



**Eau, soleil, jardin,  
l'avenir est entre  
vos mains**

**DÉCOUVREZ  
LE BIOPARC GENÈVE**

n° 138 - Septembre 2022

Association pour la propriété individuelle et pour  
un habitat durable

**Les aides auditives pour les plus exigeants**

**Mieux entendre, c'est mieux vivre !**

*Les nouvelles technologies  
à votre service pour une  
meilleure mobilité et sécurité  
contre l'isolement.*



**NOVASON**<sup>®</sup>  
ACOUSTIQUE MÉDICALE  
[www.novason.ch](http://www.novason.ch)

**NovaSon Eaux-Vives**

Rue de la Terrassière 42 - 1207 Genève  
Tél. 022 840 27 40

**NOUVEAU NovaSon Cornavin**

Boulevard James-Fazy 10 - 1201 Genève  
Tél. 022 738 38 33

**NovaSon Champel**

Plateau de Champel 34 - 1206 Genève  
Tél. 022 347 47 66

Une action  
**GEnergie**

## VOUS ÊTES PROPRIÉTAIRE IMMOBILIER ?

**Profitez dès maintenant de subventions  
pour vos travaux de rénovation !**



**5 Bonnes raisons de vous lancer !**



**Diminuer votre facture  
énergétique** grâce aux  
économies d'énergie



**Réduire vos coûts  
de rénovation** grâce  
aux subventions



**Diminuer vos impôts,**  
travaux déductibles dans  
l'année de facturation



**Augmenter la valeur  
de votre bien**



**Améliorer votre confort  
de vie et la qualité de  
l'environnement**

Déposez votre dossier avant le 31.12.22 et avant  
le démarrage des travaux sur [www.ge-energie.ch](http://www.ge-energie.ch)  
GE-environnement 022 546 76 00



Le Programme Bâtiments



## IMPRESSUM



Association pour la propriété individuelle et pour un habitat durable  
Pic-Vert Assprop Genève  
8, place des Philosophes  
1205 Genève  
CCP 01-29971-8

### COMITÉ GENÈVE

Michel Schmidt, *Président*  
Alain Burri, *Vice-Président*  
Frédéric Berney, *Trésorier*  
Lauren Baddeley  
Andreas Fabjan  
Alain Gaumann  
Marielena Gautrot  
Christian Gottschall  
Paul Hanna  
Christina Meissner  
Jean-Claude Michellod  
Claude Miffon  
Christophe Ogi  
André Pfeffer

### SECRÉTARIAT

Coralie Lachages  
Organigramme complet:  
[geneve.assprop.ch](http://geneve.assprop.ch)

### SECTION VAUD et autres cantons

Assprop Vaud  
65, Grand'Rue – 1296 Coppet  
[vaud.assprop.ch](http://vaud.assprop.ch)

### COMITÉ

Pierre Ricq, *Président*  
Michel Schmidt, *Vice-Président*  
Badr Berbar, *Trésorier*  
Emmanuel La Roche  
Yannis Eggert  
Christophe Ricq  
Sandra Cadei

Photo de couverture:

Illustration: AdobeStock\_  
ADDICTIVE STOCK

### Le journal paraît 4 fois par an

Rédaction:  
Christina Meissner  
Impression:  
Atar Roto Presse SA, Genève  
Publicité:  
HP media SA  
Marine Moreau  
T. 022 786 70 00  
077 474 11 77  
[marine@hpmedia.ch](mailto:marine@hpmedia.ch)



# SOMMAIRE

## QUALITE DE VIE

Bioparc Genève, fascinante arche de Noé

6

### À VOTRE SERVICE

Décès d'un des conjoints: quelles solutions permettent au conjoint survivant de rester dans le domicile conjugal?	10
Transition énergétique: Quel système de chauffage choisir?	12

### ENERGIE

Des exigences disproportionnées face aux moyens	14
---	----

### ACTUALITE

L'initiative des Vert'lib pour couvrir les toits avec du photovoltaïque	18
---	----

### LA PLUME EST À VOUS

Gestion de l'eau appliquée au bassin versant de l'Aire	22
Les députés balayent la pétition contre la décharge à Veyrier!	26
Le Grand-Saconnex et son plan directeur communal	28

### ARCHITECTE

Efficacité énergétique, 4 <sup>e</sup> partie	32
---	----

### JARDIN

Participez!	
Plantation de haies d'espèces indigènes, l'action se poursuit!	34



## PIC-VERT ASSPROP

8, place des Philosophes - 1205 Genève

Administration et secrétariat: le matin de 8h30 à 12h30 (sauf le vendredi)

☎ 022 810 33 20

[info@assprop.ch](mailto:info@assprop.ch) - [www.assprop.ch](http://www.assprop.ch)

## Permanences téléphoniques gratuites

### NOTAIRES

Pour toutes questions et conseils relatifs au domaine notarial (achat, vente, succession servitudes, etc.) deux notaires sont à votre disposition par téléphone les jours suivants:

- Lundi de 14h à 17h
- Jeudi de 14h à 17h

Pour obtenir les coordonnées des notaires de notre permanence merci de prendre contact avec notre secrétariat

### FISCALITÉ

Pour tous conseils fiscaux privés  
Berney Associés, Expert en fiscalité immobilière

Le mardi de 14h à 16h

☎ 022 787 09 90

Email: [fiscal@assprop.ch](mailto:fiscal@assprop.ch)

### JURIDIQUE

Pour toutes questions sur les droits de la propriété et sur l'aménagement du territoire.

Lundi et mercredi de 14h à 17h

☎ 022 592 52 70

Email: [juridique@assprop.ch](mailto:juridique@assprop.ch)

### ASSURANCES

Tous les jours 24h/24

☎ 022 338 03 10

Fax: 022 810 33 21

Email: [info@lemanrisco.com](mailto:info@lemanrisco.com)

Web: [www.lemanrisco.com](http://www.lemanrisco.com)

### ARCHITECTE/ÉNERGIE

Pour tous conseils sur les aspects liés à la construction et à l'énergie du bâtiment, audit énergétique, rénovations ou solutions d'isolation, subventions, autorisations. Pour les cas plus complexes, mandats et expertises sur place à tarifs privilégiés.

Le lundi de 10h à 12h

☎ 022 777 16 18

Email: [ogi@eco-logique.ch](mailto:ogi@eco-logique.ch)

Web: [www.eco-logique.ch](http://www.eco-logique.ch)



Michel Schmidt  
Président Pic-Vert  
Assprop Genève



Après la pandémie du COVID qui a occupé l'espace médiatique pendant près de 2 années, pour être du jour au lendemain remplacée par la guerre en Ukraine, nous voilà à présent dans le thème de la réforme énergétique qui devient la préoccupation principale de nos dirigeants et fait dorénavant partie de toutes les discussions. Plus encore que le risque majeur qui guette notre civilisation face aux tensions internationales croissantes qui pourraient déclencher une guerre mondiale.

L'autonomie énergétique et la réduction drastique d'émissions de CO<sub>2</sub> sont devenues les deux objectifs prioritaires de nos élus et d'une grande majorité de la population.

Au sein de notre Comité, ces objectifs sont également soutenus par une très large majorité, pour ne pas dire unanimité.

De nombreuses personnes souhaitent à présent devenir rapidement de bons élèves pour contribuer à leur échelle et autant qu'elles le peuvent à la préservation de notre planète en atteignant la plus grande autonomie possible.

Face à ces considérations, de plus en plus de membres nous contactent pour obtenir notre avis sur la question.

Certains nous expliquent qu'ils restent perplexes et rappellent que :

- les derniers jeux olympiques d'hiver ont été organisés en Chine avec de la neige artificielle dans la majorité des événements
- le prochain mondial de football se tiendra au Qatar avec des climatiseurs dans tous les stades et dans des containers installés dans le désert uniquement pour accueillir les spectateurs qui s'y rendront en avion
- la majorité de la population mondiale se préoccupe plus de pouvoir se nourrir correctement que de contrôler ses dépenses énergétiques
- les dépenses en CO<sub>2</sub> augmentent inévitablement et de manière très importante avec le nombre d'habitants sur cette

Terre (qui a doublé en 40 ans) et les nouvelles constructions pour les accueillir

- le tout électrique est fortement mis en avant alors que nos représentants nous annoncent des pénuries d'électricité d'ici la fin de l'année en raison de la guerre en Ukraine

A la lumière de ces exemples, parmi tant d'autres, nous pouvons partager cette perplexité.

Au niveau local genevois, l'exemple que nous avons souvent évoqué dans nos prises de position est de dire qu'il semble très discutable d'obliger des propriétaires de biens immobiliers existants à réduire leurs dépenses énergétiques en investis-

 **Gindraux  
Fenêtres**

100% suisse  
Fabrication et pose par nos soins



# Votre Fenêtrier® suisse depuis 1907

Route des Jeunes 41 – 1227 Carouge – geneve@gindraux.ch – 022 555 26 40

[gindraux.ch](http://gindraux.ch)

sant des montants considérables pour rénover leurs biens, alors qu'en parallèle, la densification du canton continue sans remise en question, laquelle augmente de manière substantielle les émissions de CO<sub>2</sub> en valeur absolue.

Il est donc à notre sens parfaitement légitime de s'interroger sur la pertinence des mesures proposées et surtout leurs effets sur la réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> en valeur absolue au niveau mondial.

**Nous estimons néanmoins que la préservation de notre planète ne pourra se faire sans une prise de conscience généralisée et surtout un effort de chacun, dans la limite de ses possibilités.**

Finalement, il est de notre devoir de tout faire pour permettre à nos enfants de vivre dans un environnement le moins affecté possible par les activités humaines.

La guerre en Ukraine aussi horrible soit-elle a révélé à quel point nous étions vulnérables et encore dépendants des énergies fossiles pour les chauffages et même pour l'approvisionnement en électricité, comme la pandémie du COVID nous a prouvé que la nature pouvait rapidement reprendre ses droits lorsque les activités humaines ralentissent.

Or, les quelques 20'000 villas du canton ont un potentiel de production d'énergie énorme sur autant de toits et de jardins pour installer des

sources d'énergie alternatives qu'il s'agisse de panneaux photovoltaïques pour produire de l'électricité ou de géothermie pour le chauffage.

Mais en même temps, cette évolution ne pourra se faire sans une implication très importante de l'Etat, notamment avec un soutien substantiel aux propriétaires.

A notre avis, ce soutien doit se matérialiser par une simplification des mesures administratives qui restent encore beaucoup trop compliquées pour être efficaces et surtout un appui financier plus important que celui actuellement proposé.

Nous avons démontré à travers des exemples concrets dans notre

journal de mars 2022 que les travaux pour chaque bien immobilier existant se chiffreront en dizaines, voire en centaines de milliers de francs et que les subventions actuelles restent largement insuffisantes.

Dans cet esprit, l'initiative Vert'Lib encartée dans ce journal pour le photovoltaïque (en page 18), ainsi qu'une motion déposée par des Députés au Grand Conseil (en page 14) visent à encourager une implication plus importante de l'Etat et une simplification des mesures administratives. Nous ne pouvons donc que les soutenir.

Soyez assurés que nous suivons ce dossier de très près. ■



## La chaleur sous toutes ses formes

Mazout, diesel, carburants, station service 24/24 et révision de citernes.

Ch. de la Marbrerie 6  
CH - 1227 Carouge  
Tél: 022.343.89.50  
Fax: 022.343.14.41  
Mail: info@bosson.ch  
Web: www.bosson.ch



**R. MAZZOLI S.A.**  
© 1966

Staff - Moulage - Décoration - Plafonds suspendus  
Cloisons légères - Cloisons mobiles

**Chemin de la Mousse, 135 / CH-1226 Thônex GE**  
**Tél. +41 (0)22 348 39 64 - Fax +41 (0)22 349 21 02**

[www.mazzoli.ch](http://www.mazzoli.ch)



# Bioparc Genève, fascinante arche de Noé



Viviane Scaramiglia  
Journaliste

**Unique en son genre, le Bioparc sis à Bellevue est une véritable ambassade du monde sauvage où se mêlent protection des espèces menacées, zoothérapie, recherche scientifique, biodiversité et sensibilisation.**

Dans la zone champêtre de Bellevue, c'est une petite jungle loin des klaxons urbains où l'émotion opère, bien plus forte que le bruyant survol des avions en phase d'atterrissage à l'aéroport de Genève. Grands arbres, cris exotiques, frémissements, échanges de regards et découverte de tout près avec cette faune rare et si particulière. Le Bioparc nous réserve un accueil



© Bioparc Genève

*On protège ceux que l'on a appris à connaître et à aimer.*

inattendu avec Aldo, le cacatoès sexagénaire qui se balance à l'entrée, non loin des aras, ces grands perroquets de l'Amérique tropicale aux fastueuses couleurs, tel le bleu cobalt de l'ara hyacinthe aux yeux maquillés de

jaune, en train de briser la coque d'une cacahuète qu'il pèle grâce à son bec puissant. Plus loin, voilà un martin-chasseur géant, le hibou grand-duc et l'ibis chauve, l'oiseau helvétique au physique particulier avec son drôle de long bec recourbé, qui faisait encore partie de la faune indigène il y a quelques siècles.

On découvre le petit wallaby, sorti de la poche de sa mère, qui fait partie du carnet rose de l'année. Les lémuriens, animaux ambassadeurs des lieux, ont vu leur famille s'agrandir avec la naissance ce printemps d'un mâle et d'une femelle. Retraitées du cirque Knie, les chèvres qui ont donné naissance à trois cabris paissent non loin de là. La trentaine d'enclos abritent aussi bien

primates, muntjacs asiatiques, oiseaux par centaines, que des félins tels le lynx, la genette ou le serval, ce gros chat sauvage de la savane. Au total plus de 250 animaux d'environ 85 espèces issus de la faune sauvage, exotique et européenne. Tous des rescapés du trafic, abandonnés, blessés ou confisqués car détenus abusivement par des particuliers. Il y a aussi les trois chameaux provenant d'un cirque en faillite, accueillis en 2020 en bien mauvais état, avec les côtes que l'on pouvait compter sur leur flanc amaigri. Tous aimés, soignés, dorlotés par une équipe professionnelle engagée de soigneurs, biologistes, comportementalistes, dirigée par Tobias Blaha, le vétérinaire amoureux de la vie sauvage. Un véritable éden pour les créa-

## Découvrir, s'émerveiller, apprendre

Bioparc Genève  
Route de Valavran 33  
1293 Bellevue  
Tous les jours de 9h30 à 16h00  
Visite individuelle et en groupe, crèches, écoles et institutions  
En bus TPG, arrêt Valavran  
Parking voiture gratuit  
www.bioparc-geneve.ch  
info@bioparc-geneve.ch



**BIOPARC GENÈVE**  
PIERRE CHALLANDES



© Myers



© Myers



© Kelsa

Blue est un ara hyacinthe, le plus grand perroquet du monde et aussi le plus menacé par le trafic des espèces qui ne cesse d'augmenter. Sakani, est un fossa, le plus grand carnivore de Madagascar aujourd'hui menacé par la déforestation tout comme ses proies, les lémuriens. Le mâle Sakani et la femelle Vanilla font partie d'un programme de reproduction européen dont fait partie le Bioparc. Bulle et Betty, des kune-kune de Nouvelle Zélande, participent aux programmes de zoothérapie du Bioparc. La poule appenzelloise noire est une race ancienne que la fondation Pro Specie Rara tente de sauvegarder et que le Bioparc accueille. Le Bioparc est aussi un centre de formation: Leeloo, apprentie 1ère année en Gardienne d'animaux.



© Bioparc Genève



© G. Reyfer



tures à poils et à plumes fondé par Pierre Challandes, personnage généreux et passionné qui a levé le pied, laissant place à l'impulsion d'une nouvelle dynamique qui, depuis 2019, sous sa nouvelle appellation de Bioparc Genève, développe, en plus de la mission de refuge, la recherche scientifique et la zoothérapie. Cette activité thérapeutique assistée par l'animal soutient notamment les enfants autistes, les personnes malades ou souffrant de handicaps, de la maladie d'Alzheimer ou de problèmes de communication. Et surtout, l'endroit participe par la reproduction à la protection des animaux menacés.

### Chacun unique à sa façon

Parmi les mammifères stars figurent le fossa, super prédateur et plus grand carnivore terrestre de Madagascar qui fait partie d'un programme de reproduction conservatoire au niveau européen, tout comme l'ibis chauve dont la reproduction est liée à une potentielle réintroduction dans la nature.

Au fil de l'exploration des visiteurs petits et grands, les lémuuriens, se partagent désormais la

vedette avec les suricates, ces petits mammifères de la savane africaine, rusés et surprenants, surnommés les « sentinelles du désert » par leur façon de se tenir debout pour faire le guet. Diva de la colonie, Billy arrivé ce printemps, vit désormais une nouvelle vie loin de la détention interdite chez un propriétaire privé. Mais au-delà de la hiérarchie du succès, chaque animal, avec sa façon d'être unique, suscite étonnement et émotion. Comme le pygargue à tête blanche, majestueux rapace et symbole de puissance, le tamarin pinché, délicieux petit singe colombien reconnaissable à sa crinière blanche, les tortues, les cochons kune kune, les reptiles, les bébés crocodiles, les paons, oies et autres canards. Autant de créatures dont beaucoup rallongent la liste des espèces en danger d'extinction due aux dégradations de leur milieu naturel, à la déforestation, au braconnage et au commerce illicite.

### En quête d'un nouveau site

Reconnu d'utilité publique, le Bioparc de 1,3 hectare installé à Bellevue depuis 1989 est aujourd'hui à l'étroit et ses infrastructures vétustes doivent être



Le Bioparc est un refuge non seulement pour les animaux abandonnés mais aussi pour les retraités comme Mojito, le serval.

améliorées. Un besoin d'autant plus criant que le projet en faveur de la biodiversité et de la faune sauvage est ambitieux. « Agrandir le parc et le transformer en un lieu magique où nature, bien-être des animaux et recherche s'allient, un espace qui permet également le développement du centre de soins et de la zoothérapie très demandée », tel est le projet auquel travaille d'arrache-pied depuis trois ans Christina Meissner, vice-présidente, et l'ensemble du Conseil de fondation du Bioparc dont fait également partie Michel Schmidt,

président de Pic-Vert. Le Conseil d'Etat analyse la mise à disposition d'une parcelle à Thônex. La commune est enthousiaste, l'étude est en cours et la réponse des autorités est attendue prochainement. Alors que le financement du projet sera garanti par une levée de fonds, le Comité de parrainage qui soutient le projet de délocalisation compte des personnalités du monde politique, scientifique et artistique, comme David Hiler, Laurent Moutinot, Zep, Patrick Chappatte, Lolita Morena ou Maria Mettral. ■



**MENUISERIE - EBENISTERIE**  
**AGENCEMENT**

*René Jemmely Sàrl*

Membre PIC-VERT

255, route de St-Julien      Tél. 022 - 771 44 74  
1258 PERLY                      Natel 079 - 606 30 60

rjemmely@bluewin.ch

**ENTREPRISE DE VIDANGE HYDRAULIQUE** depuis 1873

**Dépannage 7/7 - 24/24**

- VIDANGE HYDRAULIQUE
- NETTOYAGE HAUTE PRESSION
- CANALISATIONS
- COLLECTEURS COLONNES DE CHUTE
- POMPAGE DE FOSSES
- CAMERA-VIDEO
- MAÇONNERIE
- STATIONS DE POMPAGE




**V. GUIMET FILS S.A.**  
Rue des Buis 12 - Case Postale 35 - CH-1211 Genève 21  
Tél. 022 906 05 60 - Fax. 022 906 05 66  
[www.guimet.ch](http://www.guimet.ch)



Un numéro vous manque ?  
Prenez contact avec notre secrétariat  
et nous nous ferons un plaisir  
de vous le faire parvenir.

☎ 022 810 33 20

# Adhérez à l'Assprop



## Formulaire d'adhésion à renvoyer au secrétariat

Assprop.ch - Place des Philosophes 8 - 1205 Genève - CCP 01-29971-8

L'adhésion peut également s'effectuer 'en ligne' [www.assprop.ch](http://www.assprop.ch)

Canton sur lequel se trouve le bien immobilier  Genève  Vaud  Autre (spécifiez) \_\_\_\_\_

Le soussigné demande son adhésion à l'Assprop en tant que  propriétaire  co-propriétaire  locataire

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Profession \_\_\_\_\_ Nationalité \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ Année de naissance \_\_\_\_\_

Rue \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

No postal \_\_\_\_\_ Localité \_\_\_\_\_

No de tél. privé \_\_\_\_\_ No de tél. prof. \_\_\_\_\_

L'adresse privée ci-dessus ne correspond pas à celle du bien dont je suis propriétaire ou co-propriétaire.  
L'adresse du bien immobilier est la suivante:

Rue \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

No postal \_\_\_\_\_ Localité \_\_\_\_\_

Les statuts de l'Assprop sont disponibles sur le site Internet [www.assprop.ch](http://www.assprop.ch)

**Finance d'entrée de 20 CHF + cotisation annuelle 100 CHF.**

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Comment avez-vous découvert l'association? \_\_\_\_\_

Je souhaite m'abonner à PilierPublic pour être informé des avis d'enquête publique (cf. [geneve.assprop.ch/prestations/offres-speciales](http://geneve.assprop.ch/prestations/offres-speciales))



## Décès d'un des conjoints :

### quelles solutions permettent au conjoint survivant de rester dans le domicile conjugal ?

**Un décès peut plonger les héritiers dans une situation financière difficile. Dans cet article, découvrez les possibilités existantes pour éviter qu'un ou une partenaire ne se retrouve contraint de vendre sa maison du jour au lendemain afin qu'il lui soit possible de continuer d'y vivre.**

**Mise en situation: quand l'héritage devient source de litiges.**

Chef de chantier, Luca Giovanoli<sup>1</sup> est victime d'un accident. Tombé d'un échafaudage, il succombe à ses blessures. Pour sa femme Andrine, sa fille Mélanie ainsi que leurs proches, c'est le choc.

En plus de la perte d'un être cher, des complications se profilent: en effet, Luca a laissé derrière lui relativement peu d'avoirs bancaires et encore moins d'argent liquide. La majeure partie du patrimoine consiste en la maison familiale dont Luca a lui-même hérité de ses parents il y a des années.

*D'un point de vue strictement légal, le principe de la quote-part successorale s'applique: Andrine perçoit une moitié de l'héritage et Mélanie, l'autre moitié. Cela vaut également pour les biens indivisibles tels que les maisons.*

#### **Droit à l'héritage**

Un testament assure une certaine marge de manœuvre au testateur. Cependant, même en attribuant une part minimale de sa succession à ses enfants dans le but de privilégier au maximum le conjoint, ce dernier peut avoir du mal à conserver la maison et



■ Conjoint 1/2  
■ Première parentèle 1/2



■ Conjoint 3/4  
■ Deuxième parentèle 1/4



■ Conjoint 1/1  
Troisième parentèle: aucun droit à l'héritage

*verser la part due aux enfants, en fonction de la situation financière. Ceci est d'autant plus vrai si l'héritage n'inclut guère de liquidités et se concentre principalement sur un bien immobilier comme le cas de Luca, Andrine et Mélanie.*

Luca n'a pas consigné des modalités différentes concernant ses biens et ses avoirs dans son testament. Andrine souhaite garder la maison alors que Mélanie, déjà

majeure et désireuse d'acquérir un bien pour elle, insiste pour obtenir sa part de l'héritage. Cette situation engendre malheureusement un litige entre elles. En tant qu'employée à temps partiel, Andrine n'a pas suffisamment de ressources financières pour racheter la part de sa fille.

Conséquence: il faut vendre le bien et partager la somme de la vente entre les deux héritières.

**La solution: régler la situation avec l'usufruit ou le pacte successoral.**

Pour que le conjoint ne perde pas son logement dans une telle situation, des dispositions sont à envisager par le biais d'instruments appropriés. Nous vous exposons ici deux possibilités :

- **Le droit d'usufruit:** Ce droit peut être consigné dans votre testa-

Grands-parents		Grands-parents	
Tantes Oncles	Père	Mère	Tantes Oncles
Cousines Cousins	Sœurs Frères	Testateur	Sœurs Frères
Etc.	Nièces Neveux	Enfants	Nièces Neveux
	Etc.	Etc.	Etc.
Troisième parentèle	Deuxième parentèle	Première parentèle	Deuxième parentèle

*Le système de parentèle: Les membres de la deuxième (ou troisième) parentèle peuvent prétendre à l'héritage à défaut de descendants dans la première (ou deuxième) parentèle*

ment et autorise ainsi le conjoint à rester vivre dans sa maison même après le décès. Dans ce cas néanmoins, le conjoint n'est pas le seul propriétaire du bien immobilier, les enfants le sont aussi. Toute décision éventuelle sur la vente, l'augmentation de l'hypothèque, ou de travaux nécessitera l'accord de tous les propriétaires.

- **Le pacte successoral:** Contrairement à l'usufruit que les conjoints peuvent décider de manière «solitaire», le pacte successoral requiert le consentement préalable de toutes les parties impliquées (enfants, frères, sœurs...). Il vaut donc la peine de réfléchir à l'avenir quand tout va bien et de ne pas attendre les litiges. Si les enfants sont d'accord, ils peuvent par exemple renoncer volontairement à leur héritage dans le cadre d'un pacte successoral. Dans ce cas, si un des conjoints décède, la maison sera intégralement remise au conjoint survivant jusqu'à son décès et c'est uniquement à ce moment-là que la maison reviendra aux enfants.

### Que devient le prêt hypothécaire après le décès du conjoint?

Lorsque le décès du conjoint survient, votre financement hypothécaire demeure mais qu'advient-il de ce dernier?

Pour illustrer les différentes possibilités, nous nous baserons sur un exemple simple, c'est-à-dire un couple marié retraité et sans enfants. Monsieur et Madame ont contracté en 2002 un prêt hypothécaire pour l'acquisition de leur logement principal. Malheureusement, en 2022, Monsieur décède laissant comme seule héritière Madame. Cette dernière se retrouve avec un revenu total à la baisse et des charges hypothécaires inchangées (intérêt, amor-

tissement et frais d'entretien). Quelles solutions s'offrent à elle pour le financement hypothécaire existant?

Son établissement bancaire procédera à une nouvelle évaluation de sa situation afin de déterminer le niveau d'endettement qu'elle pourra supporter avec ses nouveaux revenus. En fonction du résultat, si le ratio d'endettement ne dépasse pas 33,33%, Madame sera en mesure de reprendre le financement à son nom seul.

A la Banque Raiffeisen, le conseiller peut néanmoins considérer la possibilité de déroger à ce ratio dans le cas de personnes retraitées. Si ce n'est pas le cas, un amortissement

peut être demandé afin de ramener la dette à niveau financier supportable. Enfin, et en cas d'impossibilité financière, la conséquence pourrait être la mise en location ou la vente du bien.

En conclusion, cette situation extrême pourrait être évitée, si lors d'un achat immobilier ou d'un changement majeur familial/professionnel, les clients s'assurent contre le risque décès. C'est une analyse à effectuer avec l'aide de l'établissement bancaire afin de prendre en compte les risques liés au décès et de mettre en place les mesures nécessaires afin que le conjoint survivant puisse conserver le bien immobilier. ■

<sup>1</sup> Nom fictif



Sollicitée par notre association, nous remercions la Banque Raiffeisen Genève Ouest-Meyrin d'éclairer nos lecteurs sur des questions qu'il est pertinent de se poser par anticipation et auxquelles on ne pense pas toujours.

**RAIFFEISEN**

**MAZOUT VON BALLMOOS**  
www.mazoutvonballmoos.ch

Expérience  
Compétence  
Proximité

1227 Carouge / Genève

022 342 28 53

info@mazoutvonballmoos.ch



## Transition énergétique

### Quel système de chauffage choisir?



Viviane Scaramiglia  
Journaliste

**Avec la modification réglementaire de la loi sur l'énergie en application depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2022, c'en est fini de la dépendance au gaz et au mazout. Lors d'un changement de chaudière, les énergies renouvelables sont désormais obligatoires. Oui, mais...**



Généralement favorable à la transition énergétique dans le bâti malgré certaines questions d'ordre technique et économique, l'ensemble des propriétaires immobiliers doit se mettre au diapason avec les nouvelles dispositions cantonales en faveur des énergies renouvelables. Celles-ci obligent à entreprendre des travaux de rénovation ou d'optimisation pour parvenir à l'abaissement de l'indice de dépense de chaleur (IDC) de 800 à 450 MJ par m<sup>2</sup> et par an. La mesure qui concerne 60% du parc bâti est planifiée sur dix ans. Aujourd'hui, ce dernier représente à lui seul plus de 50% de la consommation énergétique du canton. Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont assurés à 90% par des systèmes à base d'énergies fossiles. Le passage aux énergies renouvelables et locales en substitution des énergies fossiles permettra un abattement de 636'000 tonnes de CO<sub>2</sub>, soit une diminution d'environ 50% des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030.

#### Les chauffagistes ont le vent en poupe

Applicable depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2022, le second volet de la nouvelle réglementation cantonale porte sur le chauffage<sup>1</sup>. Désormais, lors d'un changement de chaudière, des solutions alimentées à 100% en énergie renouvelable sont obligatoires.

Mais le remplacement des installations énergivores n'est pas sans poser d'interrogation. Pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique ou encore chauffage à pellets ou au bois? Au-delà du choix des alternatives se pose aussi la question des coûts de l'installation et des études liées à l'autorisation du permis de construire, ainsi qu'à l'obtention des subventions cantonales.

Avec le remplacement progressif des chaudières, les chauffagistes certifiés

qui sont les premiers concernés par la transition énergétique ont le vent en poupe, même si le défi écologique appelle un supplément d'engagement. Favorisés par les circonstances, les bureaux d'étude spécialisés dans les domaines du chauffage, de la ventilation et de climatisation sont aussi de plus en plus sollicités, en particulier pour les demandes de subventions et les autorisations de construire. C'est ce qu'observe Jacques Chenillat de l'entreprise CC-Climatherm qui décortique pour nous les spécificités des différents types d'installations.

#### Le pour et le contre des nouvelles installations

- **Les pompes à chaleur.** A ce jour, la solution privilégiée par le nouveau règlement est l'usage de pompes à chaleur qui divisent par trois la quantité d'énergie consommée. Cette technologie

convient pour les maisons individuelles, (sous réserve de son coût en cas de rénovation, un coût qui peut s'avérer rédhibitoire). Il est toutefois impératif de respecter les normes de bruit et de distance par rapport au voisinage, qui sont contrôlées par les services de l'Etat. On peut éviter le bruit en misant sur des modèles plus chers, mais plus silencieux.

Entre pompes à chaleur géothermiques très coûteuses à mettre en œuvre et pompes à chaleur air/eau, la dernière solution est la plus avantageuse pour autant qu'on procède aussi à une bonne isolation du bâtiment. Bien dimensionnée, elle fonctionne au mieux de ses capacités et dure longtemps. Elle exige moins de démarches administratives et évite l'utilisation de sondes géothermiques en plastique

qui endommagent durablement l'environnement.

- **Le solaire thermique** ne garantit qu'une production intermittente à l'année. La consommation estivale en période de vacances ne suit pas les pics de production, tandis que la production est plus faible l'hiver quand la consommation est plus forte.
- **Le chauffage à bois et à pellets.** Avec les risques de pénurie d'électricité et de gaz, la demande explose, mais les stocks sont limités pour le bois d'origine locale et les prix flambent. En considérant les rejets de fumées polluants, cette option est à écarter en zone urbaine et autour de l'aéroport pour des raisons de limitation des émissions d'oxyde d'azote (NOx)
- **Le chauffage à distance, CAD.** Grand système collectif utilisant

des sources d'énergie propre, le CAD qui distribue l'énergie centralisée par conduites souterraines connaît un déploiement progressif qui ne dessert pas encore la totalité du territoire cantonal. Toutefois, si la distribution est déjà assurée à proximité de votre habitation, l'option n'est pas à négliger. Le concessionnaire prend en charge les travaux jusqu'à votre bâti. L'inconvénient étant la dépendance au tarif qui peut être évolutif, imposé par le distributeur.

- **GeniLac.** Hydrothermie souterraine permettant de produire du froid grâce à l'eau du Léman, l'infrastructure doit être raccordée à 350 bâtiments du centre-ville et en périphérie d'ici 2045. L'infrastructure pourra aussi produire du chaud si elle est raccordée à des pompes à chaleur. Toutefois, le

bilan écologique est pour l'heure mitigé. Pour empêcher la mousse qu'aurait pu obstruer les échangeurs et de limiter la performance, on utilise du chlore qui peut être nocif pour la faune lacustre.

- Dans tous les cas il est préférable de faire appel à un spécialiste indépendant qui vous conseillera sur le choix du type de chauffage à installer car si, par exemple, votre maison est mal isolée une pompe à chaleur air-eau ne sera pas conseillée.

#### Dérogations et subventions

Avec la nouvelle pratique fiscale appliquée depuis janvier 2022, améliorer les performances énergétiques des biens immobiliers, dont les 20'000 villas du canton n'est plus pénalisante. Les dépenses déductibles de l'impôt sur le revenu

n'augmentent plus la valeur fiscale et donc l'impôt sur la fortune. Cette pratique n'a toutefois rien d'incitatif (voir article du journal de mars 2022). Sauf pour les très hautes performances énergétiques, les subventions ne dépassent pas les 10-15% des coûts des nouvelles installations de chauffage et des dérogations n'interviennent qu'en cas de complexité technique, de disproportion économique et/ou d'incapacité financière prouvées du propriétaire. Les services d'un bureau d'études sont bienvenus, car la présentation des dossiers est compliquée et l'Etat pointilleux sur les détails. ■

<sup>1</sup> Règlement modifiant le règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn) L 2 30.01 <https://www.ge.ch/nouvelle-reglementation-bati-qu-est-ce-qui-change>



## AMBROSIO S.A.

POMPES À CHALEUR - PANNEAUX SOLAIRES  
INSTALLATIONS & ENTRETIEN CHAUFFAGE TOUTES ÉNERGIES

DÉTARTRAGE DE BOUILLEURS  
DÉSEMBOUAGE RADIATEURS & CHAUFFAGE AU SOL

2, route de Jussy - 1225 Chêne-Bourg | [www.ambrosiosa.ch](http://www.ambrosiosa.ch)  
Tél. : 022 349 85 77 | Fax : 022 349 46 28 | Email : [info@ambrosiosa.ch](mailto:info@ambrosiosa.ch)

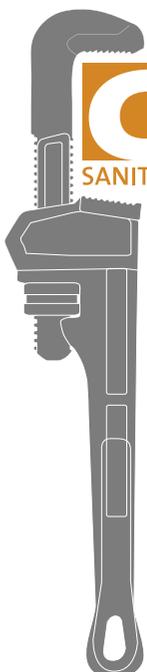


## Depuis plus de 55 ans, des travaux de 1<sup>ère</sup> qualité

### PEINTURE PAPIERS PEINTS CREPIS & DECORATION

Devis gratuit  
TVA offerte pour les membres  
de Pic-Vert (soit 7,7% de rabais)

**079 301 00 02 - 022 793 20 36**  
Cp 162 - 1213 Pt-Lancy 1 / [info@ep-peinture.ch](mailto:info@ep-peinture.ch)



Pour votre confort depuis 1903

## EN TOUTES CIRCONSTANCES CONSTANTIN

SANITAIRE, FERBLANTERIE ET COUVERTURE

- Études techniques
- Installations sanitaires
- Eau, gaz, air comprimé et fluides spéciaux
- Ferblanterie et couverture
- Contrats d'entretien
- Dépannage

### UN INTERLOCUTEUR FIABLE ET DISPONIBLE.

<b>GENÈVE</b> Chemin du Champ-des-Filles 11 Case postale 225 1228 Plan-les-Ouates Tél. 022 706 26 26 Fax 022 706 26 36	<b>NYON</b> Route de Saint-Cergue 113 1260 Nyon Tél. 022 362 20 63 Fax 022 362 11 21	<b>LAUSANNE</b> Route de Prilly 25 1023 Crissier Tél. 021 636 03 66 Fax 021 636 03 67
---	--	---

[info@constantin.ch](mailto:info@constantin.ch)  
[www.constantin.ch](http://www.constantin.ch)



# Des exigences disproportionnées face aux moyens



Christina Meissner, Députée et Membre du comité Pic-Vert Assprop Genève

**Pour se soustraire de la contrainte du vote parlementaire de modification de la loi, le Conseil d'Etat a décidé de mettre la charrue avant les bœufs pour avancer plus vite! Alors que les modifications législatives devant servir de base à la réglementation cantonale sont encore en traitement en commission parlementaire, le règlement d'application de la loi sur l'énergie a déjà été modifié et il est entré en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 2022<sup>1</sup>. Pour le Conseil d'Etat, il s'agit d'appliquer la stratégie éner-**



**gique 2050 au plus vite, ce qui, vu le contexte climatique et énergétique, est certainement pertinent sauf qu'il ne donne pas les moyens d'atteindre ces objectifs à ceux-là mêmes qui sont visés: les propriétaires de biens immobiliers.**

**C'est la raison pour laquelle, le Centre (ex PDC) a, dès la rentrée, déposé une motion pour réclamer de la mesure dans l'application de ces modifications et à adopter une politique incitative plutôt que coercitive.**

En substance, le règlement apporte trois modifications majeures au précédent règlement d'application de la loi sur l'énergie dont le journal Pic-Vert s'est déjà fait l'écho en mars 2022:

1. De nouvelles exigences des plus contraignantes en matière d'indice de dépense de chaleur (IDC);
2. Une obligation étendue de demandes d'autorisation énergétique en matière d'installations productrices de chaleur alimentées en combustibles

fossiles ou d'origines renouvelables;

3. De nouvelles notions de haute et très haute performance énergétique, respectivement une nouvelle obligation de variante de très haute performance énergétique dans le cadre de l'élaboration d'un concept énergétique du bâtiment.

## Nouvelles exigences en matière d'IDC

Le propriétaire devra communiquer à l'autorité l'IDC de son bien qui aura été calculé par un concessionnaire tiers professionnellement qualifié habilité. Et si le seuil d'indice de dépense de chaleur est dépassé, le département ordonnera la réalisation d'un audit énergétique et l'exécution de mesures d'optimisation aux frais des propriétaires.

**NEO FLAM**  
MAZOUT

**FAITES LE PLEIN D'ÉNERGIE DEPUIS VOTRE CANAPÉ!**

Commandez votre mazout en quelques clics sur [shop.varoenergy.ch](http://shop.varoenergy.ch)!

0800 63 63 52

COLOURING ENERGY

**VARO**

Outre le fait que les valeurs des seuils ont été réduites de près de 50% et que la notion de «rentabilité» a été supprimée, le délai de mise en œuvre de l'optimisation énergétique est passé de 36 mois à 12 mois en cas de dépassement ordinaire du seuil de l'IDC.

Déjà aujourd'hui les concessionnaires sont débordés et ne parviennent pas à répondre à la demande pour effectuer ces calculs. En cas de travaux, le matériel et la main d'œuvre sont difficiles à trouver et les coûts prennent l'ascenseur. En conséquence, les délais pour s'exécuter sont impossibles à respecter. Aucune dérogation n'étant possible en matière de dépassement ordinaire du seuil, un grand nombre de propriétaires risque de se trouver dans une situation extrêmement précaire.

### Obligation étendue en matière de demande d'autorisation énergétique

Jusqu'alors, seulement la mise en place, le renouvellement ou la transformation d'installations productrices de chaleur alimentées en combustibles fossiles d'une puissance supérieure ou égale à 1 Mégawatt (1'000 kW) était soumise à autorisation délivrée par le département. Le Règlement modifié étend de manière substantielle cette obligation. Il l'impose désormais aux propriétaires de toute installation d'une puissance thermique globale de 5 kW, soit 200 fois moins élevée que précédemment et, d'autre part, a tout changement de brûleur ou de tout autre composant annexe d'une installation productrice de chaleur datant de 20 ans ou plus. Compte tenu de

la nouvelle portée des autorisations énergétiques et des seuils exigés, l'ensemble des propriétaires du canton sera automatiquement soumis à l'obligation de dépôt de telles demandes, lesquelles peuvent s'avérer longues et coûteuses.

### Obligation de variante en très haute performance énergétique

Avec l'entrée en vigueur du Règlement, il s'agira de présenter une variante en haute performance énergétique (HPE) ET une variante en très haute performance énergétique (THPE).

L'étude et la mise en œuvre d'une telle obligation réglementaire est très coûteuse et s'avère disproportionnée surtout quand il s'agit de bâtiments existants et non pas de nouvelles constructions.

En termes d'énergie, la majorité du parc existant n'atteint même pas aujourd'hui le standard de performance énergétique 450 MJ/m<sup>2</sup>.an. Les études menées sur des cas réels par notre association (voir journal de mars 2022) montrent que les coûts doublent selon si l'on vise le nouveau standard de 450MJ/m<sup>2</sup>.an ou le standard HPE. Et on exigerait du propriétaire qu'il présente (et paie) pour l'étude d'une variante (THPE) encore plus coûteuse? Cette exigence est clairement disproportionnée.

En termes de choix constructifs, il s'avère que l'enfer est pavé de bonnes intentions. De plus en plus d'immeubles neufs ou rénovés sont tellement étanches qu'ils en deviennent malsains du fait des moisissures qui se développent faute d'une circulation de l'air suffisante. On a peut-être oublié que



## Berney Associés

### Votre expert en fiscalité immobilière

[berneyassociés.com](http://berneyassociés.com)

Audit Comptabilité Corporate finance Expertise & Conseil Fiscalité Payroll



les bâtiments et les habitants respirent et transpirent!

Sans doute que le choix des matériaux n'est certainement pas toujours optimal mais l'expertise en la matière n'est pas toujours au rendez-vous non plus. Associer les exigences énergétiques et celles relatives à l'aération est un exercice difficile. Il faut garder la liberté de juger de cas en cas les relations coûts-bénéfices d'un standard donné. Et, pour les « patients » propriétaires, il ne faudrait pas que le remède soit plus létal que le mal. ■

<sup>1</sup> Règlement modifiant le règlement d'application de la loi sur l'énergie (REn) L2 30.01 <https://www.ge.ch/nouvelle-reglementation-bati-qu-est-ce-qui-change>

*Dans les années 70 et 80, on construisait des bâtiments qui n'avaient pas que des défauts. Passoires à énergie, ces maisons, même lorsque les portes et fenêtres étaient fermées, laissaient entrer de l'air en permanence, ce qui était sain. Puis on a fait de nombreux progrès dans la construction qui est devenue plus hermétique: on a maintenant du triple vitrage, des joints étanches, des murs avec 30 cm d'épaisseur d'isolant. Il est donc nécessaire d'avoir une bonne aération. Mais l'ouverture régulière des fenêtres est aléatoire car les habitants sont souvent absents la journée. Et lorsqu'on aère beaucoup en une fois, l'air continue de se polluer une fois la fenêtre fermée: les habitants produisent du gaz carbonique, il y a une présence d'humidité due aux plantes, à de l'eau qui stagne quelque part. A partir d'un certain temps (environ cinq ans), on observe des moisissures dans les bâtiments neufs mal aérés, car l'humidité n'a pas pu être suffisamment évacuée. Pour être honnête, je dirais que si vous faites des rénovations en vue d'obtenir des économies d'énergie vous ne rentrerez jamais dans vos frais. Par contre, si vous raisonnez en termes de gain de confort, alors cela vaut la peine. Il suffira de rajouter 15 cm d'isolation qui rendront invisibles les tuyaux sur les murs. Aujourd'hui même des monuments historiques sont rénovés Minergie.*

Martial Bujard, directeur de Minergie Suisse, Le Temps 2 sept 2014



# Choisir, c'est agir.

 Plus de 100 projets en faveur de la biodiversité réalisés grâce aux choix de 70 000 Genevoises et Genevois.

DEPUIS 50 ANS  
À VOTRE SERVICE



**CHAUFFAGE**  
**ASSISTANCE SA**

# La maîtrise de l'énergie

Solaire thermique - Chauffage à pellets - Pompe à chaleur  
Chaudière à condensation - Optimisation énergétique -  
Rénovation - Entretien

16, rue du Dauphiné • 1203 Genève • Tél. 022 338 35 25  
[info@chauffage-assistance.ch](mailto:info@chauffage-assistance.ch) • [www.chauffage-assistance.ch](http://www.chauffage-assistance.ch)



# L'initiative des Vert'lib pour couvrir les toits avec du photovoltaïque



Christophe Ogi  
Architecte HES, ECO-BIO  
Membre du comité Pic-Vert  
Assprop Genève

**Transition énergétique! C'est l'enjeu du moment. Si pour les uns, il est déjà trop tard, pour les autres, il vaut mieux la faire maintenant plutôt que jamais. Peut-être est-il en effet déjà trop tard pour assurer une transition en douceur mais mener une politique énergétique décidée permettrait de ralentir la chute... ou tout du moins d'en atténuer le choc. C'est dans cet esprit, et sur toile de fond d'un conflit en Europe continentale ayant pour enjeu notre approvisionnement énergétique, que les Vert'lib lancent leur initiative. En cas de succès populaire quel serait l'impact pour les propriétaires de villas ou de PPE ?**

## Indépendance énergétique

Avant, pendant et après la dernière guerre mondiale, la sécurisation des approvisionnements pour garantir l'indépendance énergétique des pays allait de soi. Puis, avec la marchandisation du monde et la toute puissance des échanges commerciaux à l'échelle mondiale que nous connaissons à notre époque,



les dirigeants actuels semblent, un peu partout en Europe, redécouvrir l'importance de la souveraineté énergétique de leur État. En Suisse et en Allemagne, après la volonté politique de « sortir du nucléaire », les principales solutions de remplacement appliquées ont été l'exploitation du charbon ou l'achat du gaz et de l'électricité manquante sur le marché.

Les vingt dernières années ont vu fleurir de plus en plus de panneaux solaires photovoltaïques (PSP) sur les toits des maisons individuelles, des immeubles ou même

de petites centrales solaires sur les hangars agricoles ou dans des sites industriels. Quelques éoliennes ont aussi poussé çà et là, générant au passage des protestations d'ordre esthétique. Curieusement, ces protestations ne semblent pas s'exprimer au sujet des lignes à haute tension bien plus nombreuses dans le paysage.

## Parcours du combattant

Du côté des propriétaires individuels ou de PPE qui ont déjà fait l'effort d'entreprendre les démarches vers la production

d'électricité solaire individuelle, ça a bien souvent été le parcours du combattant. Par exemple, rien qu'à l'étape de la demande d'autorisation de construire, combien de requérants ont reçu des préavis contradictoires entre les services en charge de l'énergie et ceux de la protection du patrimoine? Il est vrai que depuis cette année, il n'est plus nécessaire (à Genève) de demander un permis pour équiper son toit de panneaux solaires mais durant les vingt dernières années, beaucoup de propriétaires ont eu le loisir de se demander si notre société

n'était pas complètement schizo-phrène sur cette question.

### Côté finances

Certains propriétaires plus modestes, qui souhaitaient aussi installer des panneaux photovoltaïques (PSP) sur leur toit, se sont vu refuser un emprunt bancaire après examen de leur situation économique. Si l'initiative des Vert'lib « 100% de potentiel solaire exploité en 2035 » porte en elle un caractère obligatoire – ce qui pourrait déplaire à certains propriétaires – elle apporte toutefois une solution innovante au problème du financement. Un emprunt garanti par le canton à taux préférentiel répond favorablement à cette question. A la manière d'un emprunt d'État (ou obligation), c'est aussi l'occasion de proposer aux investisseurs la possibilité de miser localement sur une valeur économique « décarbonée » (ou du moins largement plus efficace en terme de consommation d'énergie, de pollution de l'environnement et de rejet du dioxyde de carbone tant décrié) tout en garantissant des rendements sûrs et réguliers. L'État y trouve aussi son compte avec l'assurance de pouvoir disposer d'électricité produite localement à prix fixe sur une longue période de temps. En somme, c'est un système gagnant-gagnant...gagnant.

### Côté administratif

Toutes les surfaces ne se prêtant pas à l'installation de PSP, il appartiendra donc à l'État de fixer les modalités pratiques. Pour le reste, une fois tranchée la question de la pose de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments ou sites avec une valeur patrimoniale reconnue, les services de l'État n'auront plus à exercer de délicats arbitrages.

Le Département du territoire prend la question très au sérieux et élabore un « guide des bonnes pratiques » pour l'installation harmonieuse des PSP. En effet, des PSP disposés au gré des opportunités



qui zigzaguent entre Velux, cheminées et arêtes de toiture donnent rarement un résultat satisfaisant à contempler... Il fallait donc bien rappeler certains propriétaires et mandataires à l'ordre, reste que le document est ardu pour qui n'est pas un spécialiste. On le voit, la question ne laisse personne indifférent et ce nouveau guide tombe à pic pour appuyer l'initiative Vert'lib.

### Côté technique

On le sait déjà, l'énergie solaire comporte bien quelques inconvé-

nients mais à y regarder de plus près, ce sont autant d'opportunités pour faire mieux :

- les PSP ne produisent rien la nuit, il faut donc des batteries ou une énergie de complément et de stockage comme l'hydroélectrique par exemple
- gérer la distribution en temps réel en fonction d'une production localisée à forte variabilité (pics de production imprévisibles) représente encore un défi technologique d'envergure que devront résoudre les SIG

- le marché local n'est actuellement pas suffisant pour assurer la production et l'installation des panneaux nécessaires, l'opportunité doit être saisie pour adapter notre outil d'économie locale en ce sens pour récolter les fruits de cette politique...

Comme on l'a souvent répété dans nos colonnes, le consommateur ne paie pas le vrai prix de l'électricité nucléaire; une partie du coût est couverte par les

**POLYTEC S.A.** 

Service d'hygiène et de salubrité

---

**DÉSINSECTISATION** Blattes – Cafards – Fourmis – Araignées  
Mites – Moucheron, etc.  
**DESTRUCTION** Nids de guêpes – Frelons, etc.  
**DÉRATISATION** Rats – Souris – Mulots, etc.  
**DÉSINFECTION** Containers – Dévaloirs  
**DÉPIGEONNAGE** Pics, Fils tendus et Filets  
**DEVIS GRATUITS**

Plus de **40 ans**  
d'expérience  
à votre service

Cours de Rive 2 - C.P. 3173  
1211 Genève 3  
**Tél. 022 311 03 22**  
Fax 022 311 04 20  
Site : [www.polytecsa.ch](http://www.polytecsa.ch)  
E-mail : [info@polytecsa.ch](mailto:info@polytecsa.ch)



impôts de tous et le démantèlement des centrales, une fois leur cycle de vie terminé, reste insuffisamment provisionné.

Ce n'est pas le cas de la production photovoltaïque, le coût du kWh produit par les PSP est complet. Il n'est donc pas objectif de comparer le prix de revient par unité car le raisonnement est biaisé. Une comparaison équilibrée montre que le prix du kWh solaire est effectivement compétitif.

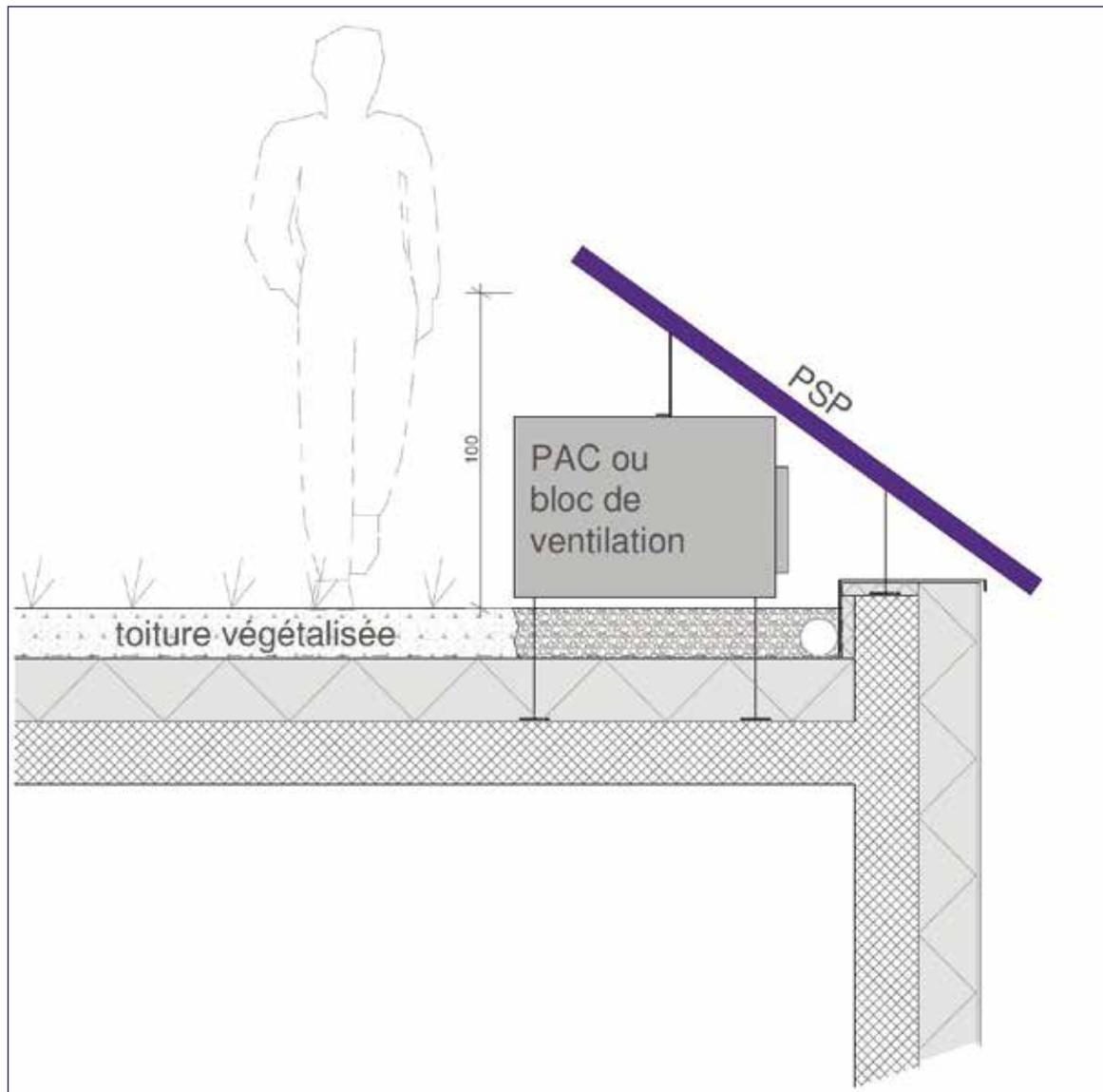
On entend aussi souvent que « ça ne suffira pas ! ». C'est peut-être vrai mais les petits ruisseaux font les grandes rivières. La certitude est que si l'on ne « fait rien » ou que l'on attend de pouvoir disposer d'un réacteur à fusion nucléaire de type EPR dans 20, 50 ou même les 100 prochaines années, ça ne réglera pas le problème pour autant.

On le constate, avec la menace de coupures de courant à venir, notre consommation électrique débridée ne va plus de soi. Si il y a vingt ans, une ampoule de 60 W éclairait une chambre à coucher, aujourd'hui, même avec des ampoules LED qui consomment très peu et avec des quantités d'autres appareils électroniques branchés et/ou allumés en permanence, la consommation n'a pas baissé; loin de là (c'est le fameux effet rebond !).

Même si nous sommes prêts à faire le choix de la généralisation des PSP, il nous faudra dans le même temps miser sur la chasse aux « Negawatts », soit, l'énergie que l'on peut économiser. La généralisation des PSP n'est qu'une partie de la solution.

### Aspect esthétique

Vers la fin des années 1980, la nécessité d'isoler efficacement



les bâtiments a influencé le style architectural avec une quasi généralisation des toits plats. Cette architecture (que l'on apprécie ou non) est en adéquation directe avec les contraintes thermiques. Les architectes qui construiront les quartiers de demain devront, en plus de la problématique de l'isolation, tenir compte de la 5<sup>e</sup> façade avec les éléments suivants :

- de la surface nécessaire pour les PSP

- de la végétalisation pour atténuer les îlots de chaleur
- disposer la Pompe A Chaleur (PAC) de façon intégrée
- disposer les autres installations techniques telles que le bloc de ventilation avec la même approche, etc.

Bref, il est probable que ces nouvelles contraintes susciteront, de nouvelles formes architecturales. Ce sera peut-être le retour des toits à pans (que l'on peut apprécier ou non...) si on se réfère

schéma présenté ci-dessus à titre d'exemple.

Les immeubles sont plus compacts et plus volumineux que les villas. Avec environ 20 à 30 m<sup>2</sup> de PSP, la toiture d'une villa est suffisante pour couvrir les besoins d'une famille de 4 à 5 personnes. A l'inverse, la barre de logements de cinq niveaux ou plus, n'offre pas une surface suffisante en toiture pour disposer le nombre de panneaux nécessaires. A l'évidence, les façades du futur devront aussi

être mises à contribution pour produire un maximum d'électricité. L'ensoleillement n'est en soit pas déterminant, la lumière indirecte est suffisante pour faire fonctionner un PSP. L'exposition indirecte nécessite cependant plus de surface pour produire une quantité d'énergie équivalente. Ainsi, l'aspect des nouveaux bâtiments et les rénovations à venir devront intégrer inévitablement cette nouvelle contrainte. Heureusement, le coût des PSP du futur devrait baisser tout en offrant une plus grande variété de formes et de couleurs... (Relire au besoin notre article consacré à la révolution du graphène, PV, N°134, septembre 2021).

### Nous avons le pouvoir de décider

Considérant que l'un des principaux freins à l'installation de PSP pour les propriétaires est peut-être le mode de financement, il est à souligner qu'avec son volet financier, l'initiative Vert'lib a tout pour séduire.

Sera-t-elle validée par une votation historique pour exprimer la volonté du peuple de tendre vers l'autonomie énergétique tout en privilégiant au maximum la production locale ?

Sommes-nous enfin prêts à prendre le train en marche ? ■



Vingt ans de mesures incitatives non contraignantes n'ont malheureusement pas permis à la Suisse de se classer parmi les bons élèves en matière d'autonomie énergétique. L'initiative présentée ici veut accélérer la pose de panneaux solaires partout où c'est possible en simplifiant les processus mais surtout en les accompagnant de soutiens financiers réellement incitatifs. Pour Pic-Vert, il importe que la population puisse se prononcer, ce qui est le cas avec une initiative, raison pour laquelle nous avons choisi de la soutenir.

## QUALITÉ ET FIABILITÉ LE CHOIX DES GRANDES MARQUES



JUSSY 022 759 91 91  
MIES 022 755 60 22 - ALENES 021 731 29 91  
www.chalut-greenservice.ch

## 19 ENTREPRISES DE CONSTRUCTION REÇOIVENT LA CHARTE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA SSE GENÈVE !

Depuis plus de 15 ans, les questions de durabilité sont au cœur des préoccupations des membres de la SSE Genève. Précurseur en la matière, la SSE Genève a créé en 2015 une Charte Développement durable reconnue par l'État de Genève. En signant la Charte Développement durable de la SSE, l'entreprise s'engage à respecter les principes des trois piliers du développement durable :

### 1. Dimension sociale

L'entreprise qui souhaite recevoir la Charte Développement durable doit au préalable avoir obtenu la Charte d'éthique de la SSE Genève, attestant qu'elle est à jour avec le paiement de toutes les cotisations sociales et conventionnelles du secteur. Les entreprises s'engagent par ailleurs à encourager la diversité des équipes et promouvoir le bien-être au travail, la sécurité, la santé, le développement des compétences, la formation et la conciliation travail-famille.

Pour en savoir plus sur la Charte d'éthique de la SSE Genève :



### 2. Dimension économique

Rechercher l'excellence afin de favoriser la satisfaction de ses clients et gérer son activité de façon à préserver et développer les emplois et son capital humain sur le long terme.

### 3. Dimension environnementale

Minimiser l'impact de ses activités sur l'environnement en maîtrisant sa consommation d'eau, d'énergie et de matières premières. Limiter ses émissions de CO<sup>2</sup> et sa production de déchets en favorisant leur valorisation et leur recyclage.

**La Charte Développement durable c'est donc l'assurance que l'entreprise de construction à qui vous confiez vos travaux s'engage à tout mettre en œuvre pour respecter les trois piliers du Développement durable dans ses domaines de compétences.**

### Liste des entreprises signataires de la Charte Développement durable 2022-2023

Amoudruz SA	Maulini SA
Arn, Wüthrich & Frigério SA	Perrin Frères SA
Bertoliti SA	Piasio SA
Colas SA – Tecvia SA	Prelco SA
Construction Perret SA	Rampini & Cie SA
Grisoni Zaugg SA	Scrasa SA
Induni & Cie SA	SIF SA
Implenia Suisse SA	Sogeca SA
Jacquet SA	VCS SA
Marti Construction SA	

**Entrepreneur ?** Rejoignez-nous pour façonner ensemble une construction durable !



CONSTRUIRE AU 21<sup>e</sup> SIÈCLE

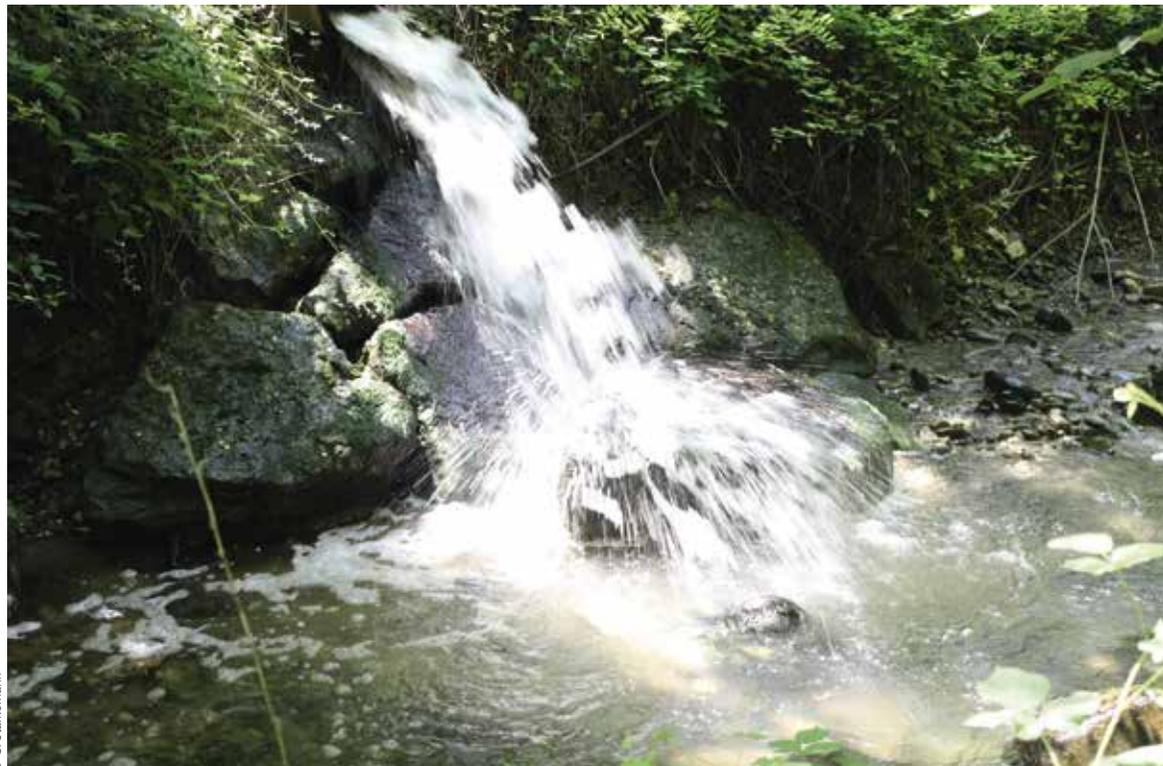


# Gestion de l'eau appliquée au bassin versant de l'Aire

**Il ne passe pas une journée sans que les médias nous parlent d'économie circulaire, de réchauffement climatique, d'assèchement des rivières ou de plantations d'arbres pour créer des îlots de fraîcheur. Mais que fait-on concrètement pour améliorer la situation ?**

L'Association Nature Patrimoine du Vallon de l'Aire (ANPVA), comme d'autres associations, s'inquiète de l'avenir de la rivière l'Aire. En effet, le débit de l'Aire peut tomber en dessous de 10 L/s (source: SECOE/HYD station de mesure du Centenaire) à la fin de l'été. De nombreux facteurs en expliquent les raisons: drainages, manque de précipitations, étanchéisation des sols et pompages.

Dans le cas de l'Aire, les sources en tête de bassin sont captées pour les besoins des communes de Feigères et de Neydens. St Julien doit en revanche s'alimenter en eau depuis Genève. Le rapport d'étude sur l'Aire de 2016 de l'Office Cantonal de l'Eau (OCEau) discute cet état de fait, mais minimise l'impact de ces captages, l'eau étant restituée par la station d'épuration (STEP) de Neydens dans le nant de La Folle, principale source d'eau pour l'Aire. Les volumes des rejets de cette STEP sont si importants qu'ils influencent directement le débit de l'Aire. Sans pluie, le débit de l'Aire fluctue au rythme de la STEP. Ceci explique aussi pourquoi la qualité de l'eau de l'Aire est médiocre. Il y aurait aussi beaucoup de choses à dire à propos des pollutions diverses et variées, chroniques et ponctuelles des deux côtés de la frontière, mais ce n'est pas le propos ici.



Effluent de la STEP de Neydens

### Soulager l'Aire en tête de bassin

La première mesure à prendre est de restituer toutes les sources à la rivière et utiliser de l'eau de Genève pour les besoins ménagers et industriels des communes situées en tête de bassin, sachant que de toute façon l'eau des sources va venir à manquer pour le développement de ces communes. Mais cela ne suffira pas pour la rivière.

### Le défi des Cherpines

Le monde occidental va devoir commencer à économiser l'eau et à gérer l'assainissement de façon durable. L'ANPVA est particulièrement concernée par le développement du nouveau quartier des Cherpines, qui se doit d'être durable, notamment au niveau de

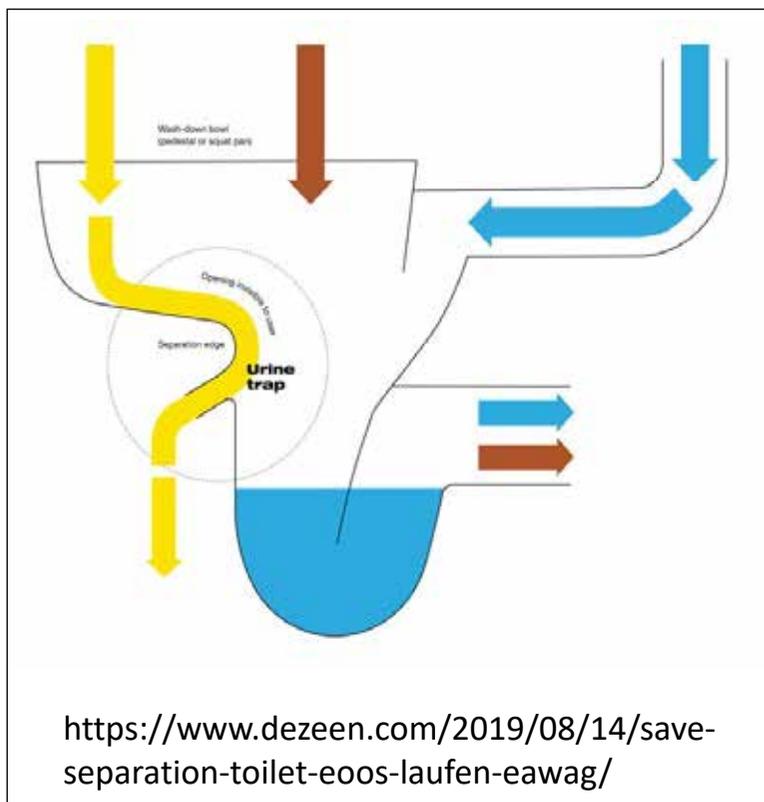
la gestion de l'eau, mais qui ne l'est pas. Il y aura quelques 10'000 habitants, sans compter les activités commerciales, sportives et culturelles dans ce futur quartier. Selon les services industriels de Genève (SIG), la consommation moyenne par habitant est d'environ 150 litres d'eau purifiée du lac par jour, soit 1'500'000 L d'eau/jour dont 470'000 L/jour uniquement pour les toilettes de ce nouveau quartier. Il faut amener cette eau mais aussi l'évacuer, d'où d'importants travaux comme la construction d'une passerelle sur le Rhône sous Onex, pour conduire les eaux usées à la STEP d'Aire. On doit faire mieux.

Genève a la chance d'avoir des pionniers dans le domaine de la gestion des eaux comme la Fondation Equilibre et leurs immeubles

à Soubeyran qui montrent qu'une autre gestion de nos déchets intimes est possible. La Suisse a aussi la chance d'avoir des experts à la pointe mondiale comme l'institut fédéral suisse des sciences et technologies aquatiques EAWAG de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich et de Lausanne.

### L'urine vaut de l'or

Sans perte de confort on devrait utiliser l'eau grise (évier, douches, lessive) pour la chasse d'eau des toilettes. Ensuite, l'excès des eaux grises devrait être rendu aux sols par un système de lagunage. Cette eau naturellement filtrée par la végétation permettrait de redynamiser l'écosystème, comme par exemple soutenir la croissance des arbres



et alimenter la rivière pour soutenir les débits minimums. La matière fécale devrait être séparée de l'urine, ce qui est facile à faire et des prototypes de toilettes en céramiques avec un système de séparation existent depuis plus d'une dizaine d'années. L'urine contient entre autres de l'azote (N), du phosphore (P) et du potassium (K). Par exemple, les engrais azotés, sont produits par l'industrie à partir de l'azote gazeux (N<sub>2</sub>) et un procédé très coûteux en énergie. Cet engrais voyage de grandes distances dans le monde et a déjà causé des explosions spectaculaires comme celle de Beyrouth en 2020. Quant aux ressources en phosphore elles sont limitées. L'homme produit 10% du total d'azote sous forme d'urée facilement assimi-

lable par l'environnement simplement en urinant. Dans le sous-sol d'EAWAG les bactéries transforment cette urine en Aurin, qui est



la contraction entre or et urine. La matière fécale, qui a peu de valeur, devrait être transformée de diverses façons, soit en énergie, soit en protéines, soit en compost. Toutes ces solutions ont été (re)-développées récemment et sont documentées dans de nombreux articles scientifiques.

En résumé, les sociétés occidentales transportent des quantités énormes d'eau propre qui retournent mal épurées dans nos cours d'eau. Les boues des STEP sont brûlées avec d'autres déchets et stockées à long terme dans des décharges à scories, donc le phosphore et d'autres minéraux essentiels à la vie sont sortis du cycle naturel pour toujours.

Les innovations technologiques (ou pensées écologistes) sont difficilement réalisables pour d'anciens immeubles, mais toute construction moderne, et surtout les nouveaux immeubles dans un quartier comme celui des Cherpines, devraient être construits avec cette vision d'économie d'eau, en parallèle aux économies d'énergie.

### Que fait le monde politique ?

Rappelons-nous que c'est grâce aux actions citoyennes que la Versoix coule encore en été, car le projet de mise en bouteille de l'eau de Divonne-les-Bains aurait soustrait à la rivière une grande partie de son eau.

Depuis quelques années certains élus essayent d'attirer l'attention du Conseil d'Etat à propos de la gestion des eaux. Il faut citer ici la motion M 2457 déposée par la députée Christina Meissner au Grand-Conseil: « Partageons les eaux du Léman pour sauver nos cours d'eau ». Cette motion a été acceptée en commission, elle a permis de mettre en lumière les enjeux au niveau du bassin lémanique et l'urgence climatique à trouver tous ensemble des solutions durables (voir le rapport de commission du 27 novembre 2018). Le Grand Conseil a donné un signal fort au Conseil d'Etat, le 25 janvier 2019, en adoptant cette motion sans opposition, pour le



# LA PLUME EST À VOUS

bien commun et le développement durable de notre région. Malgré cela, deux ans après, une question urgente a dû être déposée (QUE 1375) car le Conseil d'Etat n'avait toujours pas répondu aux parlementaires.

Pour l'Aire, les élus des communes du bassin versant de l'Aire se sont unis pour soumettre la même résolution aux Conseils Municipaux de chaque commune. Cette résolution a été remise au Conseil d'Etat: «Garantir une quantité et une qua-

lité d'eau suffisant à l'Aire» (Pour Onex PR/235, 10.11.2020).

Deux nouvelles motions M 2682: «De l'Aire, moins de pollution dans nos rivières genevoises!» de la députée Marjorie De Chastonay et M 2678 «Pour un plan de protection de l'Aire et de ses rives» de la députée Christina Meissner ont été adoptées par le parlement le 3 septembre 2021.

Suite à cette forte mobilisation de nos élus cantonaux et municipaux,

l'Etat a mis en place des groupes de travail dans le cadre de la Gouvernance du Vallon de l'Aire. Ces groupes de travail sont au nombre de trois: *Eau de l'Aire, qualité et quantité*; *Image directrice*; *Activités de plein air et incivilités*. Alors est-ce que les associations d'habitants, effrayées par ces développements sans vision à long terme verront des résultats concrets sur le terrain? ■

Christian Starkenmann  
Membre du comité de l'ANPVA

**Références et explications détaillées à propos de la valeur de nos déchets intimes voir:** Les accords olfactifs pour un monde meilleur ISBN 978-2-8399-3481-7. En vente à la librairie: Le Vent des Routes, Rue des Bains 50, 1205 Genève

Auteur: Christian Starkenmann  
christian.starkenmann@gmail.com (+41 79 6944616)

Le contenu de cette page n'engage pas la rédaction du Pic-Vert.

UNE FAMILLE,  
UN VOYAGE,  
MILLE SOUVENIRS

**AU TIGRE VANILLÉ**  
CREATION DE VOYAGES

VOYAGE SUR MESURE | SAFARIS D'EXCEPTION | CROISIÈRES PRIVÉES | IMMERSIONS NATURE | GRANDS VOYAGES CULTURELS

[autigrevanille.ch](http://autigrevanille.ch)

Genève • Rive 8 • +41 22 817 37 37 | Lausanne • Petit-Chêne 28 • +41 21 550 72 37

## **76 ans d'expérience en assainissement - G. Hominal & Fils** **Entreprise familiale spécialisée pour vos canalisations**

G. Hominal & Fils, Entreprise familiale fondée par Georges Hominal en 1946 à Bernex/Genève et active dans les domaines des parcs, jardins, travaux publics, terrassement, et davantage spécialisée depuis 1960 dans l'assainissement. La famille Hominal déploie également ses activités en Haute-Savoie, Ain et Savoie depuis 1983, soit plus de 39 ans.

Les enfants de Georges et Nathalie Hominal : Françoise, André et Jean-Michel sont aujourd'hui conjointement les dirigeants de l'entreprise familiale, avec la nouvelle génération : Jessica Hominal, Tanguy Hominal et Bérengère Hominal Hofer.



Notre présence sur le bassin lémanique, tant en Suisse (Genève, Côte vaudoise) qu'en France (Haute-Savoie, Pays de Gex et de Savoie) fait de nos entreprises votre partenaire local pour tous travaux.

Spécialisé dans la vidange, le pompage de fosses et les travaux de maçonnerie en assainissement, G. Hominal & Fils propose aussi l'entretien des réseaux de canalisations et la location de cabines de WC chimiques autonomes.



**Humidité? Odeurs? Inondation ?** L'entreprise G. Hominal et fils propose une inspection vidéo couplée à un dépistage au laser. Ces inspections vidéo de haute technologie permettront de détecter exactement l'emplacement et surtout la profondeur de la cassure ou de l'engorgement des canalisations. Une clef USB avec les films et un rapport photographié accompagné d'un devis précis pour réparer ou remplacer les réseaux de canalisations défectueux sont fournis au client. Des travaux de fraisages avec des buses spécifiques pour retirer les calcaires et racines sont également devisés. Le département travaux publics de l'entreprise effectue tous les travaux de réparation, ou de poses de nouvelles installations.

Un contrat d'entretien des réseaux adapté au besoin assure un écoulement optimum et permet d'éviter les inondations. Alors n'hésitez plus, demandez une offre pour un entretien régulier afin de ne pas connaître de problèmes de refoulements.

Collectivités, Mairies, Régies immobilières, Particuliers, Entreprise du bâtiment, Architectes, Grandes organisations internationales, Restaurants, Hôpitaux, Cliniques privées et Entreprises de tout secteur, soyez assurés qu'avec Hominal, vous aurez toujours un véhicule adapté à vos besoins, du savoir-faire, des hommes avec de l'expérience et ceci depuis 76 ans et 24h/24h. »



**Pour vos canalisations, c'est EAU...MINAL !**  
**Nous luttons contre la pollution.**  
**Nous contribuons à l'environnement et pourvoyons à votre**  
**sécurité...économiquement !**

**Nous intervenons en dépannage 24 h/24h, de nuit, le week-end, jours fériés,**  
**un seul numéro 022.757.16.49 ou [www.hominal.ch](http://www.hominal.ch)**



# Les députés balayent la pétition contre la décharge à Veyrier!



Marielena Gautrot  
Membre du comité Pic-Vert  
Assprop Genève

Les députés genevois ont rejeté la pétition demandant de trouver une alternative au projet de décharge de matériaux d'excavation pour la construction au cœur de la commune de Veyrier. Leur vote épargne le Conseil d'Etat de se pencher sur la question de la localisation des décharges ainsi que sur une réflexion de fond sur la réduction de ces déchets. Cette problématique est un dommage collatéral de la densification effrénée que connaît le canton.

Le site de Veyrier prévoit 5 ans d'exploitation sur un terrain agricole de 14,5 hectares avec un volume de 280'000 m<sup>3</sup> de déblais. Il sera destiné aux matériaux des communes de toute la rive gauche. 44 trajets de camions par jour ouvrable seront nécessaires pour transporter ces déchets.

### Des nuisances irréversibles pour la nature et les Veyrites

Ce vote des députés est très surprenant. Il ne tient pas compte des inquiétudes des associations WWF et Pro Natura pour la conservation de la nature. Lors des auditions auprès de la commission des pétitions du Grand Conseil, ces deux institutions ont mis en garde sur les sérieux



Le site sur lequel la décharge est prévue se situe en bordure du Bois Marquet et au milieu d'un quartier d'habitation.

méfais que l'exploitation de cette décharge pourrait provoquer: la dégradation des corridors biologiques au sein de la pénétrante de verdure de Pinchat, l'impact sur le bois Marquet situé à proximité immédiate; ainsi que le bruit et la pollution liés au passage à répétition de camions. Pour limiter le transport routier de déchets ils proposent d'explorer sérieusement la possibilité d'exporter les déblais par le rail.

Les points litigieux que les pétitionnaires ont soulevés n'ont pas retenus l'attention des autorités politiques. Situé dans une zone d'habitation le lieu de la décharge est mal choisi, la distance de

100 mètres entre les maisons et la décharge n'est pas respectée. Une école-crèche et un terrain de sport se trouvent à proximité.

Les propositions de sites alternatifs faites par les pétitionnaires n'ont même pas fait l'objet d'études, notamment un terrain privé jouxtant la gravière de Bardonnex ou la gravière du Salève située en France voisine.

### Rappel des faits...

En 2012, suite à la demande d'un remblayage agricole, un propriétaire privé avait mis son champ à disposition pour la création d'une décharge d'environ 150'000 m<sup>3</sup>

de terres d'excavation. Le canton se saisit de cette opportunité et Veyrier devient l'un des 5 sites prioritaires à Genève. En 2016, le Conseil municipal de Veyrier a donné un avis favorable sous réserve que le site soit éloigné d'au moins 100 mètres des habitations, (alors qu'à Collex-Bossy, la distance prévue est de 200 mètres) et que seul les déchets d'excavation liés aux développements urbanistiques prévus aux Grands Esserts et la couronne villageoise soient stockés dans la décharge.

Les riverains sans informations précises des autorités communales et cantonales ont réagi en lançant

une pétition qui a récoltée plus de 1500 signatures. Leurs craintes sont fondées et légitimes : 5 ans de poussière et de pollution sonore, bruits de pelleteuses, mais surtout la circulation de poids lourds pro-

voquant un risque élevé pour les enfants et l'engorgement des axes routiers.

En conclusion, nul ne sous estime la difficulté des autorités canto-

nales à trouver des sites pour recycler les déchets des projets immobiliers du Canton. Néanmoins demander à Veyrier d'assumer seule la responsabilité du recyclage pour toutes les communes

de la rive gauche est une charge excessive. Le préjudice sur la qualité de vie est juste trop lourd à porter pour les familles Veyrites. Trouvons une autre alternative en ouvrant le dialogue! ■

Le contenu de cette page n'engage pas la rédaction du Pic-Vert.

**AMOUDRUZ SA**  
LE CURAGE DE VOS CANALISATIONS DE A à Z

**DÉPANNAGE 24/24 7/7**  
DÉBOUCHAGE / CURAGE / VIDANGE / POMPAGE  
INSPECTION VIDÉO / POMPE DE RELEVAGE  
**022.329.05.24**  
contact@amoudruz-sa.ch

**Solu Tubes®**  
SA  
Assainissement de conduites

Eco technology sans bisphénol

Après - Protégé      Pendant - Sablé      Avant - Rouillé

**STOP AUX ATTAQUES DE ROUILLE ET CORROSION pour une eau propre et fluide!**

- > Nettoyage mécanique par sablage.
- > Revêtement intérieur par résine (colmate même les perforations cuivre).
- > Protection anti-corrosion garantie, **sans entretien ultérieur.**
- > Idéal pour conduites d'eau sanitaire, de chauffage (également au sol), piscines, etc.
- > Equipe de professionnels, compétente, **expérimentée** et dynamique à votre service.

1227 CAROUGE Rue J-Girard 24 T 022 368 30 04 F 022 368 30 07	1470 ESTAVAYER-LE-LAC ch. des Tenevières 19 T 026 664 00 04 F 026 664 00 07	1036 SULLENS Ch. du Verger 2 T 021 731 17 21 F 021 731 50 91	1895 VIONNAZ Av. du Léman 8 T 027 281 30 04 F 027 281 30 07
---	--	---	--

info@solutubes.ch • www.solutubes.ch



## Le Grand-Saconnex et son plan directeur communal :

### Une commune qui disparaît !

*Suite à l'article paru dans le Pic Vert no 136 – mars 2022 sous la plume des associations du Grand Saconnex, la commune a écrit à Pic-Vert (cf. page 30). Même si nous partageons souvent le point de vue de nos associations partenaires, rappelons que la responsabilité de Pic-Vert n'est pas engagée pour les articles paraissant sous la rubrique La plume est à vous. Dès lors, nous avons demandé aux associations de répondre au magistrat communal, ce qu'elles ont fait sous la plume de Guy Girod. Vous trouverez le courrier de la commune et la réponse ci-après. Bonne lecture*

Réponse du 29 juin 2022 au courrier de la commune du Grand-Saconnex écrit par M. Laurent Jimaja, Conseiller administratif « Les Verts », en charge de l'Aménagement du territoire, de la Transition écologique et sociale.

Trois thématiques sont relevées par ce magistrat, à savoir :

1. Le développement de la zone de villas,
2. La qualité de l'air,
3. Le bruit.

Les réponses restent générales, un peu comme si l'on observait le Grand-Saconnex depuis un avion. Rappelons que cette commune a sacrifié environ 1/3 de sa superficie pour l'aéroport de Cointrin, l'autoroute, Palexpo et l'Aréna.

Ce magistrat communal écrit qu'il faut encore faire plus et densifier ce qui reste de la zone villa, qui soit dit en passant rapporte une bonne partie des impôts, tant pour l'Etat que pour la commune.

Descendre au niveau du terrain est une action risquée pour tout politicien car il faut aborder les sujets de fonds pour celles et ceux qui vivent en villa, en PPE ou en logement social.

**Les questions suivantes ne sont toujours pas abordées par celles et ceux que nous élisons :**

- Pour qui veut-on continuer à développer la commune et Genève ?
- Qui compose la liste d'attente cantonale de 8'000 personnes qui souhaitent trouver un logement à Genève ? A ceci s'ajoute la liste communale qui fait pro-

bablement doublon avec la liste cantonale.

- Pourquoi construire des immeubles de plus de neuf étages à Carentec ou aux Marronniers alors que d'autres quartiers à Genève sont tout aussi denses mais avec des constructions ne dépassant pas la cime des arbres (Prégny-Chambésy, Versoix, Bellevue, etc.) ; ce qui est alors parfaitement éco-responsable.
- Pourquoi la construction d'un tram au Grand-Saconnex nécessite des gabarits proches de nos autoroutes ?
- Pourquoi ou pour qui construit-on le Tunnel des Nations qui coûtera quelque CHF 200 millions alors que la moitié des véhicules/jour actuels continueront d'utiliser la route de Ferney ?
- Pourquoi les quelques 10'000 véhicules/jour qui emprunteront toujours la route de Ferney seront stoppés au niveau du Conseil œcuménique des églises puisque le tronçon jusqu'à l'Hôtel Intercontinental sera définitivement fermé à tout trafic automobile montant et descendant ?
- Où se déverseront ces 10'000 véhicules ? Probablement dans les chemins de la commune où

se trouvent nos écoles et nos logements (toutes catégories sociales confondues) ?

- Pourquoi veut-on densifier la zone villa le long de l'autoroute et de la piste de l'aéroport ? Ce quartier de villas et sa végétation dense absorbe une bonne partie du bruit et des pollutions et protège les autres quartiers déjà densifiés de « La Tour » et du « Pommier », soit environ la moitié de la population résidente au Grand-Saconnex.
- Construire des logements en nombre le long de l'autoroute et de la piste de l'aéroport n'est pas le lieu idéal pour de nouveaux habitants (bruit et pollution). Pourquoi alors nos autorités continuent d'insister sur une telle densification qui provoquera encore plus d'opposition contre notre aéroport international de Cointrin ?

Tous ces « pourquoi » sont systématiquement balayés durant les séances de concertations Carentec, Tram et Marronniers décrites par ce magistrat dans sa réponse.

Par contre, lors des trois ateliers de concertation pour le projet de plan directeur communal et **durant les-**



Le magnifique cordon boisé, qui accompagne la route de Ferney du Grand-Saconnex à la Place des Nations, est voué à disparaître avec l'arrivée du tram.

quels aucun magistrat communal ou cantonal n'étaient présents, les questions de fond ont pu être abordées entre habitants et techniciens mandatés par la commune. Ces derniers ont admis que la mobilité et les hauteurs des bâtiments pouvaient être un problème en ce qui concerne les solutions éco-novatrices et responsables. Du reste, à la 3<sup>ème</sup> séance, les techniciens, afin d'apporter une touche empathique concernant les 10'000 véhicules se déversant dans les chemins communaux, prévoient de tous les passer au régime du 30 km/h!!! C'est peu pour une telle conséquence.

Pour la pollution évoquée dans la réponse de M. Jimaja, il suffit de consulter les cartes publiques publiées par l'Etat de Genève pour comprendre que le Grand-Saconnex est UN, si ce n'est LE lieu le plus pollué du canton où le Conseiller Antonio Hodgers souhaite densifier pour plusieurs milliers de nouveaux résidents (qui sont-ils?). Là encore, c'est une vision d'avion car, sur le terrain, celles et ceux qui y résideront constateront que leur santé risque de se détériorer.

Parlons du positionnement de la future station de mesure de la qualité de l'air qui sera installée à l'arrière du bâtiment de l'école primaire «Place», relativement éloignée de l'aéroport et de l'autoroute



► Le tram de la route de Chancy à Bernex et son «biotope» situé entre les rails.

www.gswindows.ch 022/796 99 64

**GS WINDOWS SA**

**Fenêtres Portes Vitrages**

GENÈVE VAUD FRIBOURG

Votre projet, notre fenêtre... confort de vie et économie



# LA PLUME EST À VOUS

et protégée de ces émanations par l'énorme bâtiment de Palexpo. Il aurait été judicieux de poser cette station dans d'autres lieux plus sensibles; par exemple au centre de la zone villa que veut densifier l'Etat et M. Jimaja. Mais de ces précisions, le politique n'en parle pas.

Finalement, quand on parle d'accompagner les projets et les développements futurs en étant particulièrement attentif à la qualité et à la sobriété de ces derniers, c'est affirmer qu'il n'y a pas de problème:

- Allez dire cela à celles et ceux qui constateront l'abattage de la totalité de la petite forêt du Pommier et le long du bâtiment « Plein Soleil » pour le Tram et la piste cyclable;
- Allez dire cela à la communauté chrétienne dont l'église du 11<sup>ème</sup> siècle, pièce historique majeure qui domine la place Carentec, disparaîtra derrière les immeubles de 9 étages de SwissLife que l'Etat souhaite édifier en ce lieu. A ceci s'ajoutent 10'000 véhicules/jour qui passeront devant ces nouveaux immeubles;

- Allez dire cela aux habitants du village qui verront disparaître une partie de leur patrimoine historique et seront définitivement coupés des commerces et services (dont la poste) qui se situent de l'autre côté de l'« autoroute à tram » qui desservira Ferney Voltaire et le futur P&R le long de l'autoroute.

En conclusion, la concertation est un art qui, malheureusement, fait encore défaut à Genève et au Grand-Saconnex. Si cela était fait,

nous aurions pu trouver depuis longtemps des solutions pragmatiques à tous ces « pourquoi » mentionnés ci-dessus.

Du reste, certaines propositions sont actuellement élaborées par plusieurs associations de quartier du Grand-Saconnex. Que leurs bénévoles soient tous et toutes remerciés car ils obligeront nos autorités tant communales que cantonales à finalement comprendre ce qu'est une vraie concertation. ■

Guy GIROD



Ville du Grand-Saconnex

Route de Colovrex 18 • CP 127 • CH-1218 Le Grand-Saconnex  
Tél. 022 929 99 00 • Fax 022 520 99 01  
www.grand-saconnex.ch • info@grand-saconnex.ch

Pic-Vert Assprop Genève  
8, Place des Philosophes  
1205 Genève

N/réf : 4.14.02\_85A/cpo

Le Grand-Saconnex, le 29 juin 2022

**Article sur le plan directeur communal du Grand-Saconnex (PDCoM)**

Madame, Monsieur,

Par la présente, la commune du Grand-Saconnex souhaiterait vous transmettre ses observations sur les propos relatés dans l'article au sujet du développement de son territoire et de la révision de son plan directeur communal (PDCoM), publié dans l'édition de mars 2022.

Votre association met en avant un manque de dialogue et de transparence avec la population et dénonce la démarche de révision du plan directeur communal (PDCoM), le développement de la zone de villas ainsi que le bruit et la qualité de l'air au Grand-Saconnex. Trois thématiques pour lesquelles la commune s'active à développer des réponses qualitatives, à l'écoute de sa population.

Au sujet de la concertation dans le cadre du plan directeur communal, la ville du Grand-Saconnex a mis en place quatre ateliers de concertation et non d'information. Et ce, afin de construire le dialogue avec les habitants, entendre leurs propositions et ainsi développer une vision partagée du développement du Grand-Saconnex et de ses quartiers. Cette démarche de concertation est un choix politique communal et s'est fait dans la perspective d'informer et de concerter autant que faire se peut sur les différents projets concernant la commune. De nombreuses autres démarches ou ateliers ont eu lieu, notamment pour le développement du tram au Grand-Saconnex, pour le projet des Marronniers ou encore pour le projet Carantec. D'autres suivront.

Nous rappelons également que le PDCoM est un instrument de planification qui fixe des orientations stratégiques de développement pour la commune à moyen terme (10 à 15 ans). Le processus de révision, et notamment le cahier des charges, sert à ouvrir le dialogue avec l'Etat de Genève sur les orientations soutenues par la ville. Des divergences entre la vision cantonale et communale peuvent apparaître et sont traitées lors du processus de révision avec les services cantonaux. Cette démarche peut conduire à faire évoluer la vision du canton sur le territoire communal. Il ne s'agit donc pas de traduire

simplement les orientations cantonales, mais de mener une vraie réflexion sur notre territoire.

Concernant le processus du PDCoM et avec l'introduction de l'article 59 al. 4 bis dans la loi sur les constructions et installations diverses (LCI), le canton a donné mandat aux communes pour planifier l'évolution de la zone de villas, modification qui a été introduite en octobre 2020. Le processus de révision du PDCoM a quant à lui été élaboré lors de la constitution de l'appel d'offres qui a été finalisée en mars 2020. Le mandat a été planifié sur une durée de 36 mois à partir de l'adjudication. L'introduction du nouvel article de la LCI s'est donc fait après la planification et l'adjudication du mandat. Il s'agit donc d'un décalage entre l'application de l'article 59 alinéa 4 bis de la LCI et le processus de révision du PDCoM et non d'un retard, comme mentionné dans l'article. Récemment, Monsieur le Conseiller d'Etat Antonio Hodgers a prolongé de 6 mois le délai d'application de l'article de loi en question.

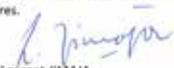
Contrairement à ce que soutient l'article, il est nécessaire de trouver un juste équilibre entre production de logements (urbanisation vers l'intérieur) et préservation des qualités paysagères, environnementales et patrimoniales. La révision du plan directeur communal soutient une densification modérée du tissu résidentiel, respectueuse de ses qualités paysagères et patrimoniales, favorisant une diversification des types de logements.

Au sujet du bruit et en application de l'ordonnance de protection contre le bruit (OPB), la commune a réalisé plusieurs travaux d'assainissement sur des axes routiers importants afin de poser du revêtement phono-absorbant, que ce soit sur la route de Colovrex, sur le chemin du Pommier ou celui des Coudriers. La commune est évidemment impactée par le bruit des avions mais les nouvelles courbes de bruit démontrent que la situation s'améliore au Grand-Saconnex.

Au sujet de la qualité de l'air, le Service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) publie chaque année une étude sur son site, que nous vous invitons à consulter : <https://www.ag.ch/documents/rapports-qualite-air-geneve-ropag>. Les données ne permettent pas d'affirmer que la ville du Grand-Saconnex est l'une des plus polluées du canton. En parallèle, la commune a fait venir une station de mesure afin de contrôler la qualité de l'air au Grand-Saconnex (NOx, O3, PM 1, PM2.5, PM 10) et même une étude sur les composés organiques volatils (COV) présents dans l'air.

Aussi, la commune du Grand-Saconnex s'engage activement dans la transition de son territoire et se doit d'accompagner les projets et les développements futurs en étant particulièrement attentive à la qualité et à la sobriété de ces derniers.

En vous souhaitant une bonne réception de la présente, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations les meilleures.



Laurent JIMAJA  
Conseiller administratif

Le contenu de cette page n'engage pas la rédaction du Pic-Vert.



[www.lemanrisco.com](http://www.lemanrisco.com)

**NOS SERVICES NE SE LIMITENT PAS À VOS LIMITES**

**ASSURANCES COURTAGE GESTION DE PORTEFEUILLES ENTREPRISES ET PARTICULIERS**



# Efficacité énergétique, 4<sup>e</sup> partie



Christophe Ogi  
Architecte HES, ECO-BIO  
Membre du comité Pic-Vert  
Assprop Genève

## En dernier lieu, les apports électriques

Le transport de l'électricité entre le lieu de production et de consommation génère des pertes considérables (de l'ordre de 10%). Pour être réellement performant énergétiquement, une construction devrait viser l'autonomie énergétique et notamment l'autosuffisance électrique. Une fois éliminés le gaspillage et la consommation superflue, la production d'électricité nécessaire pour une villa ECO (ménage de 4-5 personnes) se situerait au alentours de 3000 kWh/an, ce qui correspond à la production d'environ 20 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques (PSPV) à Genève. On retiendra que pour un rendement optimal, l'orientation sud, une inclinaison à 30° et une ventilation efficace de l'intrados (face inférieure) des panneaux sont à prendre en considération. L'idéal est de toute évidence une situation bien ensoleillée, sans ombrage direct. A défaut, il est toujours possible d'augmenter la surface de panneaux pour qu'elle corresponde aux besoins, tant en puissance qu'en production d'énergie annuelle. (Cf PV n°85, juin 2009).



Indépendamment de la problématique légale, rares sont les propriétaires ayant la chance de disposer d'un petit cours d'eau pour produire de l'électricité avec une roue à aubes entraînée par la force motrice à la manière d'un moulin !

Du côté des **éoliennes domestiques**, il existe de petits modèles semblables à ceux que l'on installe sur le mât des bateaux. Il convient évidemment de placer l'éolienne dans un couloir de vent. Outre un prix excessif (~CHF 15 000.-) le retour sur investissement n'est pas garanti avant un temps assez long. Enfin, il reste toujours la possibilité de la construire soi-même de façon plus artisanale. Les éoliennes urbaines et autres « arbre à vent » qui présentent des designs plus originaux

tourment, certes avec des vents de faible puissance mais pas assez pour générer de l'électricité... Les caractéristiques météorologiques d'un lieu sont donc déterminantes pour faire le choix de l'éolien.

La production par un couplage « **chaleur-force** » est une alternative pour la génération de plus grandes puissances. L'électricité est produite par l'entraînement d'une turbine actionnée, par exemple, par une chaudière à bois de grande puissance. Des installations de ce type ne conviennent toutefois pas pour des maisons avec des besoins modestes, elles sont plutôt destinées à des groupements d'habitations.

La génération d'électricité par **réaction électro-chimique** basée sur le

principe de la *pile de Bagdad* ne génère pas assez de puissance pour un usage domestique conventionnel. La production par module de Pelletier n'est, quant à elle, pas assez productive. On peut donc oublier ces deux options.

La production électrique n'est pas tout, le stockage de cette forme d'énergie demeure l'aspect le plus délicat. **Les batteries domestiques** restent l'alternative la plus réaliste.

A ce propos on lira avec intérêt la brochure *Batteries stationnaires dans les bâtiments* éditée par e Suisse énergie.

Les dimensions de telles batteries sont généralement de près de

40 par 60 cm pour une hauteur d'environ 90 cm ; elles pèsent dans les 150 kg. Leur principal inconvénient reste le prix, aux alentours de 7'500 francs. Heureusement, la technologie progresse à grands pas, d'autres solutions, notamment grâce à la filière automobile et les batteries « au sel » (ion-sodium) devraient bientôt être accessibles plus facilement.

Actuellement se développe le stockage de l'électricité dans des batteries qui après avoir fonctionné 8 ou 10 ans dans des voitures électriques disposent encore de 75% de leur capacité et trouvent ainsi une seconde vie. Ces dispositifs, d'un coût entre 8'000 et 10'000 francs, de type Powerwall (Tesla) ou Powervault (Renault-Nissan) et autres, souvent associés à une solution photovoltaïque offrent de 50 à 80% d'autonomie selon le dimensionnement choisi et devraient assurer leur service pendant une dizaine d'années.

Certains reconditionnent même des batteries (traditionnelles) usagées de voitures ou même de chariots élévateurs, cela fonctionne effectivement mais requiert un entretien régulier. Il convient de les disposer dans un local ventilé mais pas trop froid. En effet, selon le type de batteries, des émanations restent possibles.

Les **technologies expérimentales** telles que le gyroscope en béton, la masse gravitaire, la pile à combustible (hydrogène) ne donnent rien de bien concluant pour le moment, malgré de nombreuses années de recherches et les sommes investies. Si l'une de ces technologies trouve un jour une application pratique, cela représentera une grande avancée mais, pour le moment, elles n'en prennent pas le chemin.

Enfin, si le stockage de l'énergie électrique n'est pas envisageable dans un projet, il reste toujours la possibilité d'injecter l'électricité produite par un particulier directement sur le **réseau**. Le principal inconvénient reste le tarif de rachat par la compagnie de distribution de l'énergie bien inférieur au coût de l'électricité vendue sur ce même réseau...

### Et la gestion de l'eau, les déplacements et les déchets alors?

Sur le thème de l'eau, nous ne pouvons que recommander la lecture de notre ouvrage intitulé: **ECO-WC**, Guide pratique des toilettes écologiques: Toilettes sèches et autres systèmes, paru en 2020 et disponible sur le site [www.amazon.fr](http://www.amazon.fr). La question y est largement traitée et des solutions pragmatiques proposées. Nous y reviendrons certainement dans le cadre d'un prochain article.

Enfin, pour la question des déplacements et la production de déchets, c'est davantage par des **changements d'habitudes**, une pression des consommateurs et des pouvoirs publics sur les industriels que les choses changeront peut-être enfin. Nécessité faisant loi, avec l'inflation qui se profile et la diminution du pouvoir d'achat qui lui est inmanquablement liée, la rationalisation des besoins passe par des changements de nos modes de vie. Ainsi, le télétravail, les espaces de bureau partagés (co-working pour certains), le co-voiturage ou la location ponctuelle de véhicules partagés vont certainement s'imposer dans les années à venir.

Du côté des ménages, le « **faire soi-même** » pour des produits d'entretien, par exemple, ou l'habitude

de laisser les emballages chez le vendeur devraient aussi avoir de l'avenir. En effet, dans ce dernier cas, le suremballage en plastique diminuera bien vite s'il y a un enjeu économique pour les distributeurs.

Certes les architectes peuvent améliorer pas mal de choses dans la construction mais pour ce qui est

des nombreux aspects évoqués en dernier lieu, il appartient surtout au consommateur de jouer pleinement son rôle. ■

*NB. A propos des références aux articles Pic-Vert cités, il est possible de les retrouver directement sur notre site internet: [www.eco-logique.ch/2/references](http://www.eco-logique.ch/2/references).*



Nous sommes là pour vous aider. Faites appel à notre permanence Architecte/Energie

**Le lundi de 10h à 12h**

☎ **022 777 16 18**

**Email : [ogi@eco-logique.ch](mailto:ogi@eco-logique.ch)**

**Web : [www.eco-logique.ch](http://www.eco-logique.ch)**

A propos des références aux articles Pic-Vert cités, il est possible de les retrouver sur le site de l'association [geneve.assprop.ch/journal/archives/](http://geneve.assprop.ch/journal/archives/) ou sur [www.eco-logique.ch/2/references](http://www.eco-logique.ch/2/references)





# Participez !

## Plantation de haies d'espèces indigènes, l'action se poursuit !



Christina Meissner, Députée et Membre du comité Pic-Vert Assprop Genève

A ce jour, 116 propriétaires de villas ont participé à notre action de plantation de haies d'espèces indigènes en zone villa lancée en 2012. 4'577 mètres linéaires de haies d'espèces indigènes ont été plantées. Dans de nombreux cas, il s'agissait de remplacer des haies de lauriers ou de thuyas, très à la mode il y a quelques dizaines d'années, mais totalement stériles et qui n'apportent rien à la nature. Le Canton, avec l'appui de la Confédération, prend en charge 40% des coûts d'arrachage, de plantation et d'entretien sur une année.

### Inscrivez-vous vite !

Les premiers inscrits seront les premiers servis. Un de nos arboriculteurs partenaires de l'action prendra contact avec vous et vous pourrez discuter de votre projet et de son coût. Il vous conseillera sur le choix des espèces, en fonction du lieu, du sol, de l'ensoleillement et de l'espace à disposition. Les plantations se dérouleront durant l'hiver et jusqu'au printemps 2023. Alors, n'hésitez plus ! Pour plus de diversité, de couleurs, de parfums et de vie dans votre jardin, rien de tel que les espèces indigènes. ■



Avec l'automne, les baies des arbustes d'espèces indigènes sont une source de nourriture vitale pour les oiseaux. Ci-dessus les fruits de l'aubépine (*Crataegus monogyna*) et ci-dessous, ceux du prunellier (*Prunus spinosa*) et du cornouiller mâle (*Cornus mas*).



## L'action plantation de Pic-Vert se poursuit, participez !

Vous souhaitez favoriser la biodiversité dans votre jardin, profitez de l'action de plantation de haies d'espèces indigènes que Pic-Vert poursuit en collaboration avec l'Etat de Genève.

Si vous désirez remplacer votre haie exotique (thuya, laurèle) avec des espèces indigènes cette action vous concerne.

Le canton, avec l'appui de la Confédération, prend en charge 20 à 50% des coûts d'arrachage, de plantation et d'entretien sur trois ans.

Inscrivez-vous vite !



## Action plantation, formulaire d'inscription

Coupon à renvoyer avant le **30 octobre 2022** à Pic-Vert Assprop Genève, 8, place des Philosophes, 1205 Genève

Je désire participer à l'action de plantation d'arbres et de haies d'espèces indigènes.

Nom: ..... Prénom: .....

Adresse: .....

Commune et code postal: .....

Tél: ..... Email: .....

Longueur / largeur de la haie à planter (mètres): .....

S'agit-il d'un projet auquel participent plusieurs propriétaires (plantation d'une haie en limite de parcelle par exemple)?

Si oui combien? .....

La plantation d'un ou plusieurs arbres est-elle prévue? Si oui, précisez le nombre: .....

**Le formulaire d'inscription est également disponible sur notre site Internet**

**<https://geneve.assprop.ch/formulaires-utiles/>**

Le canton soutient également les projets particulièrement intéressants pour la nature (par exemple: plantation d'arbres, toiture végétalisée, milieu humide). Pour plus d'informations: <https://www.1001sitesnatureenville.ch/>



## Nature en ville: des haies mais aussi des arbres et bien d'autres biotopes !

Tout comme les haies d'espèces indigènes, la végétation arborée, mais aussi les tas de branches, de feuilles mortes, des pierriers, un étang... Tous fournissent gîte et nourriture à la faune sauvage. Leur redonner une place en milieu urbain, c'est directement contribuer au maintien d'une nature riche et diversifiée jusqu'au cœur de zones d'habitation. N'hésitez pas à demander conseil à nos arboriculteurs, ils vous orienteront au besoin vers des spécialistes.

Le canton soutient également ces projets de réalisation de biotopes diversifiés, particulièrement intéressants pour la nature (par exemple: plantation d'arbres, toiture végétalisée, milieu humide).

Consultez le site <https://www.1001sitesnatureenville.ch/> vous y trouverez foison d'exemples à suivre et de conseils utiles.



service & qualité

Nouvelle adresse :  
Route de la Galaise 11A  
1228 Plan-les-Ouates

**INTERVENTION TECHNIQUE**  
**022 307 22 22**

électricité • télécommunications  
automatisation de portes et portails

**LAYDEVANT** sa