

Concept énergétique communal de Founex



TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	3
2. LA COMMUNE EN BREF	3
3. SITUATION ÉNERGÉTIQUE ACTUELLE	4
3.1 PROFIL ENERGETIQUE	4
3.2 EVALUATION DE L'ÉTAT ACTUEL	6
4. OBJECTIFS	8
4.1 OBJECTIFS A ATTEINDRE	8
5. ACTIONS	8
5.1 CHOIX DES ACTIONS	8
6. EVOLUTION DU CONCEPT ENERGETIQUE	10
7. CONCLUSION	10
8. ANNEXE	10

1. INTRODUCTION

Suite à l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'énergie, l'idée d'entreprendre un concept énergétique a fait son chemin dans l'esprit de la municipalité qui a alors pris l'initiative d'entreprendre les démarches nécessaires à sa réalisation.

En vue de concrétiser ce projet, une «commission énergie» a été mise sur pied. Un nombre important de personnes a répondu à l'appel.

La volonté de poursuivre demeure néanmoins. Il est maintenant nécessaire de s'organiser pour aller de l'avant. La commune est active dans le domaine de l'énergie, des mesures sont notamment prises pour qu'à moyen terme tous les bâtiments communaux soient plus efficaces.

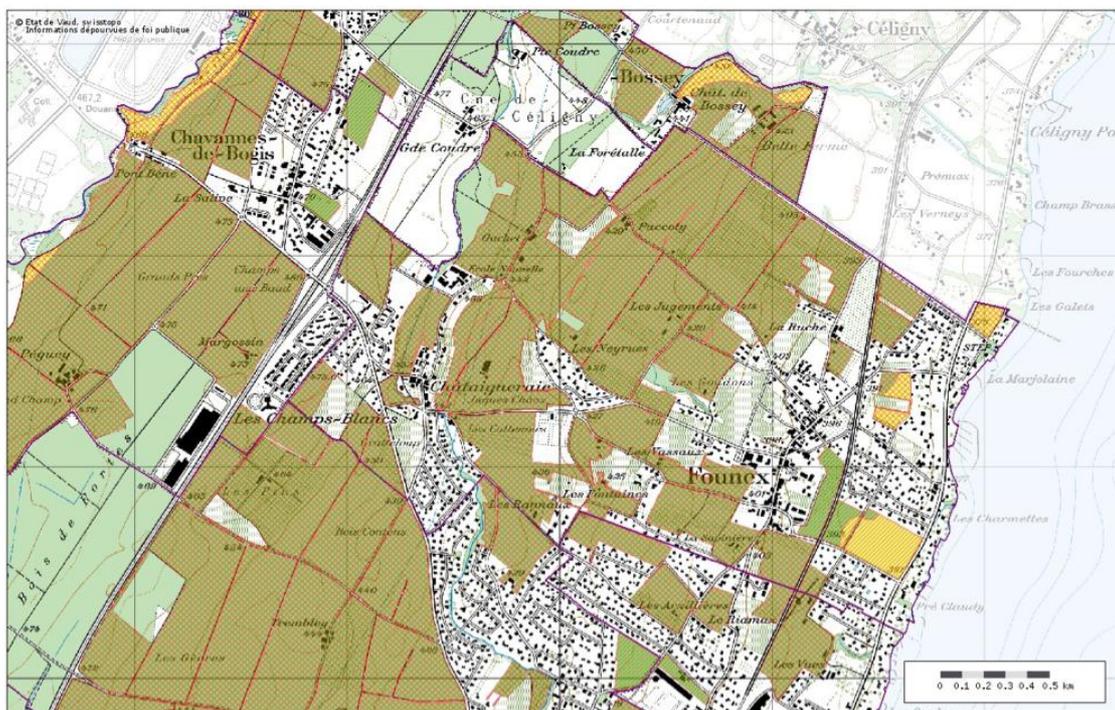
La réalisation du présent concept énergétique répond à un besoin de planification de la démarche et représente la première étape d'une politique énergétique engagée de la Municipalité.

Globalement, les objectifs que la Municipalité souhaite atteindre sont au minimum ceux visés par la Confédération et le Canton. Si les possibilités existent, les efforts se poursuivront en vue d'atteindre les objectifs de la société à 2000 W.

2. LA COMMUNE EN BREF

La commune s'étend sur 480 hectares et compte 3'356 habitants. Elle fait partie du district de Nyon et de l'agglomération du Grand Genève.

La commune subit une forte demande au niveau des constructions, mais suit une croissance mesurée. En effet, environ le 90 % des zones constructibles est utilisé. Son développement futur se fera par plans de quartier, sur les quelques 12,7 hectares de zone intermédiaire.



3. SITUATION ÉNERGÉTIQUE ACTUELLE

Le profil énergétique (PE) de la commune a été réalisé début 2012. Il donne toutes les indications nécessaires à la bonne compréhension des consommations et productions d'énergie.

3.1 Profil énergétique

Le résumé du profil énergétique de la commune est présenté ci-dessous. Le rapport complet se trouve en annexe.

3.1.1 Territoire de la commune

- les émissions de CO₂ des ménages sont très élevées. Cela est probablement dû à la qualité du parc immobilier de la commune. Le développement pavillonnaire rapide des 30 dernières années a également induit une croissance forte de la motorisation.
- Le réseau de gaz n'est pas présent dans la région. L'absence d'alternatives au chauffage à mazout a conduit à répondre aux besoins en chauffage essentiellement avec du mazout ou de l'électricité. La plupart des bâtiments ont été construits dans les années 1970 avec une part des bâtiments équipés d'un chauffage électrique direct qui représente encore aujourd'hui quelque 12% de la consommation d'énergie finale pour le chauffage.

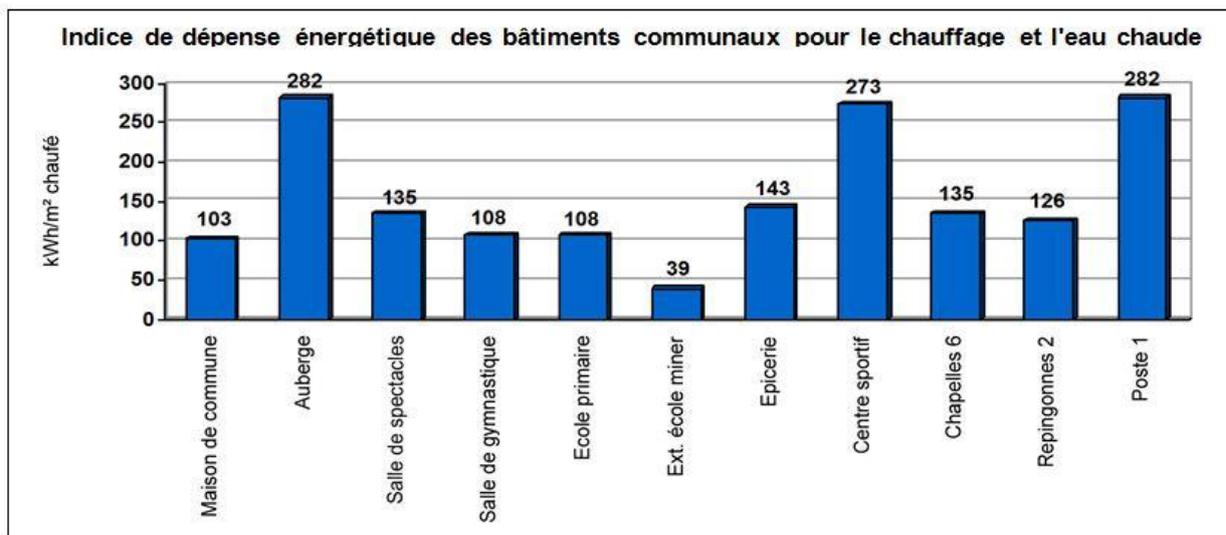
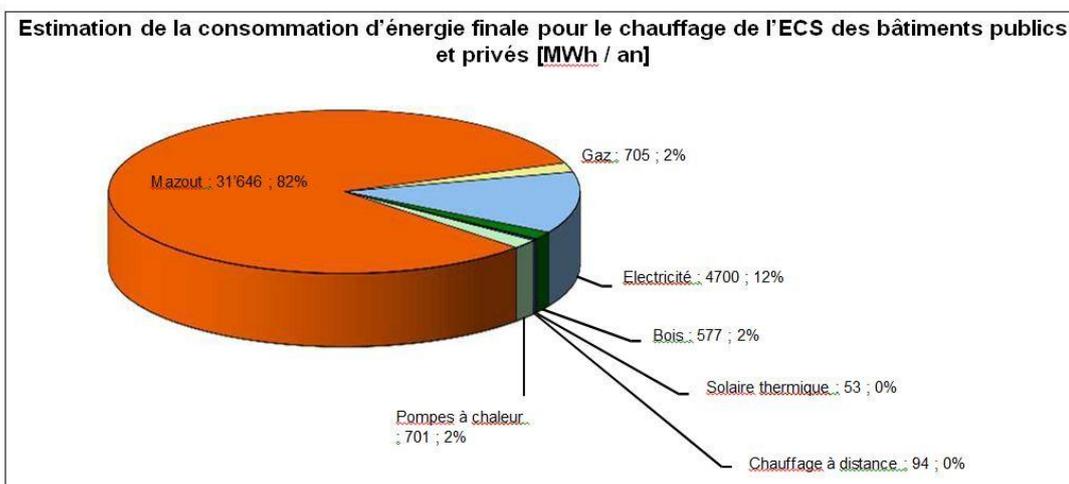
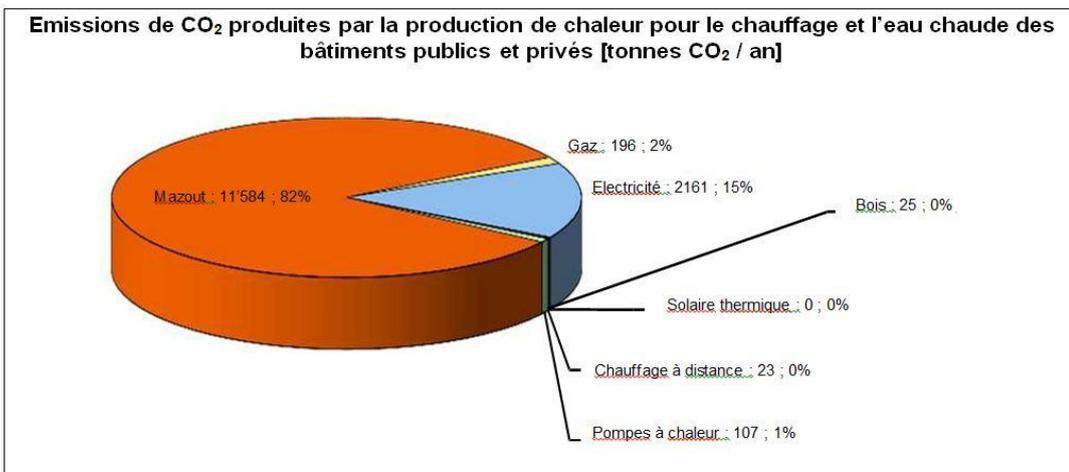
3.1.2 Infrastructures et bâtiments communaux

- les bâtiments communaux et infrastructures attenantes datent pour la plupart des années 1980 et sont chauffés au mazout.

3.1.3 Ressources énergétiques renouvelables

- Chaleur : la majeure partie du potentiel se trouve dans l'utilisation du bois énergie (> 3'200 MWh). Il existe également des potentiels, bien que plus petits, dans l'énergie solaire thermique et la biomasse. Le potentiel total est de 1'700 MWh/an. De plus, le potentiel géothermique de la commune devrait permettre de cas en cas l'implantation de sondes géothermiques, même si une bonne partie du territoire se trouve en zone de protection des eaux. Ce potentiel nécessiterait une investigation plus poussée.
- Electricité : la majeure partie du potentiel se trouve dans le solaire photovoltaïque (5'700 MWh).

Illustrations tirées du profil énergétique joint en annexe



3.2 Evaluation de l'état actuel

Suite aux mesures énergétiques déjà mises en œuvre et aux résultats figurant dans le rapport du profil énergétique, les points forts et les points faibles de la commune sont les suivants :

Points forts :

- Une étude de faisabilité d'un chauffage à distance à plaquettes forestières a conclu récemment à l'opportunité de développer un tel projet au centre du village.
- Le potentiel bois-énergie de la commune pourra ainsi être complètement valorisé.
- Les travaux de coordination avec le conseil régional permettent de développer les transports en commun et les infrastructures de mobilité nécessaires à accompagner la forte croissance de la région.
- Une commission de l'énergie va être instituée d'ici à la fin mai 2012.

Points faibles :

- Le domaine bâti de la commune date principalement des années 1970 et 1980. De ce fait, la consommation d'énergie des bâtiments sur le territoire communal est particulièrement élevée.
- Une part importante du chauffage des bâtiments se fait par chauffage électrique direct, soit 12%.
- La communication à la population dans le domaine énergétique peut être améliorée.

Les actions suivantes sont en cours de réalisation ou ont été partiellement réalisées :

Actions partiellement réalisées ou récemment terminées

N°	Actions	Notes et commentaires
4	Etude de faisabilité, planification et mise en œuvre de réseaux de chauffage à distance basés sur les énergies renouvelables ou sur un couplage chaleur-force fonctionnant au gaz naturel	Etude de faisabilité réalisée, résultats positifs, décision de passer à l'étude du projet de réalisation.
6	Suivi énergétique approfondi de tous les bâtiments communaux (chaleur, électricité et eau), des véhicules et de l'éclairage public. Analyse et optimisation	Un relevé primaire a été effectué pour les besoins du CECV. L'analyse fine et l'optimisation des données sont en cours.
7	Rénovation et construction de bâtiments thermiquement performants satisfaisant au moins au label Minergie ou équivalent	Ecole Minergie en cours de labellisation ; deux bâtiments d'habitation neufs en cours de construction avec une composante sociale déterminante.
11	Etude des possibilités de réduction de consommation de l'éclairage public. Planification et mise en œuvre des mesures	Programme de changement de l'éclairage public en cours de réalisation.
16	Etude pour la valorisation du potentiel bois-énergie de la commune. Planification et mise en œuvre	Participation à la mise en place et l'exploitation d'un hangar à plaquettes forestières (Trélex).
25	Création d'une <i>commission de l'énergie</i> chargée de suivre régulièrement la politique énergétique de la commune	La commission est constituée. Elle sera instituée officiellement fin mai 2012.

Actions en cours de réalisation ou pour lesquelles une décision est imminente

N°	Actions	Notes et commentaires
1	Prise en compte systématique de la dimension énergétique dans les plans directeurs d'aménagement du territoire	L'application du plan directeur du district de Nyon se fait en accord avec les principes de gestion rationnelle de l'énergie
2	Police des constructions : contrôle approfondi de la qualité énergétique des bâtiments	Mandat a été confié début mai à un bureau spécialisé. Celui-ci a été instruit des attentions particulières liées à l'énergie
4	Etude de faisabilité, planification et mise en œuvre de réseaux de chauffage à distance basés sur les énergies renouvelables ou sur un couplage chaleur-force fonctionnant au gaz naturel	Préavis sur les études du projet pour la réalisation du CAD adoptée en conseil communal le 8 mai 2012. Les études doivent démarrer à mi-mai 2012.
10	Utilisation exclusive de véhicules et d'appareils électriques de la meilleure classe énergétique possible (A, A+ et A++). Mise en évidence de l'étiquette-énergie	Achat d'un véhicule électrique pour les besoins du service technique. Choix d'équipement des nouveaux bâtiments d'habitation en rapport avec les meilleurs standards énergétiques.
13	Création d'un fonds communal pour encourager les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique chez les privés	Au travers de la commission énergie, instituée mi-mai 2012
14	Encourager la pose de panneaux solaires pour la préparation de l'eau chaude sur les bâtiments existants	Idem action 13
27	Formation des employés et responsables communaux à l'optimisation énergétique dans le bâtiment	Formation energho d'un concierge prévue

4. OBJECTIFS

La commune souhaite se fixer des objectifs réalistes. Les objectifs minimums sont donc les scénarios de la Confédération. Au vu des résultats du profil énergétique, les objectifs de la société à 2000 W ne pourront être atteints qu'à long terme.

4.1 Objectifs à atteindre

De manière générale, la Commune cherche à montrer l'exemple en améliorant sa situation énergétique.

1. Objectifs stratégiques à long terme : au minimum atteindre les objectifs de la Confédération, au mieux ceux de la société à 2000 W.
2. Objectifs à court et moyen terme (2015 – 2020)
 - a) Augmenter systématiquement l'efficacité énergétique des bâtiments communaux.
 - b) Faire diminuer de 20 % les émissions de CO₂ des installations qui dépendent de l'administration communale et encourager systématiquement, par l'exemple, les concitoyens à atteindre la diminution de 20% de leurs propres émissions.
 - c) Porter à 20 % la part des énergies renouvelables consommées sur le territoire de la commune.
 - d) Faire diminuer la part de l'électricité utilisée pour le chauffage de concert avec les mesures prises par le canton (révision de la loi sur l'énergie).

5. ACTIONS

5.1 Choix des actions

Les actions sélectionnées à l'aide de l'outil *Aide à l'analyse* sont reportées dans le tableau suivant. Afin de déployer toute leur efficacité, les actions choisies seront adaptées aux spécificités de la commune.

Les actions qui ont été définies comme prioritaires concernent notamment l'organisation communale autour de la problématique énergétique, afin de donner une base solide au concept énergétique. D'ici à juin 2016, fin de la législature actuelle, une vision globale de la mise en œuvre du concept devra être donnée. Lors du changement de législature, la démarche de concept énergétique sera ainsi facilement poursuivie.

Pour améliorer l'efficacité énergétique du parc immobilier situé sur le territoire, les actions concernant la réalisation d'un réseau de chauffage à distance, et la rénovation de l'enveloppe thermique des bâtiments seront mises en œuvre de concert avec les actions de la confédération et du canton (programme bâtiment). Des informations sur ces points devront être conjointement fournies à la population.

Les autres actions seront réalisées dans un second temps. Néanmoins, la plupart des actions seront mises en œuvre d'ici à la fin de la prochaine législature, soit 2016. Un calendrier plus précis sera proposé dès que le domaine énergétique sera pris en charge par la commission de l'énergie.

Programme d'application de la politique énergétique

Les actions suivantes ont été décidées par la Municipalité lors des séances des 13 et 20 février, 12 mars et 2 avril 2012. Elles constituent la base du programme d'action du concept énergétique. Les montants chiffrés se retrouvent dans le budget et le plan multi-annuel des investissements.

N°	Actions	Calendrier	Coût approximatif
1	Prise en compte systématique de la dimension énergétique dans les plans directeurs d'aménagement du territoire	2012-2016	<i>Non chiffré, position de principe</i>
2	Police des constructions : contrôle approfondi de la qualité énergétique des bâtiments	2012-2016	32'000 CHF
4	Planification et mise en œuvre d'un réseau de chauffage à distance à plaquettes forestières	2012-2013	1'800'000 CHF
7	Rénovation et construction de bâtiments thermiquement performants satisfaisant au moins au label Minergie	2012-2030	23'000'000 CHF
10	Utilisation exclusive de véhicules et d'appareils électriques de la meilleure classe énergétique possible (A, A+ et A++). Mise en évidence de l'étiquette-énergie	2012-2016	<i>Non chiffré, position de principe</i>
11	Réduction de consommation de l'éclairage public. Planification et mise en œuvre des mesures	2012-2013	150'000 CHF
12	Optimisation de la gestion énergétique d'exploitation des bâtiments communaux	2012-2016	<i>Non chiffré, position de principe</i>
20 et 21	Aménagements pour piétons et cyclistes (mob. douce)	2012-2013	2'750'000 CHF
22	Promotion et développement des transports publics (au travers du conseil régional)	2012-2016	2'915'000 CHF
25	Création d'une <i>commission de l'énergie</i> chargée de suivre régulièrement la politique énergétique de la commune	2012-2016	<i>Non chiffré, position de principe</i>
27	Formation des employés et responsables communaux à l'optimisation énergétique dans le bâtiment	2012-2016	<i>Non chiffré, position de principe</i>
28	Informations générales transmises régulièrement aux citoyens sur le thème de l'énergie	2012-2016	<i>Non chiffré, position de principe</i>
Total général			31 million CHF

Une évaluation et un suivi seront effectués pour se rendre compte l'effet des actions.

En comptant les actions qui ont déjà été entreprises ou qui sont en cours, la commune projette, pour le moment, la mise en œuvre d'au moins une bonne quinzaine d'actions dans les domaines relatifs à l'énergie et la mobilité.

6. EVOLUTION DU CONCEPT ENERGETIQUE

Un suivi régulier des actions mises en œuvre permettra d'en apprécier les résultats. Si ceux-ci s'avèrent positifs, ils seront source de motivation. Si ils s'avèrent plutôt négatifs, une remise en question sera nécessaire afin d'en déterminer les raisons et de pouvoir ainsi y remédier.

L'évaluation de la commune en matière d'énergie se fera en fin de chaque législature. Un bilan sera présenté et transmis à la population. La liste des actions sera réactualisée au début de chaque législature.

Le concept énergétique sera complètement réactualisé à la fin de la présente législature, soit en juin 2016.

7. CONCLUSION

Par le présent document, la Municipalité s'engage dans une politique énergétique active. Cette démarche permettra à la commune de diminuer sa consommation d'énergie non renouvelable et d'augmenter conjointement sa production et la part de sa consommation en énergie renouvelable. La commune sera ainsi conforme aux objectifs de la Confédération en ce qui concerne la réduction des émissions de CO₂ de la Suisse.

Par son engagement, elle souhaite également encourager les habitants de la commune à s'engager activement et à participer aux actions qu'elle entreprend.

8. ANNEXE

Annexe 1 : Rapport du profil énergétique de la commune.

Commune de Founex, 15 mai 2012