expansion. De nombreux cantons et de villes font aujourd'hui la promotion de l'utilisation de véhicules électriques car ceux-ci promettent un véritable tournant en faveur de la qualité de vie. En effet, ils n'émettent aucun gaz d'échappement et sont très peu bruyants. Il est aujourd'hui important de soutenir l'essor de ce type de véhicules, de développer sans attendre la mobilité de demain, et pour ce faire, il est nécessaire de réaliser des infrastructures adaptées.*

*Labellisée « Cité de l'énergie » depuis 2013, Gland met déjà en œuvre de nombreux projets afin d'être exemplaire dans les domaines liés à l'énergie. La mobilité étant un élément phare du développement durable, le développement d'un projet visant le secteur des véhicules électriques aurait un avantage certain pour notre commune. Selon [www.chargeamap.com](http://www.chargeamap.com), 3 bornes de recharge pour voitures électriques existent à ce jour à Gland. Ces bornes ont été mises en place par des entreprises privées, Swissquote Bank SA et Denner, sur la route Suisse. D'autres bornes ont été installées dans le quartier Eikenøtt, à usage exclusif de certains habitants qui peuvent les louer.*

*D'autre part, notre ville possède de nombreux bâtiments publics à toits plats qui pourraient avantageusement accueillir des panneaux solaires qui eux-mêmes pourraient augmenter la quantité d'énergie renouvelable produite par la Commune sur le territoire communal.*

*Par ce postulat, je voudrais inviter la Municipalité de Gland, à :*

- *Identifier une entreprise qui conçoit, produit et distribue des systèmes de recharge pour véhicules électriques.*
- *Compléter l'offre privée et ainsi équiper des places de parc publiques au moyen de bornes de recharge pour véhicules électriques sur des emplacements stratégiques du territoire glandois.*
- *Mettre en place des bornes publiques de recharge qui permettront le branchement de véhicules, mais aussi de scooters et de motos.*
- *Fournir aux usagers des bornes une énergie électrique certifiée propre, à partir de sources durables.*
- *Référencer les surfaces de toit exploitables pour y installer des panneaux solaires.*
- *Etablir un calendrier de principe pour l'équipement des toits plats des bâtiments communaux en panneaux photovoltaïques et/ou thermiques si leur utilisation se justifie (besoins en eau chaude par exemple), et en tenant compte des contraintes liées à l'esthétique et aux éventuels inconvénients pour le voisinage.*
- *Adresser au Conseil Communal les détails de la politique de production d'électricité de la ville de Gland.*
- *D'indiquer quel pourrait être le rôle de la SEIC dans ces démarches.*

*Je vous remercie des réponses que vous apporterez à ces questions.*

## REPONSE DE LA MUNICIPALITE

### Préambule

Gland, Cité de l'énergie depuis 2013, s'est dotée d'une politique énergétique dont la vision est que « *d'ici 2040, 50% de l'énergie totale consommée provienne d'énergies renouvelables dans le but d'atteindre à terme les objectifs de la société à 2000 W* ». Les principes directeurs de sa politique énergétique incluent la *durabilité* et l'*efficacité*, au titre desquels figurent, en lien avec le solaire, le *développement des énergies renouvelables*, et, en matière de mobilité, *une modération du trafic et un développement des déplacements plus respectueux de l'environnement dans son concept de mobilité douce*.

Certaines actions ont été menées ces dernières années, dont certains résultats sont déjà tangibles, et d'autres sont planifiées pour les années à venir.

### Véhicules électriques

Il est à noter que l'avènement du véhicule électrique, relativement récent comparativement au développement de la politique énergétique de la Ville, offre une alternative au véhicule motorisé. Depuis de nombreuses années, la Municipalité s'est concentrée à faciliter la mobilité douce (piétons, vélos, transports publics) et à modérer le trafic individuel motorisé. L'arrivée du véhicule électrique amène de nouvelles pistes et solutions en matière de mobilité : ces véhicules, remplaçant des véhicules motorisés, pourraient contribuer à une baisse des consommations et à une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sur le territoire, pour autant que l'énergie électrique soit d'origine renouvelable.

La Municipalité a pris quelques mesures électriques. Ainsi, depuis février 2016, la Municipalité a ajouté à son plan de subventions au développement durable une subvention pour les véhicules électriques (voitures et scooters). Le nombre de demandes reste toutefois modeste : trois en 2016 et quatre (à ce jour) en 2017. Ces chiffres peuvent être mis au regard du nombre de véhicules électriques immatriculés à Gland : au 23 octobre 2017 on décompte seize voitures 100% électriques et cent vingt-quatre voitures électriques hybrides (électrique combiné avec benzine ou diesel) parmi les 7'725 voitures de tourisme, ainsi que sept cycles électriques pour 980 cycles.

En juin 2016, la Ville a accueilli aux Tuillières le rallye WAVE (World Advanced Vehicle Expedition) avec l'objectif de sensibiliser les écoliers ainsi que la population à l'électromobilité et à la nécessité de préserver le climat. Avant de rejoindre l'ONU à Genève, vingt véhicules électriques ont fait escale à Gland et ont été présentés au public et aux élèves, qui ont pu voter pour élire leur véhicule préféré et qui ont remis aux organisateurs un grand poster rassemblant les engagements pris par les élèves pour la préservation du climat.

Par ailleurs, en 2016, une pré-étude de faisabilité a été réalisée pour installer une borne Green Motion du type Network two (solution la plus performante pour des installations publiques) comprenant un système de gestion et de paiement, aux places de stationnement suivantes : Montoly, Gare (en face du « AVEC ») et Cité Ouest. Pour ces trois places, le coût moyen d'une station avait été établi à CHF 28'000.- (fourniture, pose, raccordement électrique, marquage), hors frais d'exploitation. Cette pré-étude nécessite néanmoins d'être approfondie et complétée, en s'appuyant sur un bureau de conseil spécialisé pour :

- Identifier les besoins réels et futurs de la population (citoyens, entreprises, visiteurs et autres usagers potentiels) ;
- Analyser les différentes options en termes de système d'exploitation des bornes de recharge ;
- Identifier les partenaires éventuels ;
- Déterminer les coûts et le moyen de financement adéquat.

A cet effet, le Plan d'action Cité de l'énergie acté par la Municipalité pour 2018 prévoit spécifiquement une étude en lien avec le déploiement de bornes de recharge pour les véhicules électriques à Gland.

En ce qui concerne la SEIC, on peut souligner qu'elle a installé une borne de recharge pour véhicules électriques, accessible au public, sur le site de son nouveau siège social (24, Avenue du Mont-Blanc). Elle est également partenaire de Green Motion et propose donc leurs solutions dans son panel d'offres commerciales. Dans l'étude complémentaire prévue pour 2018, la SEIC sera donc identifiée comme partenaire éventuel et les solutions qu'elle propose seront analysées parmi les options envisageables en termes de système de solution d'exploitation.

### **Panneaux solaires**

Depuis longtemps, la Ville de Gland encourage les particuliers à l'utilisation d'énergie solaire, par le biais de subventions, proposées dès 2008 pour les panneaux solaires. De ce fait, des subventions ont été allouées pour 14 installations et plus de 400 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques, ainsi que pour 2 installations solaires thermiques (18 m<sup>2</sup>) en 2016. En 2015, ce sont 450 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques répartis sur 11 installations et également 2 installations de solaire thermique (15 m<sup>2</sup>) qui ont été subventionnés.

Le développement de l'énergie solaire sur le territoire est notable. Ainsi, la SEIC rapporte que la production solaire photovoltaïque en 2016 sur le territoire communal était de 1'734'990 kWh, soit près de 3.5% de la consommation électrique annuelle du territoire. Cette production électrique d'origine solaire est en très nette hausse : elle n'était que de 72'340 kWh en 2013 (multipliée par 24 en 3 ans).

En ce qui concerne les bâtiments communaux, des installations solaires thermiques existent à Mauverney C (bâtiment parascolaire) et au Centre sportif En Bord. De surcroît, le préavis 28 (Travaux de rénovation des Perrerets) inclut la réalisation en toiture d'une installation solaire photovoltaïque exemplaire de 1'150 m<sup>2</sup> d'une puissance crête de 175 kW<sub>c</sub> (kilowatt crête) qui permettra une production électrique annuelle de 195 MWh. Cette installation est dimensionnée afin de maximiser l'autoconsommation sur site. Couplée à une pompe à chaleur, elle permettra également de couvrir une partie des besoins thermiques de la piscine, résultant ainsi en économie sur la production de chaleur.

Le site [www.toitsolaire.ch](http://www.toitsolaire.ch) donne une estimation de l'électricité qui pourrait être produite sur les toitures des bâtiments en Suisse. Sur ce site, on constate que le potentiel est d'environ 1,3 GWh pour les bâtiments communaux des Tuillières, Montoly, Grand-Champ, Mauverney et des blocs ABC des Perrerets. Ce chiffre est le potentiel de production sous l'hypothèse que toutes ces toitures soient exploitées. Il est donc à placer sous réserve du coût des installations nécessaires et de la faisabilité de leur réalisation. Comme on le constate, le déploiement d'installations solaires est particulièrement opportun dans le cadre d'assainissement et doit donc être intégré au plan d'assainissement des bâtiments communaux, sous réserve des contraintes des bâtiments existants qui peuvent engendrer des coûts trop élevés. Par exemple, on peut noter que l'opportunité d'intégrer une production solaire sur le bâtiment "Montoly 5" avait été envisagée pendant les études pour l'assainissement de la chaufferie (Préavis n° 95), mais avait été écartée en raison du surcoût engendré.

La SEIC a été consultée dans le cadre des études menées pour "Montoly 5" et pour le collège des Perrerets. Néanmoins, elle a décliné l'opportunité d'investir dans ces projets tant pour des raisons de capacité de financement que pour des questions de rentabilité. Dans le cadre des appels d'offre pour le préavis n° 28, la SEIC sera consultée comme une entreprise de réalisation. Aussi, comme jusqu'ici, la SEIC continuera d'être intégrée aux réflexions de la Ville pour de futurs projets, d'autant que les échanges avec son équipe Développement durable se font toujours en bonne collaboration. Par ailleurs, la SEIC réalise de nombreuses installations solaires pour le compte de particuliers, pour lesquels elle sollicite toujours des subventions communales.

Enfin, il convient de rappeler que la consommation électrique annuelle des bâtiments communaux est d'environ 1,6 GWh et que ces bâtiments sont alimentés par une électricité 100% renouvelable depuis 2013 (SEIChydric) et par une électricité certifiée Naturemade depuis 2016 (SEICbénéfic). Ce choix d'approvisionnement électrique fait partie des mesures prises dans le cadre du Plan d'action Cité de l'énergie pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des bâtiments communaux, conformément aux objectifs de la politique énergétique de la Ville.

Les actions déjà menées, celles planifiées et les résultats déjà constatés sont à poursuivre. A cet effet, le Plan d'action Cité de l'énergie acté par la Municipalité pour 2018 prévoit spécifiquement deux mesures en lien avec l'énergie solaire :

- une étude du potentiel de production solaire et les budgets associés sur l'ensemble des toitures disponibles des bâtiments communaux ;
- la définition d'une stratégie d'encouragement de production d'électricité locale, dans le cadre de l'étude de planification énergétique territoriale qui démarrera prochainement.

### **Conclusion**

Au regard de ce qui précède et conformément au plan d'action Cité de l'énergie, la Municipalité fera réaliser les études planifiées pour 2018. Elle renseignera en temps opportun le Conseil communal quant aux résultats de ces études. En fonction des montants prévus pour la réalisation des projets, la Municipalité soumettra au Conseil communal une demande de crédit par le biais d'un préavis.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

Le Secrétaire :

G. Cretegny

J. Niklaus