

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 108 (1982)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Helvetia Mea, ou, "Big Brother is watching you"  
**Autor:** Weibel, Jean-Pierre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-74653>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 27.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Helvetia Mea

## ou « Big Brother is watching you »

par Jean-Pierre Weibel, rédacteur en chef

Route du Rawyl, autoroute Yverdon-Berne, bretelle de la Perraudettaz: Franz Weber se dépense sur tous les fronts, trouvant encore le temps de lancer des initiatives populaires à l'appui de ses différends avec la justice vaudoise ou de ramener à l'ordre un journal osant attribuer à d'autres que lui la moindre part de mérite dans la défense des petits phoques. Helvetia Nostra apparaît à la une de tous nos journaux!

Notre époque est ainsi conditionnée par les moyens de communication que la défense d'une cause, si fondée soit-elle, nécessite la mise en œuvre d'un grand spectacle pour retenir l'attention d'un large public. Dans le permanent déferlement d'informations dont nous sommes submergés, aucune différenciation: l'événement a-t-il lieu sur le pas de notre porte ou aux antipodes, consiste-t-il en un génocide ou une défaite sportive, relève-t-il du carnet rose ou de la chronique militaire ne change rien à la publicité qui lui est faite. Le critère premier est la rapidité de l'information, ce qui exclut largement un tri raisonné. Une des conséquences les plus néfastes réside dans l'affaiblissement rapide de l'attention accordée aux événements de caractère durable. Vrai pour des tragédies qui ont ému passagèrement l'Europe, mais qui durent depuis 6 mois ou plus de 25 ans, ce phénomène l'est également pour des agressions aussi permanentes que la dégradation de l'atmosphère par les rejets industriels ou l'empoisonnement des mers par les produits pétroliers, par exemple.

### Avec tambours et trompettes

*Rien n'est plus difficile à soutenir qu'une mauvaise réputation*

Jean Cocteau

Pour secouer cette léthargie provoquée par la surinformation, il faut, évidemment recourir à de grands moyens. Année des handicapés, Journée de la femme ou Gala des petits lits blancs: c'est le moins qu'on puisse faire pour attirer l'attention, l'espace d'un instant, sur la nécessité de témoigner de notre solidarité. Ce qu'il peut y avoir de choquant dans ce battage ne doit pas masquer le fait qu'il est ainsi possible de mobiliser avec efficacité un public blasé. Il en est malheureusement de même pour la protection de l'environnement.

Malheureusement, car la perception des innombrables problèmes liés à cette tâche n'est que ponctuelle et épidermique. Il en résulte de grands élans populaires sur des objets précis et limités, sans modification sensible des comportements individuels. Pire: ces éclats conduisent à désigner des « vilains », boucs émissaires, garants de notre bonne conscience. Il est évidemment facile de les livrer à la vindicte populaire en escamotant complètement la responsabilité individuelle qui est à la base de la plupart des dégradations de notre cadre de vie. Il est infiniment plus facile de signer une initiative que de renoncer à la plus petite parcelle de confort personnel.

Franz Weber est passé maître dans l'orchestration de tels exercices. Chacune de ses interventions est une mise en accusation totale, sans appel. Avec lui, le monde devient simple: les bons d'un côté, les méchants de l'autre. Il offre sous sa bannière la garantie d'avoir raison. Et tant pis pour qui ne partage pas l'entier de ses options. Pas besoin de faire son propre examen de conscience si on le suit: « ils » sont responsables de tout, « ils » vous trompent, on « leur » fera voir, « ils » seront pulvérisés au nom de la démocratie.

Démarche pas si désordonnée qu'il y paraît au premier abord, et qui mérite notre attention, puisque nos professions sont touchées directement par les campagnes de Franz Weber.

L'habileté réside dans le ralliement obtenu sur des causes fort diverses, choisies avec soin en fonction des chances de succès, dont les cibles préférentielles sont toujours les mêmes: les autorités et les technocrates qui leur sont inféodés. Le cumul de ces partisans est présenté comme le désaveu des pouvoirs publics par une majorité de citoyens suivant Franz Weber.

On n'épilouerna pas ici sur l'ambiguïté d'une démarche hautement démagogique: chaque fois que Franz Weber le leur demande, sans assumer lui-même la moindre responsabilité quant aux conséquences de ses croisades, les citoyens sont conduits à désavouer les magistrats qu'ils ont élus, leur conférant la responsabilité des affaires communales, cantonales ou fédérales.

### Quel pouvoir?

Les initiatives présentées par Franz Weber ont toutes pour but déclaré d'accroître le contrôle démocratique des affaires de l'Etat par le citoyen. Voilà un beau principe, inattaquable! Il en résulte évidemment un affaiblissement des autorités, élues de façon parfaitement légale et légitime. Est-ce là par hasard le véritable but poursuivi?

Il faut se demander si cette « démocratisation » dont on nous rebat les oreilles n'aboutit pas de façon paradoxale à une centralisation excessive du pouvoir de décision. En effet, de toute évidence, Franz Weber se considère comme le dépositaire de la doctrine face à tout projet d'équipement dans notre pays et se sent mandaté pour censurer les autorités locales ou régionales, par exemple au nom de l'intérêt national. On voit comme cela fonctionne dans le cas du Rawyl: il est évidemment facile de mobiliser contre le Valais romand les habitants du Simmental — qui bénéficient d'excellentes relations routières avec le nord, d'où afflue la manne touristique — ou la Suisse allemande, peu disposée à la solidarité confédérale envers le Valais. Que ce dernier canton souffre d'un retard économique que seul le tourisme peut aider à combler est indifférent à Franz Weber. Toutes ses interventions sur le plan romand apportent de l'eau au moulin des milieux qui, outre-Sarine, voient dans notre région une espèce de réserve naturelle destinée à leur repos et non pas un partenaire économique à part entière. On a pu parler quelquefois de la dictature des minorités, notamment dans le domaine des relations entre la protection de l'environnement et les activités économiques. Sur le plan politique, il s'agit d'un phénomène bien réel, dont Franz Weber est l'exemple le plus voyant. En voyant en lui l'ultime recours lors du moindre désaccord avec les autorités, on lui a concédé *de facto* des prérogatives qui devraient être celles des citoyens et de leurs élus. A force d'en faire l'universel sauveur, on risque de trouver en lui l'universel censeur.

### Protection de l'environnement: un problème objectif

Réduire la protection de l'environnement à empêcher la construction d'une autoroute ou le brutal massacre des petits phoques est simpliste voire dangereux. Au-delà de ces causes voyantes, il y a une dégradation permanente et inexorable de la nature, d'autant plus pernicieuse que nous ne la voyons pas, bien que nous y participions. Pensons aux pluies acides sur le Grand-Nord, où d'immenses étendues pratiquement vierges sont soumises à un véritable bombardement polluant<sup>1</sup>, ou bien

<sup>1</sup> Plus de 20 kg de soufre par km<sup>2</sup> par été sur le plateau de Finnmarksvida, près de Hammerfest, en Norvège.

aux rejets de pétrole — accidentels ou délibérés — dans toutes les mers du globe.

Ces pollutions résultent directement de notre mode de vie, de l'industrialisation dont dépend notre forme de bien-être. Comme l'immense majorité d'entre nous n'est pas disposée à renoncer ne fût-ce qu'à une parcelle de ce dernier, le chemin est long jusqu'à un renversement de l'évolution actuelle.

Renoncer à l'automobile plutôt qu'à l'autoroute, diminuer sa consommation d'électricité avant de signer une initiative antinucléaire, choisir dans ses achats des produits ne relevant pas de la pétrochimie, prévenir la pollution avant

d'en combattre les effets: voilà quelques défis autrement plus significatifs que les coups d'éclat de Franz Weber. Malheureusement, il ne suffit pas pour les relever d'un micro et de listes de signatures.

La clairvoyance des autorités, le travail des spécialistes les plus compétents et la conviction durable des citoyens sont les conditions à réunir dans l'ensemble des pays industrialisés. A cet égard, même la distinction entre économie de marché et économie planifiée n'a aucune portée pratique: totalitaires ou capitalistes, toutes les sociétés ont leur part dans les atteintes à l'environnement. Pire: elles n'ont jusqu'ici même pas réussi à dis-

suader le tiers-monde de commettre les mêmes erreurs.

Il n'est pas question que chacun d'entre nous doive porter tout le poids du monde, pas plus qu'il n'a le droit de se décharger de toute responsabilité par une adhésion béate aux croisades de quelque Franz Weber.

Sachons contribuer dans notre région, dans le cadre de nos activités, à l'établissement d'un climat serein et objectif propice à l'approche constructive des problèmes écologiques, en collaboration avec des autorités légales et légitimes: ce sera notre meilleure réponse au défi majeur de notre temps.

Jean-Pierre Weibel

## Isolation thermique et économie d'énergie: limites de quelques concepts

par Olivier Barde, Carouge-Genève

**Dans le domaine des économies d'énergie, il y a les grands principes et la pratique. Les premiers sont parfois aisés à formuler, à improviser sous la pression de l'actualité. La seconde constitue le banc d'essai des premiers.**

**L'auteur de l'article qui suit est un praticien reconnu, sinon écouté comme il le mérite. Il a parfois le tort, aux yeux de certains, de mettre en doute les grands principes au nom de la pratique. Nos lecteurs savent toutefois qu'il n'a pas une vocation d'iconoclaste, mais la volonté de faire progresser les connaissances utiles en matière d'économie d'énergie dans les bâtiments, d'où l'intérêt de cet article.**

Rédaction

### Introduction

Toute la pratique et la réglementation actuelle en matière d'isolation thermique et d'économie d'énergie reposent sur un certain nombre de concepts ou d'idées reçues. Dans certains cas on pourrait même parler de «dogmes», au sens étymologique d'«opinion certaine».

La validité de ces concepts n'est que rarement mise en doute. Il nous paraît utile de tenter d'en discerner quelques limites. Nous donnerons donc une liste de concepts en «version originale» et tâcherons de voir si ces notions correspondent à la réalité.

Pour terminer, chaque concept sera «reformulé» en fonction des observations que nous aurons pu faire.

### Concept N° 1

#### Version originale

Le coefficient global de déperdition «k» est nécessaire et suffisant pour:

- définir l'isolation thermique d'une paroi,
- calculer les déperditions calorifiques,
- dimensionner l'installation de chauffage,
- estimer la consommation annuelle d'énergie.

Unités:  $W/m^2 \cdot K$

Il s'agit tout d'abord de bien savoir ce que l'on cherche: une construction «bien isolée» ou une maison dont «la consommation annuelle de combustible soit minimale». Contrairement à l'opi-

nion généralement acceptée, ces deux choses ne vont pas forcément de pair. En effet, depuis des années que l'on s'agit sur ces questions, la preuve n'a pas été donnée qu'un bâtiment «sur-isolé» consommait en une année moins d'énergie qu'un autre, moins isolé.

Dans certains cas, il est nécessaire de réduire la puissance à installer, par exemple en cas de chauffage à distance ou à l'électricité, et une isolation renforcée est légitime.

Dans tous les autres cas, pour consommer peu d'énergie sur l'année, il reste une méthode à élaborer, qui combine l'isolation, l'inertie thermique, les vitrages et le contrôle du renouvellement d'air.

C'est seulement en combinant tous ces facteurs que l'on pourra concevoir — et réaliser — des constructions véritablement économes.

Le coefficient k, à lui seul, n'est plus suffisant et doit être complété par l'introduction de l'inertie thermique et de la capacité de transmettre les apports extérieurs.

#### Concept révisé

Le coefficient global de déperdition k «tout seul» est utile, dans certaines limites, pour apprécier les déperditions d'une paroi, en l'absence d'apports gratuits.

### Concept N° 2

#### Version originale

Les condensations sont des phénomènes qui ont lieu en hiver. En été, au contraire, les constructions se sèchent.

D'une manière générale, nous voulons bien admettre que certaines simplifications sont nécessaires pour permettre au plus grand nombre d'appréhender des problèmes quelque peu compliqués.

Le coefficient k en est un bon exemple. Mais en ce qui concerne les condensations, il ne s'agit plus d'une simplification, mais bien d'une image déformée.

Dès la mise en route d'une installation de chauffage dans une maison, l'atmosphère intérieure devient, ou devrait devenir, plus sèche. En cas de temps très froid, l'air peut même être très sec, par «effet de fœhn». Des condensations ont cependant lieu, et les conditions qui y mènent sont bien connues: murs froids, coins et angles des pièces, «ponts thermiques». C'est sur les vitrages que les premières manifestations des condensations sont visibles. En plus d'une isolation ou d'une masse insuffisante, les causes sont multiples, citons les défauts de convection, le manque de renouvellement d'air, la baisse de la température, par exemple dans une pièce non chauffée.

*Il s'agit donc surtout de condensations dues à une isolation insuffisante, ou à un*