

POINT FORT

Les sciences affectives scrutent les facteurs dictant nos décisions

Pourquoi les individus n'agissent-ils pas tous rationnellement pour réduire leur empreinte énergétique? A l'UNIGE, un groupe de recherche analyse les mécanismes à l'œuvre dans nos prises de décisions

Il y a une question sur laquelle tout le monde devrait être d'accord. Face aux enjeux liés à la transition énergétique, chacun ne devrait-il pas faire un effort pour diminuer sa consommation? Cette logique, imparable, ne va pourtant pas de soi. «Objectivement, rationnellement, il est clair que les individus devraient réduire leur propre consommation d'énergie, notamment celle issue des sources d'énergie fossiles, pour le bien de la société et de l'environnement, note Tobias Brosch, professeur assistant à la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FPSE). Pourtant, on observe de très grandes différences entre les individus sur ce type de questions.»

C'est pour mettre au jour les mécanismes – psychologiques, neurobiologiques, émotionnels ou cognitifs – à l'œuvre dans la prise de décision individuelle en lien avec le développement durable que le chercheur vient de lancer, au sein de la FPSE,

le «Consumer Decision and Sustainable Behavior Lab». Ce groupe de recherche apporte une pierre supplémentaire aux sciences du comportement déjà bien représentées à l'UNIGE, institution hôte du Pôle de recherche national en sciences affectives.

FAVORISER LES SYNERGIES

«La création de ce groupe de recherche est à la confluence de deux axes prioritaires pour l'Université, explique Tobias Brosch. Celui des sciences énergétiques en tant que telles, renforcées par l'arrivée l'année dernière de Martin Patel, professeur à l'Institut des sciences de l'environnement, et celui des sciences du comportement, en particulier les sciences affectives. L'idée est aujourd'hui de favoriser des synergies et de comprendre comment les facteurs qui influencent la prise de décision peuvent servir à la réduction des dépenses énergétiques.»

Son équipe, financée par

l'UNIGE et la Commission pour la technologie et l'innovation de la Confédération dans le cadre du Centre de compétences en recherche énergétique, étudie en particulier la manière dont les émotions, les processus affectifs et les valeurs personnelles poussent les individus à prendre des positions parfois peu rationnelles.

BIAIS COGNITIFS

«Ces facteurs peuvent être propres aux individus, poursuit le chercheur. Par exemple, certaines personnes sont régies par un système de valeurs les poussant davantage à des choix égoïstes. Mais il existe des biais qui sont partagés de manière plus générale. Ainsi, une récompense immédiate a souvent plus de valeur qu'une récompense différée pourtant plus importante. Entre recevoir 100 francs aujourd'hui ou 200 plus tard, une majorité préférera la première solution.»

D'autres biais, comme celui dit «du statu quo»,

expliquent pourquoi les individus sont peu enclins à changer de comportement.

Pour les scientifiques, il s'agit de comprendre comment les connaissances sur le fonctionnement de la psyché humaine peuvent être transposées dans la gouvernance des institutions politiques concernées par l'efficacité énergétique. En sus des publications scientifiques, les chercheurs ont pour ambition de proposer des mesures concrètes qui pourront être appliquées par les pouvoirs publics en vue de participer à la réduction de la consommation énergétique.

SEGMENTER LE PUBLIC

Au cours d'études menées sur des groupes tests, les chercheurs ont observé que l'argumentaire purement environnemental n'était pas toujours le plus convaincant pour les consommateurs. «Les personnes avec une sensibilité électorale de gauche peuvent facilement être convaincues par l'utilité de favoriser les énergies

renouvelables, explique Tobias Brosch. Celles plutôt conservatrices sont plus sensibles au fait que ces énergies renouvelables soient produites à proximité et profitent à l'économie locale. On peut atteindre le même objectif en segmentant le public-cible et en adaptant l'argumentaire aux sensibilités de groupes d'individus.» L'apport des sciences comportementales indique que l'approche frontale, privilégiée par les campagnes de sensibilisation environnementale s'adressant directement à des individus isolés, n'est pas forcément la plus efficace. L'être humain étant plus influençable lorsqu'il est sollicité par une connaissance, un voisin ou son réseau d'amis, il est plus profitable de le convaincre par la bande. «Voir que sa facture d'électricité est plus élevée que celle de son voisin a parfois des effets spectaculaires sur le comportement des consommateurs les plus énergivores», conclut le scientifique.



BIO EXPRESS

Nom: Tobias Brosch

Titre: Professeur assistant à la FPSE

Parcours: Etudes en psychologie aux Universités de Trèves et de Canterbury. Doctorat en psychologie et sciences affectives à l'UNIGE en 2008. Chercheur à l'Université de New York de 2009 à 2011. Retour à l'UNIGE comme maître-assistant puis maître d'enseignement et de recherche jusqu'à sa nomination comme professeur assistant.

Dans le sillage de la chaire en efficacité énergétique

Le groupe de recherche de Tobias Brosch s'inscrit dans le sillage direct des travaux menés dans le cadre de la chaire en efficacité énergétique du professeur Martin Patel. Les deux équipes de chercheurs ont d'ailleurs des projets communs. Lancée à la rentrée académique 2014 en collaboration avec les Services industriels de Genève (SIG), la chaire en efficacité énergétique se présente comme un instrument de recherche et d'enseignement suivant une approche interdisciplinaire pour aborder les problématiques liées à l'énergie.

Comment produire davantage de services énergétiques en utilisant moins d'énergie? Comment réduire la consommation des ménages comme celle de l'industrie? Telles sont les questions fondamentales auxquelles les scientifiques rattachés à cette unité tentent d'apporter une réponse, dans le contexte d'une sortie de la Suisse du nucléaire, à l'horizon 2034. Afin d'assurer une transition vers un approvisionnement à faible empreinte écologique, la Suisse n'a en effet pas d'autre choix que de miser sur l'innovation, renforcer l'efficacité énergétique et les sources

renouvelables et développer des réseaux intelligents.

La chaire dirigée par Martin Patel s'inscrit elle-même dans la continuité des travaux de recherche menés par le professeur Lachal à l'Institut Forel et à l'Institut des sciences de l'environnement (ISE) et implique de nombreuses disciplines telles que l'ingénierie, l'économie, le management, le droit et sans surprise - les sciences comportementales et affectives.

www.unige.ch/efficience



La centrale «SIG Solar 3», édifiée près du barrage de Verbois. Les Services industriels de Genève produisent près de 30% de l'électricité consommée à Genève, dont 88% d'hydraulique et 12% d'autres énergies renouvelables, solaire compris. Photo: SIG/Jay Louvion

Genève a baissé sa consommation de 3%

Partenaire de l'UNIGE dans le cadre de la chaire en efficacité énergétique, le producteur et distributeur électrique Services industriels de Genève (SIG) est en première ligne sur le front de la transition énergétique. Comment convaincre les consommateurs de réduire leur empreinte environnementale? Par quels leviers? Eléments de réponse avec Gilles Garazi, directeur de la transition énergétique des SIG.

La politique énergétique suisse et européenne est basée sur la diminution de la consommation et l'augmentation de la production renouvelable. Ces deux volets correspondent-ils à la stratégie des SIG?

Gilles Garazi: Absolument. Il y a trois ans, les SIG se sont dotés d'une stratégie d'entreprise reposant principalement sur le pilier de la réduction de la dépendance énergétique du canton de Genève vis-à-vis de fournisseurs externes. Cet objectif passe par différents programmes, comme éco21, qui vise à aider les Genevois à réduire leur consommation d'énergie et leurs émissions de CO₂, ainsi que par d'autres initiatives cherchant à privilégier et à augmenter la production des ressources renouvelables cantonales. Notre stratégie consiste à agir aussi bien sur la consommation que sur la dépendance énergétique du canton, le tout en valorisant les sources renouvelables.

Encourager les clients à rationaliser leur consommation, n'est-ce pas une attitude schizo-phrénique pour un producteur-distributeur électrique?

Sur le volet de l'électricité, nous produisons nous-mêmes 30% de ce que nous vendons aux Genevois. Le solde représente des électrons que nous achetons chez d'autres producteurs, dont nous certifions l'origine par le biais de certificats. Tout ce que nous mettons en place pour faire baisser la consommation a des incidences sur les flux à la fois énergétiques et financiers qui transitent à l'extérieur du territoire cantonal. C'est l'intérêt du canton de Genève et des SIG de favoriser cette mue. Et cet objectif répond bien à la mission des SIG, entreprise publique appartenant à 100% aux collectivités genevoises.

Quelle est la part des énergies renouvelables dans votre offre?

Aujourd'hui, plus de 90% de l'électricité que nous fournissons est d'origine renouvelable, et notre offre est à 100% d'origine non nucléaire. Une majorité de Genevois a opté pour notre gamme Vitale, qui propose de l'énergie totalement renouvelable.

Le consommateur est donc prêt à payer un surcoût pour favoriser les énergies vertes?

Lorsqu'ils ont le choix, que les conditions-cadres et que les prix favorisent ce choix sans porter trop atteinte à

leur porte-monnaie, les consommateurs se montrent en effet volontiers éco-responsables.

Quels sont les résultats de vos programmes de réduction de la consommation d'énergie?

Jusqu'en 2007-2008, la consommation n'a cessé de croître. Elle est maintenant stabilisée. Grâce à notre programme éco21, mais aussi à des facteurs exogènes comme l'interdiction des ampoules à incandescence en Europe, nous avons même enregistré une réduction de 3%. Cela correspond à la consommation annuelle d'une ville comme Meyrin ou Vernier. Je note qu'en dehors du Danemark et des Etats-Unis, Genève est seule à pouvoir se targuer de tels résultats.

Les consommateurs ne sont-ils pas poussés à disposer toujours plus d'appareils électriques de chez eux?

Les appareils consomment toujours moins. A écran comparable, grâce à l'évolution technique, une télévision actuelle est bien moins énergivore qu'un appareil des années 1980. Mais les consommateurs font aussi le choix du confort en décidant d'avoir plus d'une télévision par ménage, ou de disposer d'appareils grand écran, plus gourmands. On appelle cela l'effet rebond: une partie du gain énergétique est dépensée en confort. C'est la même chose pour les logements. Les appartements sont tou-

jours mieux isolés, mais les habitants chauffent d'un ou deux degrés supplémentaires.

Les consommateurs sont-ils toujours libres de leur choix?

Ce n'est clairement pas le cas. A Genève, 80% de la population est locataire. Or un locataire ne peut pas décider de son mode de chauffage ou de son équipement ménager, mais il conserve le choix de leurs modes de transport. Les gens disposent donc de parcelles de pouvoir sur lesquelles ils peuvent agir.

Qu'attendent les SIG d'une collaboration académique telle que celle qui vous lie à l'UNIGE?

Nous savons transformer un habitat énergivore en immeuble passif hautement éco-efficace. Mais cela demeure très cher. Nous avons intérêt à comprendre quels sont les moteurs et les leviers que nous pouvons activer pour tenter de changer les habitudes de consommation. Soumis à des contraintes d'exploitation, des facteurs d'incertitude, des motivations psychologiques, les acteurs de la société ne procèdent pas toujours à des choix rationnels (*lire ci-contre*). Grâce à son expertise dans des domaines comme l'économie, la psychologie, la méthodologie ou les sciences de l'énergie, l'UNIGE peut nous aider à mieux comprendre comment les acteurs opèrent leur choix. ■