



**5° Baromètre clients des
énergies renouvelables**
en coopération avec Raiffeisen



Good Energies, chaire pour la gestion des énergies renouvelables

La chaire Good Energies de l'Institut d'économie et d'écologie de l'Université de Saint-Gall se consacre à l'étude de questions en matière de gestion des énergies renouvelables. Ceci englobe l'analyse de stratégies d'investissement, la politique énergétique, les modèles commerciaux et le comportement des consommateurs. L'équipe constituant cette chaire a publié un certain nombre de travaux de recherche dans des revues spécialisées d'envergure internationale et les conclusions qu'elle a tirées ont servi aux instances politiques tant en Suisse que sur le plan international. La chaire, fondée en 2009, est actuellement dirigée par le professeur Rolf Wüstenhagen.

goodenergies.iwoe.unisg.ch

Raiffeisen: troisième groupe bancaire de Suisse

Le Groupe Raiffeisen est la première banque retail et le troisième groupe bancaire de Suisse. Il comprend 305 Banques Raiffeisen à structure coopérative, avec 1'105 agences. Juridiquement autonomes, les Banques Raiffeisen sont regroupées au sein de Raiffeisen Suisse société coopérative. Celle-ci assure la direction stratégique de l'ensemble du Groupe. Raiffeisen compte 3,7 millions de clients, dont plus d'1,8 million sont sociétaires et donc copropriétaires de leur Banque Raiffeisen. Au 31 décembre 2014, le Groupe Raiffeisen affichait 197 milliards de francs de fonds sous gestion et 159 milliards de francs de prêts et crédits à la clientèle. Il détient 16,6 % de part de marché dans les opérations hypothécaires et près de 18,7 % dans l'épargne. Son bilan totalise 189 milliards de francs.

www.raiffeisen.ch

Mentions légales

Editeur	Good Energies, chaire pour la gestion des énergies renouvelables, Université de Saint-Gall
Auteurs	Anna Ebers, Ph.D., Prof. Rolf Wüstenhagen
Renseignements	anna.ebers@unisg.ch
Mise en page	misigno graphic-design
Collecte des données	amPuls Market Research AG
Illustrations	coUNDco AG
Cartographie	Hans C. Curtius
Gestion de projet Raiffeisen	Daniel Jakobi
Langue originale	Anglais
Traduction	En allemand: chaire Good Energies En français et en italien: Raiffeisen
Droits d'auteur	Université de Saint-Gall 2015 Reproduction à des fins non commerciales autorisée sous réserve d'indication de la source

Table des matières

Données et méthode	3
Résumé	4
L'électorat reste majoritairement en faveur d'une sortie du nucléaire à moyen terme	5
Notions spontanément associées au terme de «tournant énergétique»	6
Baromètre du tournant énergétique	8
La moitié des consommateurs est d'avis que le tournant énergétique en Suisse progresse trop lentement	10
Rechercher sur Internet ou demander à son voisin? Sources d'information sur le thème des énergies renouvelables	11
Motifs du recours aux technologies basées sur les énergies renouvelables	12
Les clients s'attendent à une augmentation du prix du pétrole	13
Potentiel de marché pour de nouveaux instruments financiers dans le domaine de l'investissement énergétique	14
Les coopératives énergétiques, un instrument d'investissement alternatif face aux taux d'intérêt négatifs	15
Décision d'investissement des propriétaires de maisons	16
Différentes formes d'incitation à prendre des mesures améliorant l'efficacité énergétique à l'intention des propriétaires de maison et des locataires	17
Le rôle des banques dans le financement de l'efficacité énergétique	18
Les banques, des partenaires considérés comme compétents et dignes de confiance pour les questions énergétiques	19

Données et méthode

L'analyse se base sur un sondage représentatif réalisé de février à mars 2015, conduit auprès de 1'246 foyers suisses. Les questions portant sur la prise de décision en faveur de l'investissement énergétique dans le domaine du bâtiment s'adressaient notamment aux propriétaires de maisons (52 % des personnes interrogées), le nombre de réponses exploitables étant mentionné entre parenthèses pour chaque question. La répartition géographique des personnes interrogées est à l'image de la densité de population des différentes régions du pays. Cela signifie que 30 % des personnes interrogées vivent sur le Plateau oriental, un quart dans la région des (Pré)Alpes, 24 % en Suisse romande et les 21 % restants sur le Plateau occidental. La proportion d'hommes et de femmes du sondage est quasi-équivalente. L'âge des personnes interrogées va de 16 à 74 ans avec une moyenne de 45 ans. Quasiment la moitié des personnes interrogées a fréquenté une école professionnelle, tandis que 40 % sont titulaires d'un diplôme universitaire. 58 % des personnes interrogées sont en activité dans le secteur privé, dont 12 % à des postes cadres. L'étude a été réalisée par la chaire de l'Université de Saint-Gall pour la gestion des énergies renouvelables, avec le soutien financier de Raiffeisen. Nos remerciements vont notamment à Raiffeisen et plus particulièrement à Ladina Caduff et Daniel Jakobi pour leur aimable et fructueuse collaboration au concept de l'étude.

Résumé

Le numéro actuel du baromètre clients est axé sur les décisions d'investissement des consommateurs suisses et sur les différentes possibilités de financement de projets en matière d'énergies renouvelables. Les résultats clés de notre étude sont les suivants:

- 1) L'approbation de l'orientation générale de notre politique énergétique reste élevée. En cas de votation, **71 % des personnes interrogées se prononceraient en faveur de la sortie du nucléaire pour 2034.**¹
Notons un léger faiblissement de l'effet Fukushima ainsi qu'un recul général de la confiance des consommateurs sur fond d'incertitudes macroéconomiques². Les voix en faveur de la sortie du nucléaire d'ici 2034 sont moins nombreuses de 6 points de pourcentage par rapport à l'année précédente. Un autre indicateur, lui aussi en léger repli (de 75 % à 71 %), est celui de l'acceptation d'un projet éolien à proximité.
- 2) Malgré une période marquée par l'incertitude économique, quasiment **la moitié (48 %) des personnes interrogées au cours de notre étude salueraient une mise en œuvre plus rapide du tournant énergétique en Suisse** et 32 % pensent que le rythme actuel de mise en œuvre du tournant énergétique est le bon. La majorité des personnes interrogées soutient ainsi l'avis que les investissements dans des équipements à efficacité énergétique et basés sur les énergies renouvelables font partie intégrante d'une politique économique raisonnée. Les points de vue quant au calendrier approprié pour la mise en œuvre du tournant énergétique divergent en fonction des préférences politiques, mais on observe, même parmi les électeurs de partis se montrant plutôt sceptiques vis-à-vis du tournant énergétique, un quasi-équilibre entre ceux qui souhaitent un changement plus lent et ceux qui estiment que la transition n'est pas assez rapide. Ceci suggère qu'un consensus inter-partis pourrait être établi sur certains aspects visant à accélérer le tournant énergétique.
- 3) Tandis que la question du coût du tournant énergétique est fréquemment abordée dans les médias et le monde politique, les consommateurs suisses manifestent leurs craintes face aux coûts consécutifs à l'attentisme en la matière et s'attendent à une **augmentation des prix des énergies conventionnelles**: une majorité écrasante (70 %) s'attend à une augmentation du prix de l'essence, quand à peine 5 % estiment que ce prix va chuter. Par ailleurs, 76 % partent du principe que le traitement des déchets nucléaires restera au final à la charge du contribuable.
- 4) S'agissant d'instruments de politique énergétique spécifiques, une petite majorité (53 %) s'accorde sur le fait que les cantons devraient rendre obligatoire l'établissement du certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) à chaque changement de main d'un bien immobilier. Seuls deux cantons imposent actuellement cette certification. La population suisse soutient l'idée de fixer de nouveaux objectifs d'émissions de CO₂ annoncée par le Conseil fédéral en amont du sommet climatique des Nations unies de Paris en décembre: 72 % s'accordent à dire que la Suisse, en tant que pays riche, **devrait s'engager sur des objectifs climatiques ambitieux**.
- 5) Dans l'environnement actuel de faibles taux, notre analyse révèle un potentiel sur le marché en faveur de nouveaux produits financiers dans le domaine des énergies renouvelables. 30 % des personnes interrogées sont ouvertes à l'idée d'investir une partie de leur prévoyance vieillesse (pilier 3a) dans les énergies renouvelables, tandis que **60 % pourraient envisager une participation financière directe** à un projet énergétique citoyen au travers de coopératives solaires.
- 6) Pour l'évaluation d'un investissement énergétique dans le domaine du bâtiment, le calcul du temps d'amortissement est le critère de décision qui revient le plus souvent; plus de **80 % des propriétaires de maisons attendent un retour sur leur investissement en 10 ans tout au plus**. Au regard de la grande longévité du parc immobilier, de tels horizons de placement relativement courts pourraient induire une allocation pas optimale du capital. Près du tiers des propriétaires de maisons ne fonde pas sa décision d'investir en matière d'énergie sur une méthode d'analyse financière spécifique, et suit plutôt son intuition.

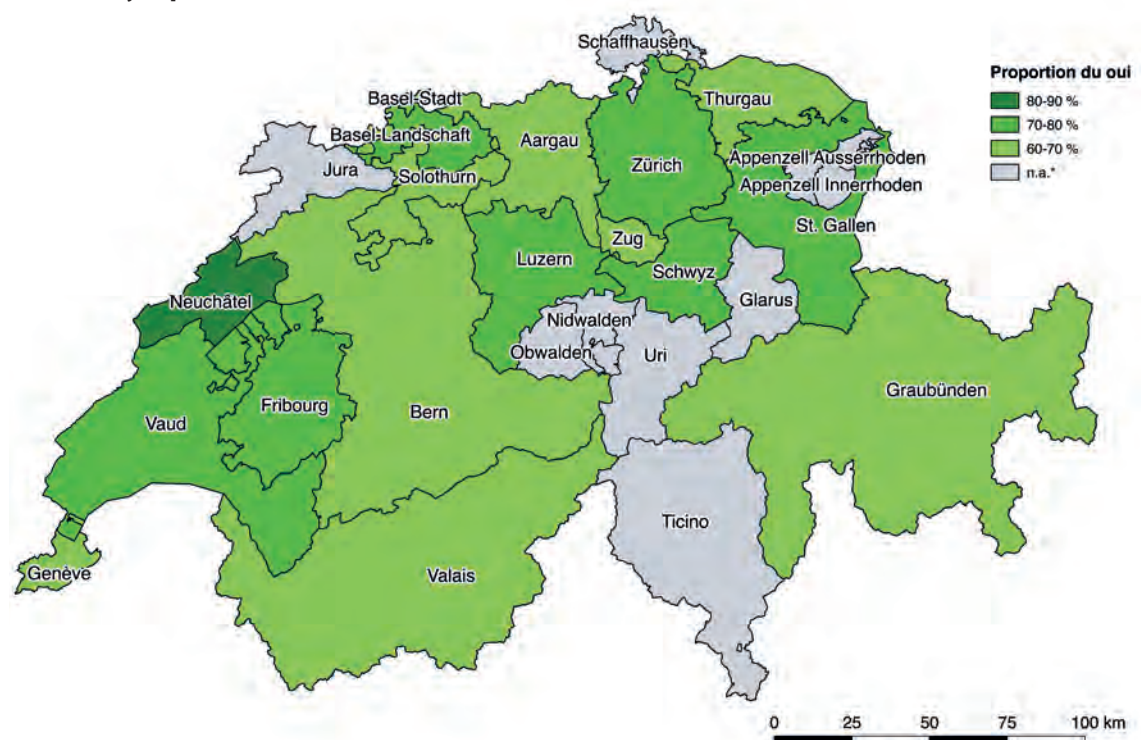
¹ Pour des raisons de méthodologie, ce résultat ne s'applique qu'aux résidents des 17 cantons francophones et germanophones de Suisse dont la population est supérieure à 100'000 habitants.

² L'étude sur le baromètre clients 2015 a été réalisée quelques semaines à peine après la décision de la Banque nationale suisse de lever le taux plancher CHF/EUR. Cette mesure a débouché sur une forte appréciation du franc suisse et a nourri le débat dans les médias quant aux effets négatifs sur l'économie en Suisse.

L'électorat reste majoritairement en faveur d'une sortie du nucléaire à moyen terme

Du fait du débat parlementaire entourant actuellement la sortie du nucléaire, nous avons intégré à notre étude une série d'affirmations pour jauger l'opinion des consommateurs quant à certains volets spécifiques de la politique énergétique nationale. La majorité des consommateurs suisses est convaincue qu'il est possible de réduire la dépendance au nucléaire. Cette année, 71 % des personnes interrogées voteraient la sortie du nucléaire en 2034, contre 77 % l'an passé. Géographiquement parlant, on observe une propension particulièrement forte à la sortie du nucléaire à Neuchâtel (90 % des personnes interrogées), Bâle-Campagne (78 %) et dans le canton de Vaud (78 %). Plus généralement, une large majorité dans tous les grands cantons suisses est en faveur d'une sortie du nucléaire en 2034.³

«En cas de votation populaire, je me prononcerais pour une sortie progressive de l'énergie nucléaire jusqu'en 2034.»



Une autre question, sujette à controverse au Parlement, est de savoir si le législateur doit imposer un programme d'arrêt des centrales nucléaires en activité. Nos résultats reflètent les nuances de ce débat parlementaire: tandis qu'une majorité des personnes interrogées approuve l'assertion que les «centrales nucléaires doivent tourner aussi longtemps qu'elles sont sûres», les trois quarts saluent la mise en place par le Parlement de durées déterminées car cela fixe clairement les règles du jeu pour les exploitants des centrales nucléaires. La limitation de la durée de vie de plus anciens réacteurs à 50 ans est approuvée par 69 % des personnes interrogées. Seules 32 % sont sûres qu'une solution pourra être trouvée dans les cinq prochaines années en Suisse pour le stockage définitif des déchets radioactifs. A noter le chiffre remarquablement élevé de 76 % des personnes interrogées qui s'attendent à ce que le contribuable doive au final régler la note du traitement des déchets nucléaires.

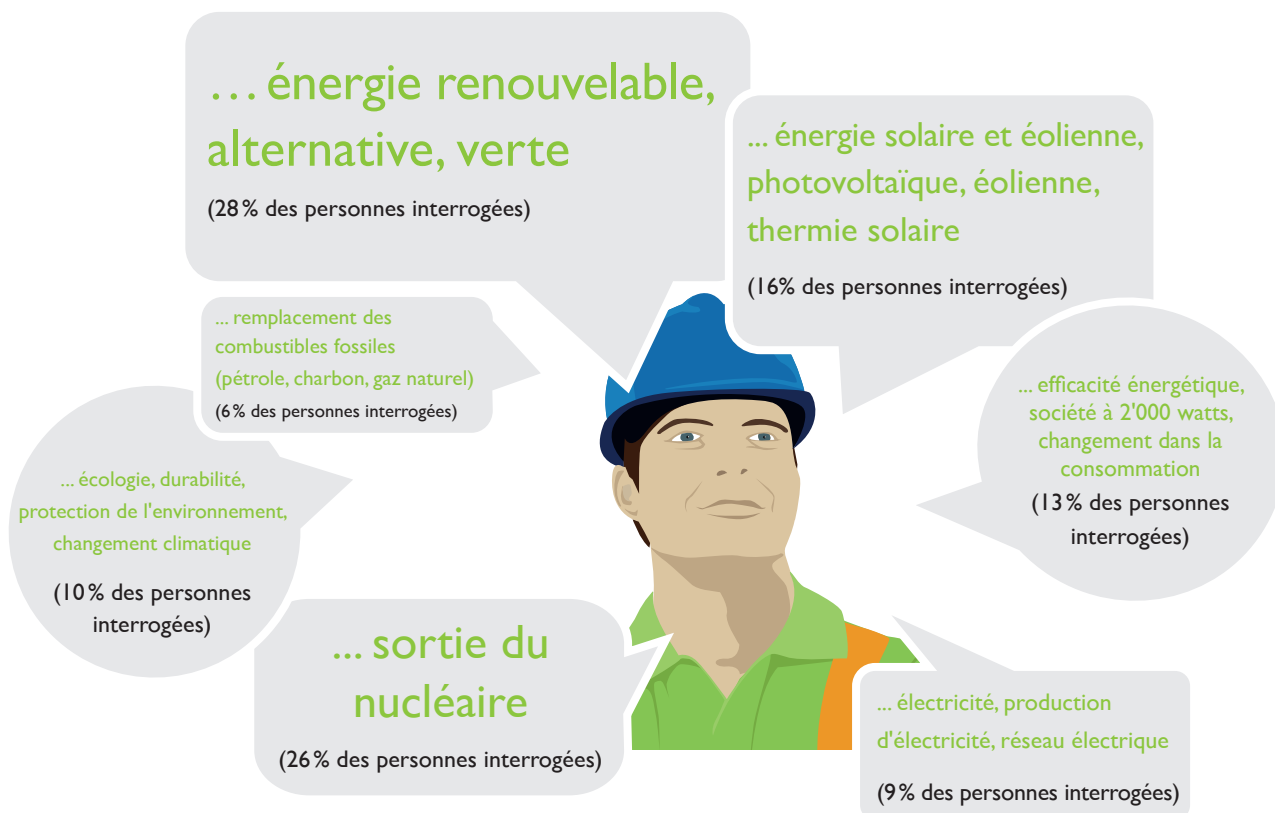
³ Partant d'une analyse géographiquement segmentée, la dimension du sondage permet d'établir des statistiques fiables uniquement pour les cantons de plus de 100'000 habitants. Etant donné que l'étude a été réalisée en allemand et en français uniquement, le Tessin, de langue italienne, a été exclu du sondage.

Notions spontanément associées au terme de «tournant énergétique»

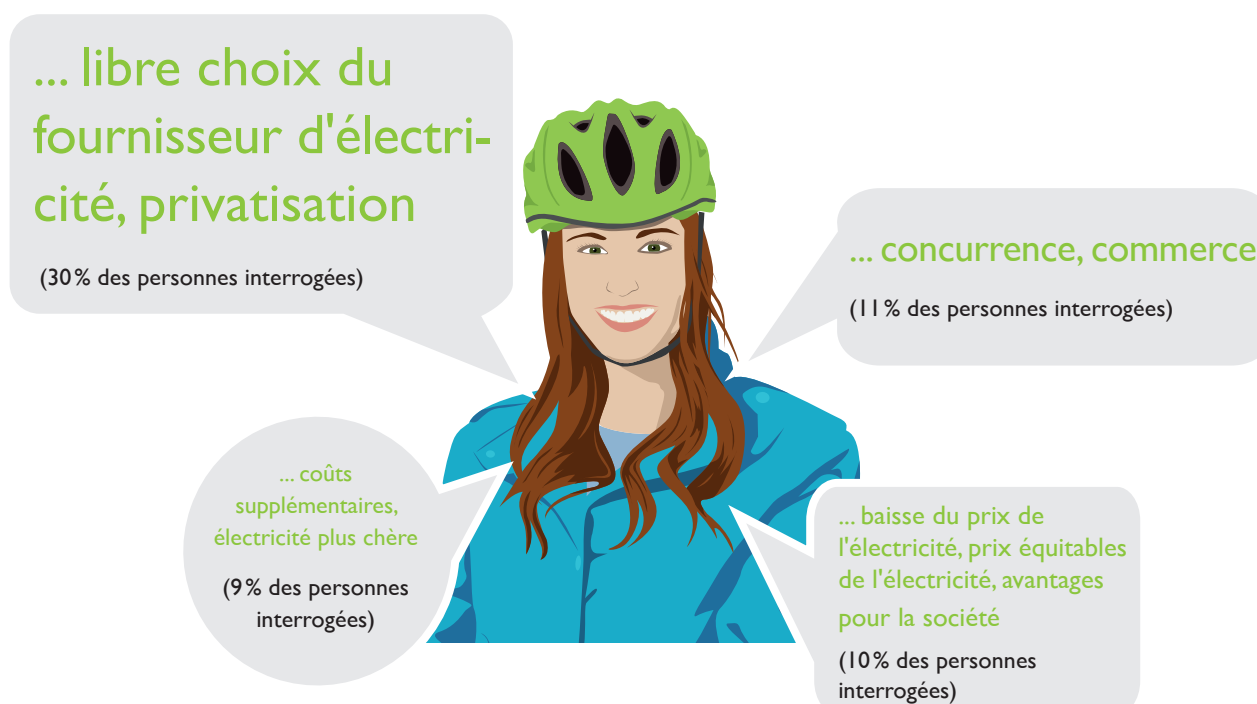
La première question de l'étude demandait aux personnes interrogées ce qu'elles associaient spontanément à la notion de «tournant énergétique». Les associations les plus fréquentes furent «énergie renouvelable, alternative ou verte» (28 % des personnes interrogées) et «sortie du nucléaire» (26 %). Une partie des personnes interrogées (16 %) associe la notion de «tournant énergétique» à certaines technologies, le photovoltaïque étant la source d'énergie renouvelable la plus fréquemment citée, suivi de l'éolien. Contrairement à la grande médiatisation que connaît la sortie du nucléaire après Fukushima, un autre pilier pourtant majeur pour la réussite du tournant énergétique ne retient que peu l'attention: seulement 6 % des personnes interrogées pensent à la baisse de consommation des combustibles fossiles en association avec la notion de «tournant énergétique». Technologies mises à part, les changements de comportement permettraient tout autant d'aborder le virage énergétique avec succès – cet aspect est évoqué par 13 % des personnes interrogées. Autre avantage du tournant énergétique perçu par certaines des personnes interrogées: l'indépendance vis-à-vis des fournisseurs d'énergie étrangers.

Tandis que la plupart des associations citées présentent un avis soit neutre, soit positif, l'analyse des réponses documente également les convictions des «sceptiques du tournant énergétique» aux deux extrémités de l'échiquier politique. Pour les uns, le tournant énergétique «arrive 20 ans trop tard» car il est victime des «jeux de pouvoir». Les autres sont d'avis que le niveau de confort actuel peut parfaitement être maintenu même en consommant moins d'énergie. A l'opposé, l'opinion de certaines des personnes interrogées reflète les commentaires critiques des médias vis-à-vis du tournant énergétique, ce qui transparaît dans les notions associées de «précipité» et «pas suffisamment réfléchi» ou encore dans la référence aux «subventions responsables des distorsions du marché». De manière générale, les consommateurs suisses comprennent bien les notions techniques clés qui étaient, il y a quelques années encore, l'apanage des spécialistes de la branche. 91 % des personnes interrogées ont été en mesure de caractériser la «libéralisation du marché de l'électricité» et 63 % sont familiarisées à la notion de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC). D'un autre côté, le fait qu'un tiers des personnes interrogées ne soit pas familiarisé avec la RPC montre que les connaissances des consommateurs concernant cet instrument politique spécifique sont limitées. Le plus fréquemment, les consommateurs associent la libéralisation du marché de l'électricité à la liberté de pouvoir choisir leur fournisseur d'électricité (30 %), ce qui aiguise la concurrence et intensifie le commerce (11 %). Concernant l'incidence de la libéralisation du marché sur le prix de l'électricité, les avis divergent: 10 % associent spontanément la libéralisation à une baisse des coûts de l'électricité tandis que 9 % tablent sur une augmentation des prix, ce qui reflète les expériences contradictoires observées en Europe sur les marchés libéralisés de l'électricité. La RPC, rétribution à prix coûtant du courant injecté, a été associée généralement aux énergies renouvelables et à l'électricité (8 %) et plus particulièrement à l'énergie solaire (18 %).

«La notion de tournant énergétique me fait penser à...»



«La notion de libéralisation du marché de l'électricité me fait penser à...»



Baromètre du tournant énergétique

Afin d'analyser la façon dont la perception des clients évolue au fil du temps, nous avons créé un «baromètre du tournant énergétique» qui visualise l'évolution, année après année, de l'opinion des consommateurs depuis la période précédant l'accident à Fukushima, en février 2011, jusqu'à ce jour. Le baromètre se fonde sur cinq questions qui sondent la confiance qu'ont les personnes dans la faisabilité du tournant énergétique (Q1–Q3) ainsi que sur leur acceptation de l'énergie éolienne (Q4) et leurs connaissances en matière d'énergie solaire (Q5).

Q1: «A moyen terme, on pourra se passer de l'énergie nucléaire.»

La question de la faisabilité d'une sortie du nucléaire à moyen terme suit un schéma typique ayant déjà pu être observé lors de précédentes catastrophes nucléaires (voir Renn 1990⁴ pour une analyse de l'évolution de l'opinion après Tchernobyl). Après une nette hausse enregistrée au départ pour la confiance des consommateurs dans la faisabilité d'une sortie du nucléaire (de 63 % à 74 % entre 2011 et 2012), les valeurs correspondantes accusent, depuis lors, un léger repli et se rapprochent de leur niveau premier (67 % en 2015). Quels sont les facteurs à l'origine de cette «perte de mémoire sur le nucléaire»? L'observation des autres éléments du baromètre fournit quelques enseignements intéressants en la matière.

Q2: «Je ne crois pas que nous pourrions nous passer un jour en Suisse des sources d'énergie fossiles (gaz, pétrole, charbon).»

Tandis que la confiance dans une sortie du nucléaire est certes en légère baisse, elle reste dans l'ensemble encore très marquée: il semblerait que la réduction de la consommation d'énergies fossiles ne soit comparativement pas perçue avec le même niveau de confiance. Ainsi, l'étude de cette année enregistre que 53 % des personnes interrogées pensent que nous ne pourrions jamais renoncer aux combustibles fossiles. Ceci peut s'interpréter de différentes manières: cela pourrait être un indice de ce que l'ancien président américain George W. Bush désignait comme «l'appétit effréné pour les combustibles fossiles» lorsqu'il faisait allusion à la forte dépendance au pétrole des Etats-Unis, notamment dans le secteur des transports. Une autre interprétation serait que de nombreuses personnes considèrent aujourd'hui encore que les centrales fossiles sont la seule alternative à l'énergie nucléaire et que la vision du Conseil fédéral consistant à renforcer l'exploitation des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique mérite d'être encore mieux communiquée. Une autre explication possible se trouverait dans les attentes nourries pour le futur en matière de compétitivité économique des énergies renouvelables. Ce point est abordé à la question suivante.

Q3: «Dans 20 ans, l'électricité produite par l'énergie solaire (photovoltaïque) coûtera le même prix, voire moins cher que l'électricité traditionnelle (grid parity).»

Une grande partie des consommateurs estime que l'électricité produite à partir de l'énergie solaire atteindra la parité réseau («grid parity») dans le courant des 20 prochaines années, c'est-à-dire que l'électricité d'origine solaire coûtera alors le même prix, voire moins cher que l'électricité traditionnelle. Cette année, 72 % des personnes interrogées partagent cet avis. L'élément surprenant de ce résultat est que la confiance exprimée par les personnes interrogées dans la grid parity avait légèrement reculé par rapport au niveau de 2013–2014 (75 %), alors que les coûts de l'énergie solaire / du photovoltaïque ont, une nouvelle fois, nettement baissé et que sur certains segments du marché en Suisse, ils sont d'ores et déjà inférieurs aux tarifs de l'électricité destinée au consommateur final.

Q4: «J'approuverais dans ma commune un projet d'installation d'une turbine éolienne située un peu en dehors de la localité.»

Les projets en matière d'énergie, d'une façon générale, et la construction d'installations éoliennes, en particulier, sont tributaires de leur degré d'acceptation dans la société. En 2015, 71 % des personnes interrogées se sont dites favorables à un projet de construction d'une éolienne située un peu en dehors de leur commune de résidence. Comparativement, elles étaient 78 % avant Fukushima, 79 % en 2012 et 75 % en 2014. Il semblerait que l'acceptation sociétale pour les projets éoliens ait légèrement chuté sur

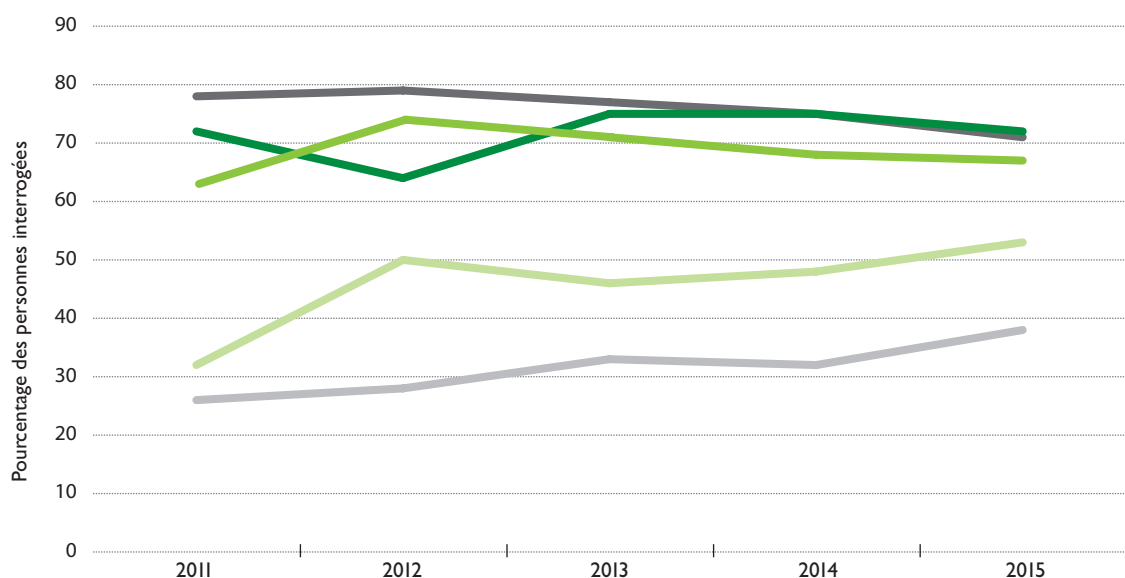
⁴ Renn, O. (1990). Public Responses to the Chernobyl Accident. *Journal of Environmental Psychology*, 10(2), 151–167.

les trois dernières années, ce qui pourrait s'expliquer par le fléchissement de l'effet qu'a eu Fukushima. Autre explication possible: l'«effet rebond» de l'acceptation sociétale selon M. Wolsink⁵. En se basant sur des études portant sur des projets éoliens aux Pays-Bas, celui-ci a en effet montré que l'acceptation de l'éolien et d'autres grands projets d'infrastructures pour la production d'énergie évolue selon une courbe en U: au stade de l'avant-projet, l'acceptation est élevée, puis son niveau baisse sensiblement durant la phase de développement du projet pour remonter une fois le projet achevé. Il n'est d'ailleurs pas rare que l'acceptation sociétale soit alors plus élevée qu'au départ, la population s'étant accoutumée à la technologie.

Q5: «Je pense que les cellules solaires consomment pour leur fabrication davantage d'énergie qu'elles n'en produisent par la suite.»

Nous avons voulu mesurer les connaissances des consommateurs en matière d'énergie solaire. Nous leur avons demandé si la fabrication de modules solaires consomme plus d'énergie que ceux-ci n'en produiront sur toute la durée de leur utilisation. 9 % ont approuvé cette assertion erronée, 27 % ont également répondu «plutôt d'accord». En réalité, une cellule solaire produit sur toute sa durée d'utilisation – et sur un temps d'amortissement énergétique allant de un à trois ans – au moins dix fois plus d'énergie qu'il n'en a fallu pour sa fabrication. On aurait pu penser que le débat public sur l'énergie enrichirait, au fil du temps, le socle de connaissances en matière de photovoltaïque. Or, il n'en est rien. La part des personnes interrogées ayant approuvé entièrement ou en partie l'assertion erronée est passée de 26 % en 2011 à 38 % en 2015. Nos résultats indiquent qu'il faudrait faire plus pour informer les consommateurs sur l'énergie solaire. La rapide mise en œuvre de projets est importante pour l'acceptation sociétale qui se voit renforcée par l'effet d'accoutumance aux nouvelles technologies. Le niveau de confiance des consommateurs n'augmente pas, dès lors que le tournant énergétique est uniquement perçu comme simple remplacement du nucléaire par des combustibles fossiles. En lieu et place, mieux vaudrait communiquer sur la faisabilité d'une transition faisant la part belle aux énergies renouvelables.

«Energiewendebarometer 2011-2015»⁶



- Q1: A moyen terme, on pourra se passer de l'énergie nucléaire.
- Q2: Je ne crois pas que nous pourrions nous en sortir un jour en Suisse sans les sources d'énergie fossiles (gaz, pétrole, charbon).
- Q3: Dans 20 ans, l'électricité produite par l'énergie solaire (photovoltaïque) coûtera le même prix, voire moins cher que l'électricité traditionnelle (grid parity).
- Q4: J'approuverais dans ma commune un projet d'installation d'une turbine éolienne un peu en dehors de la localité.
- Q5: Je pense que les cellules solaires consomment pour leur fabrication davantage d'énergie qu'elles n'en produisent par la suite.

⁵ Wolsink, M. (2007). Planning of renewables schemes: Deliberative and fair decision-making on landscape issues instead of reproachful accusations of non-cooperation. *Energy Policy*, 35(5), 2692-2704.

⁶ Remarque méthodologique: le sondage réalisé en 2011 est plus modeste que celui des années suivantes (N=234 à N=244 selon la question) et les personnes interrogées étaient toutes issues de la région de Saint-Gall. Ceci est fort pertinent puisqu'une votation populaire sur la sortie du nucléaire et l'investissement dans un projet de géothermie a eu lieu à Saint-Gall en novembre 2010. Les thèmes sur l'énergie ont de ce fait nourri de nombreux débats en ville de Saint-Gall juste avant la réalisation du sondage en février 2011, ce qui a probablement abouti à une prise de conscience, connaissance et confiance accrues de la problématique du tournant énergétique par rapport à d'autres régions du pays.

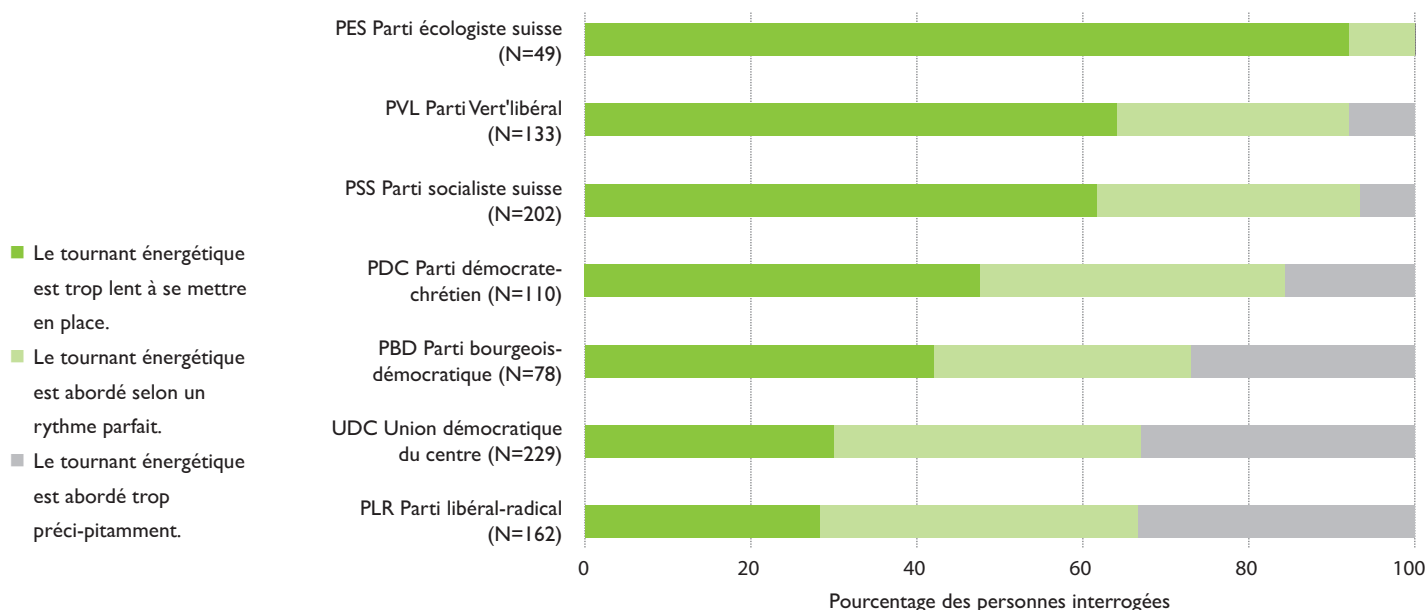
La moitié des consommateurs est d'avis que le tournant énergétique en Suisse progresse trop lentement

Quasiment la moitié des consommateurs (48 %) pense que le tournant énergétique en Suisse progresse trop lentement. Un tiers des personnes interrogées trouve que le rythme auquel est abordé le tournant énergétique est le bon. En moyenne, seulement 20 % des personnes interrogées sont d'avis que le tournant énergétique est entamé de manière trop précipitée.

Les avis sur la rapidité de mise en œuvre du tournant énergétique présentent certaines caractéristiques intéressantes en corrélation avec le spectre politique. Rien d'étonnant à ce que l'écrasante majorité (92 %) des personnes interrogées s'identifiant aux Verts souhaitent voir venir un tournant énergétique plus rapidement. Cet avis est également partagé à plus de 60 % par les partisans des Verts libéraux et des Sociaux-démocrates. Parmi les sympathisants du PLR, de l'UDC et du PDC, une part non négligeable (entre 31 % et 38 %) des personnes interrogées est satisfaite de la vitesse actuelle à laquelle est abordé le tournant énergétique. Il est intéressant d'observer qu'à l'autre bout de l'échiquier politique, qui se montre plutôt sceptique, on compte autant de partisans pour une accélération du tournant énergétique que de partisans réclamant un ralentissement de sa mise en œuvre. Ainsi, pas moins de 30 % des partisans de l'UDC et 28 % de l'électorat du PLR déclarent que le tournant énergétique est amorcé trop lentement à leur goût. Parallèlement, 33 % de l'électorat de ces deux partis trouvent que le tournant énergétique est abordé trop rapidement. Ces résultats indiquent qu'un consensus inter-partis pourrait être établi tout au moins sur certains aspects visant à accélérer le tournant énergétique.

La proportion des personnes interrogées, pour lesquelles le tournant énergétique est amorcé trop lentement, atteint les trois quarts à Bâle-Campagne et Neuchâtel. La mise en œuvre rapide du tournant énergétique est soutenue sur un large front dans les cantons les plus grands et les plus densément peuplés, à savoir Zurich, Berne, Vaud, Argovie et Saint-Gall. La conviction que le tournant énergétique est amorcé trop rapidement ne trouve d'écho majoritaire dans aucun canton. Conformément aux analyses et résultats précédents sur les convictions en matière d'énergie, triés en fonction du genre, on constate que plus de femmes (52 %) que d'hommes (43 %) privilégient une amorce plus rapide du tournant énergétique.

«Comment qualifieriez-vous la vitesse à laquelle le tournant énergétique est abordé en Suisse?»⁷



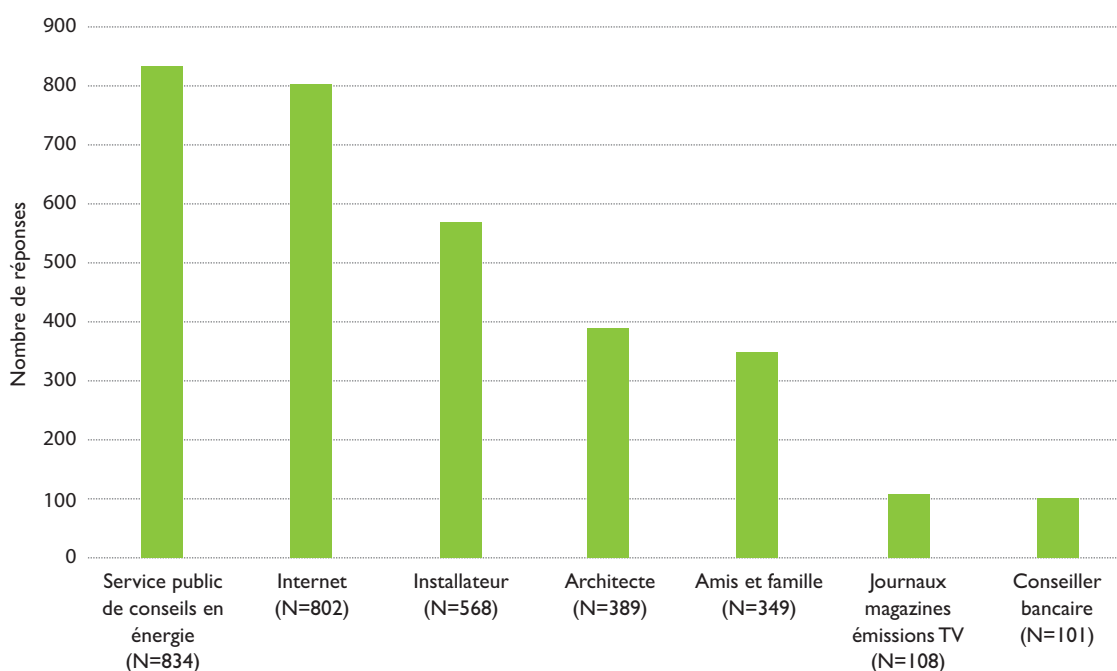
⁷ Les petits partis (par exemple l'UDF et le PEV) représentant moins de 5 % des voix aux élections du Conseil national en 2011 et les personnes interrogées n'ayant pas indiqué leurs préférences politiques ne sont pas pris en compte dans ce graphique.

Rechercher sur Internet ou demander à son voisin?

Sources d'information sur le thème des énergies renouvelables

Pour se procurer des informations sur le thème des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, les clients suisses font le plus fréquemment confiance aux agences publiques de l'énergie ou à leurs recherches sur Internet. Les professionnels de l'énergie, tels que les installateurs d'équipements énergétiques et les architectes, ou encore les connaissances au sein de la famille ou du cercle d'amis sont également des sources d'information privilégiées. Ces résultats montrent que les décisions prises par les propriétaires de maisons en matière d'énergie ne le sont pas isolément mais qu'elles sont largement conditionnées par l'environnement social – un fait de plus en plus souvent pris en compte lors de la commercialisation des énergies renouvelables. 8% des personnes interrogées s'adresseraient à un conseiller de leur banque pour des questions énergétiques et le même pourcentage, aux médias tels que les journaux, les magazines et les émissions télévisées. Dans leurs efforts pour s'établir auprès de la clientèle comme sources d'information pertinentes en matière de questions énergétiques, le secteur de la finance et les médias n'exploitent pas encore tout le potentiel à leur portée.

«Quelles sont les trois sources vers lesquelles vous vous tourneriez en premier en vue de recueillir des informations pour une rénovation énergétique et l'installation d'équipements orientés vers les énergies renouvelables?»



Motifs du recours aux technologies basées sur les énergies renouvelables

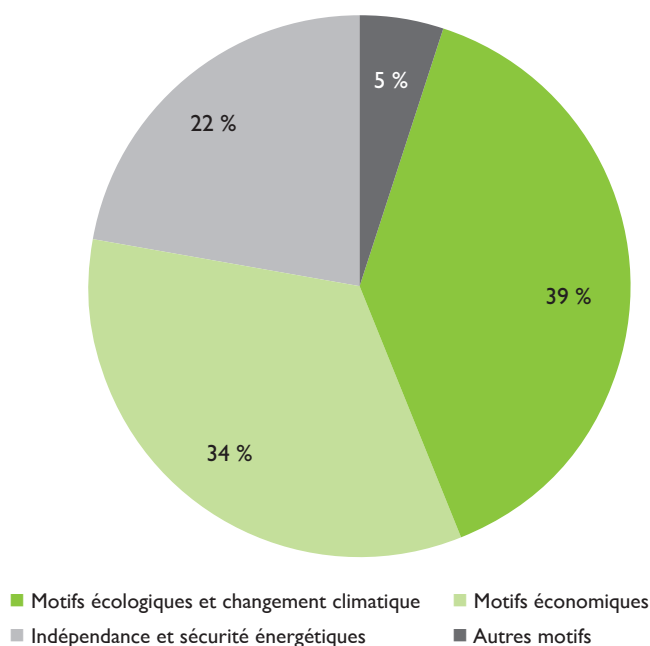
De 2012 à 2015, le baromètre clients incluait des questions à l'adresse des propriétaires concernant l'approvisionnement énergétique de leur bâtiment. Sur cette période, les technologies les plus populaires étaient les pompes à chaleur et les différentes formes permettant d'avoir recours à l'énergie solaire. Tandis que 38 % des personnes participant au sondage disaient se servir de pompes à chaleur pour l'approvisionnement en énergie de leur maison, le taux d'utilisateurs de la thermie solaire est passé de 16 % en 2012 à 19 % en 2015. Le recours au photovoltaïque a enregistré une croissance remarquable: alors qu'en 2012, seulement 3% des propriétaires de maisons déclaraient produire de l'électricité solaire sur le toit de leur immeuble, le chiffre a triplé en 2015 pour passer à 9%.

Quand on demande les motifs à l'origine du choix technologique en faveur des énergies renouvelables pour leur bâtiment, les participants ont cité quatre aspects principaux. Les arguments écologiques, tels que la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique, arrivent au premier plan chez 39% des personnes interrogées. On notera que presque autant de propriétaires de maisons (34% des réponses) mentionnent pouvoir, à l'heure actuelle, tirer un profit économique du fait de recourir aux énergies renouvelables – par exemple à l'issue d'une rénovation énergétique s'accompagnant d'une augmentation de la valeur de leur maison, ou bien en générant des revenus supplémentaires grâce à l'injection de courant d'origine solaire dans le réseau d'électricité général. Certaines des personnes interrogées ont par ailleurs indiqué qu'une réduction de l'empreinte énergétique de leur maison devient économiquement judicieuse lorsqu'une réhabilitation générale du bâtiment s'avère nécessaire. Autre argument cité: l'incitation économique que constitue l'octroi de subventions publiques, tandis que pour d'autres personnes interrogées, la motivation première pour investir dans des technologies basées sur les énergies renouvelables provient du souci de maîtriser les coûts sans cesse croissants des sources d'énergie conventionnelles.

22 % des personnes sondées considèrent l'investissement réalisé dans les énergies renouvelables comme une façon d'améliorer leur sécurité énergétique et de réduire leur dépendance unilatérale vis-à-vis des énergies fossiles. Plusieurs d'entre eux ont également indiqué qu'ils souhaitent s'affranchir de leurs fournisseurs d'énergie. Il existe de toute évidence un segment de clientèle particulièrement attiré par l'idée de pouvoir produire sa propre énergie.

Enfin, un certain nombre des personnes interrogées ont indiqué vouloir employer des techniques de pointe et ont fondé leur décision sur les expériences positives en matière d'énergies renouvelables vécues dans leur cercle d'amis et de connaissances, ce qui est le signe d'effets de «groupes de pairs».

«De votre point de vue, quels arguments plaident en faveur de l'utilisation de technologies basées sur les énergies renouvelables? Veuillez nommer les trois principaux arguments.»

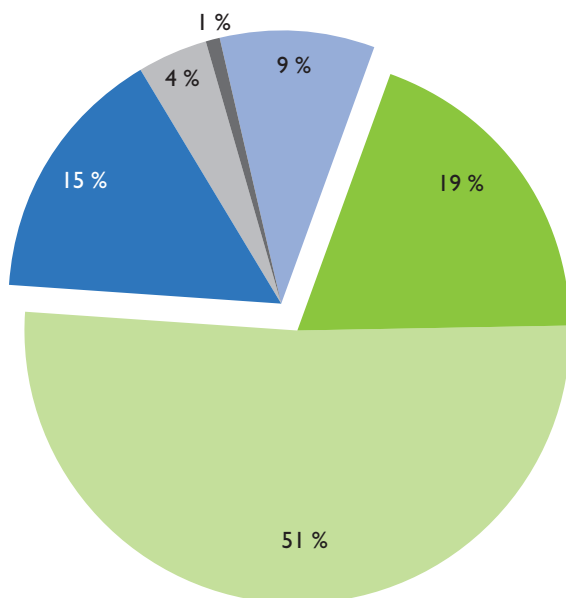


Les clients s'attendent à une augmentation du prix du pétrole

Les fortes fluctuations du prix du pétrole sont souvent désignées comme l'une des raisons majeures conduisant au développement de sources d'énergies alternatives. Interrogées sur l'évolution du prix du pétrole sur les deux prochaines années, plus de la moitié des personnes sondées (51 %) s'attend à une augmentation de l'ordre de 20 %. Un cinquième redoute que le prix n'augmente de plus de 20 % par rapport à son niveau actuel. Seulement 5 % tablent sur une baisse du prix de l'essence et du diesel. La hausse attendue du prix des carburants encourage l'acquisition d'une voiture électrique, et 27 % des personnes interrogées conçoivent un tel achat dans un avenir proche. Au-delà de ces facteurs économiques, les trois quarts saluent les objectifs climatiques ambitieux de la Suisse.

En 2015, plus de 46 % des personnes interrogées estimaient que les prix actuels de l'électricité ne sont pas encore assez élevés pour inciter les ménages à faire des économies d'électricité. Parallèlement, la plupart des personnes interrogées (82 %) pensent que le maintien du niveau de vie actuel est également réalisable en réduisant la consommation énergétique actuelle.

«Comment pensez-vous que les prix de l'essence et du diesel vont évoluer sur les deux prochaines années?»



- Les prix vont augmenter de plus de 20 % (N=237)
- Les prix vont baisser de plus de 20 % (N=9)
- Les prix vont augmenter jusqu'à 20 % (N=635)
- Les prix vont baisser jusqu'à 20 % (N=50)
- Les prix vont à peu près rester les mêmes (N=193)
- Je n'y ai pas encore réfléchi (N=117)

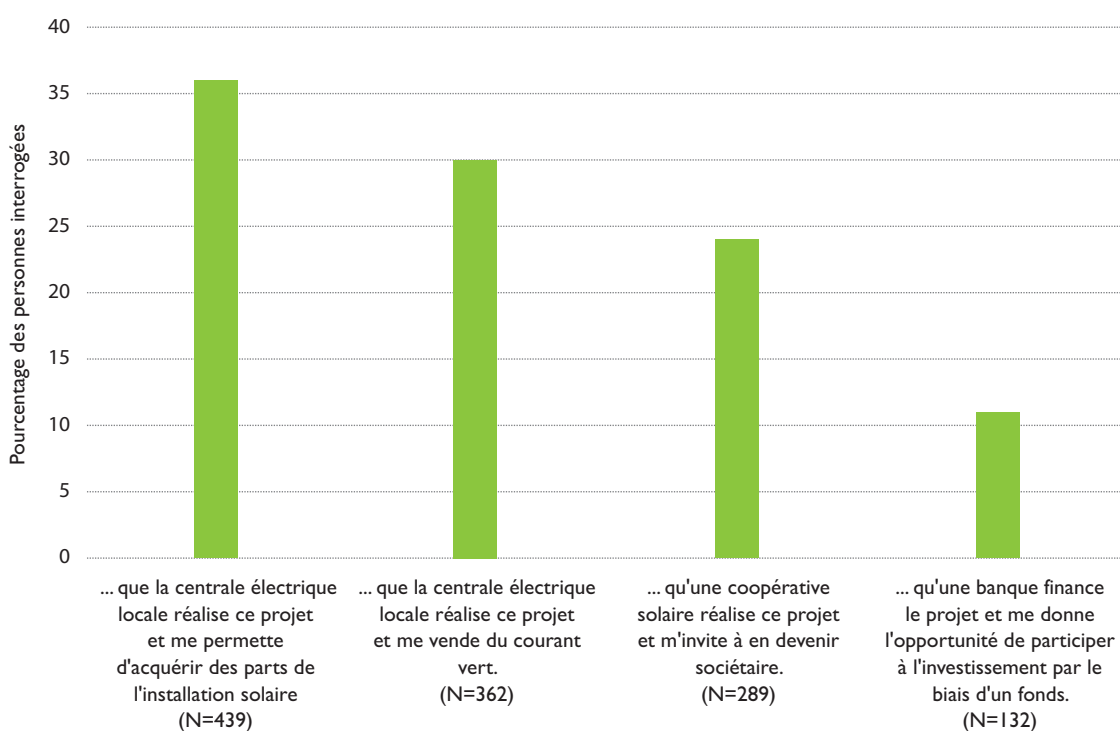


Potentiel de marché pour de nouveaux instruments financiers dans le domaine de l'investissement énergétique

Les consommateurs ont plusieurs moyens à leur portée de participer au marché des énergies renouvelables. Ils peuvent participer directement ou indirectement à des projets liés aux énergies renouvelables. Par exemple, des parcs solaires de grande envergure sont actuellement en cours de développement par tout un groupe de sociétés, parmi lesquelles on trouve des fournisseurs d'électricité, des investisseurs financiers et de nouveaux acteurs comme les coopératives solaires. Lorsqu'un fournisseur d'électricité met sur pied un projet solaire, il peut vendre à ses clients l'énergie que cette installation produit sous forme d'un bouquet électrique vert, sinon il peut leur proposer une participation directe par la vente de parts de ce projet. Les réponses apportées à la question de savoir laquelle de ces deux possibilités les consommateurs interrogés privilégient offrent une image nuancée. Les deux tiers des participants préfèrent l'intégration des entreprises communales d'approvisionnement au développement de tels projets. En même temps, quasiment la moitié des personnes interrogées est intéressée par une participation directe au lieu du simple achat d'électricité verte, ce qui présage de nouveaux modèles d'affaires pour les fournisseurs. Environ un quart des participants privilégierait le développement de projets par une coopérative solaire plutôt que par leur entreprise communale d'approvisionnement. Les banques pourraient également jouer un rôle dans le financement de projets basés sur les énergies renouvelables. L'acquisition de parts de fonds d'investissement dans lesquels sont regroupés les projets basés sur les énergies renouvelables que finance la banque constitue une solution que privilégient 11 % des personnes interrogées. Dans l'ensemble, il semblerait que le besoin qu'ont de nombreux consommateurs suisses de participer au financement de projets basés sur les énergies renouvelables est loin d'être assouvi.

Il est également intéressant de voir que 30 % des participants disposant d'un compte de prévoyance (pilier 3a) conçoivent investir une partie de leur prévoyance vieillesse dans des projets solaires ou éoliens. Une étude plus poussée montre que le souhait d'arriver à des rendements élevés n'est pas le critère premier d'un investissement dans les énergies renouvelables et que le consommateur est tout à fait disposé à se contenter de rendements modiques (probablement en contrepartie de risques moindres et d'autres avantages non monétaires).

**«Imaginez qu'une installation solaire de grande envergure soit implantée dans votre commune. Laquelle des quatre options privilégieriez-vous quant à votre participation?»
Je souhaiterais...»**

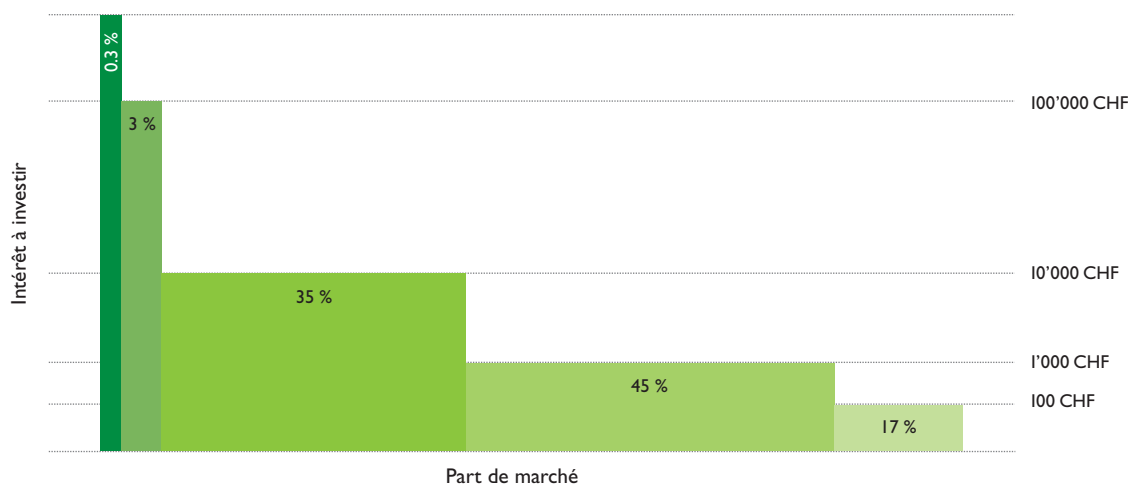


Les coopératives énergétiques, un instrument d'investissement alternatif face aux taux d'intérêt négatifs

Dans un contexte susceptible de produire des rendements négatifs sur les comptes épargne, l'investissement dans les énergies renouvelables constitue pour les consommateurs une opportunité d'obtenir des rendements positifs à faible investissement. La participation à des coopératives énergétiques est un moyen pour les investisseurs privés de tirer profit de cette stratégie d'investissement alternative. 60 % des personnes interrogées trouvent envisageable d'acquérir auprès d'une coopérative des parts de projets basés sur les énergies renouvelables, ce qui constitue un très fort pourcentage se prononçant donc en faveur d'un tel instrument financier relativement nouveau. Chez les personnes intéressées par une participation dans une coopérative, les technologies privilégiées sont le photovoltaïque (cité par 48 %), l'énergie éolienne (27 %), l'énergie hydraulique (23 %) et la biomasse (20 %). Ce résultat illustre le grand potentiel à la portée des coopératives solaires en devenir.

Contrairement à l'acquisition d'un système visant à exploiter les énergies renouvelables dans sa propre maison, les coopératives ne requièrent pas de gros investissements ni d'installations dans son propre foyer. Sur la base de quoi, 61 % des personnes interrogées seraient prêtes à investir jusqu'à 1'000 francs dans une coopérative, et 35 % entre 1'000 et 10'000 francs. Une petite partie des personnes interrogées seraient même disposées à investir des montants plus conséquents dans des projets de financement citoyens. L'évaluation des risques de tels investissements montre clairement que ceux-ci sont perçus de manière très différente. Tandis qu'un tiers des personnes interrogées est d'avis que les coopératives énergétiques représentent un risque tout aussi important que la participation dans une start-up, d'autres estiment que ce risque est moindre. Une proportion notable des personnes interrogées (19 %) assimile la participation à une coopérative énergétique à la détention d'actions d'une grande entreprise suisse, alors que 13 % considèrent que le profil de risque des coopératives énergétiques est comparable à un portefeuille d'actions bien diversifié ou à un investissement dans un bien immobilier (16 %). Les 19 % restants considèrent les risques d'un financement citoyen comme extrêmement faibles, comparables p. ex. à l'avoir de leur compte épargne ou le placement à terme sur un an auprès de leur banque.

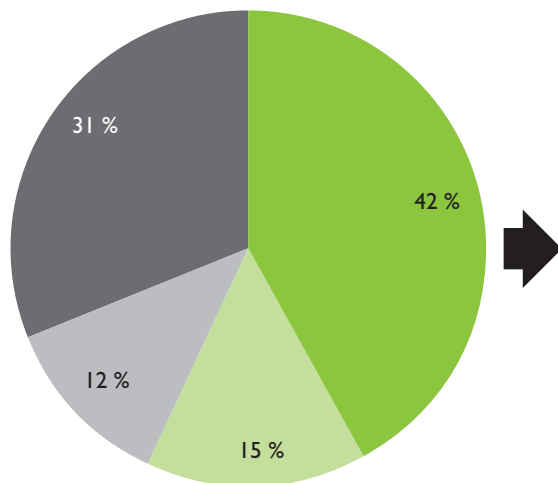
«Combien d'argent envisageriez-vous d'investir dans un projet de financement citoyen?»



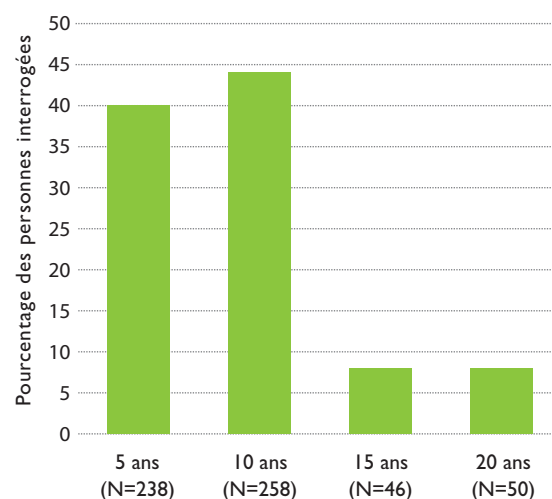
Décision d'investissement des propriétaires de maisons

Dans les manuels d'économie, les instructions permettant de calculer la rentabilité d'une installation sont clairement expliquées, mais les propriétaires immobiliers de la vie de tous les jours ne sont pas toujours à l'image de l'homo oeconomicus idéal. A la question de savoir sur quels critères financiers se baser pour estimer un investissement en matière énergétique pour un foyer, moins d'un tiers des personnes interrogées cite un des indicateurs que l'on trouve communément dans les manuels (valeur nette actualisée ou base interne des intérêts), ce qui exige un certain niveau de connaissances spécifiques à la finance. La méthode privilégiée (42 %) pour estimer un investissement est d'en évaluer simplement le temps d'amortissement. Pour 84 % des personnes intéressées, la limite acceptable pour un investissement en matière énergétique est qu'il puisse s'amortir en l'espace de dix ans ou moins. Et près de la moitié (40 %) exige même un temps d'amortissement de cinq ans, voire moins encore. Au regard de la grande longévité de la pierre, un investissement assorti d'un temps d'amortissement si court paraît financièrement peu optimal. On peut donc déceler ici un besoin d'instruments financiers spécifiques qui viendraient en soutien des investissements à long terme en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Enfin, un tiers des personnes interrogées (31 %) ne réalise absolument aucun calcul financier et prend ses décisions de manière intuitive – un indice du rôle important que revêtent les critères décisionnels non financiers.

«Si vous deviez prévoir d'investir dans des technologies à base d'énergies renouvelables ou d'entreprendre des mesures visant à une meilleure efficacité énergétique, sur quels critères financiers fonderiez-vous votre décision?»⁸



«Selon vous, au bout de combien d'années un investissement dans les énergies renouvelables ou des mesures visant à une meilleure efficacité énergétique doivent-ils être rentabilisés?»



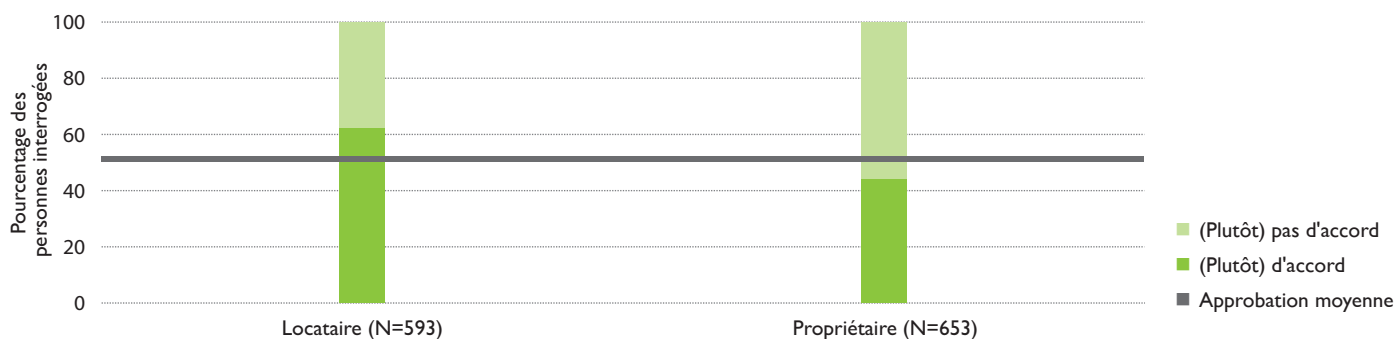
- Calcul indiquant la rapidité avec laquelle la mesure se rentabilisera (temps d'amortissement) (N=341)
- Calcul du rendement du capital investi (N=123)
- Calcul de la valeur actualisée du projet sur plusieurs années, compte tenu de l'inflation (N=97)
- Ma décision serait plutôt intuitive (N=248)

⁸ La question a été posée uniquement aux propriétaires de maison (N=653), plusieurs réponses étaient possibles.

Différentes formes d'incitation à prendre des mesures améliorant l'efficacité énergétique à l'intention des propriétaires de maison et des locataires

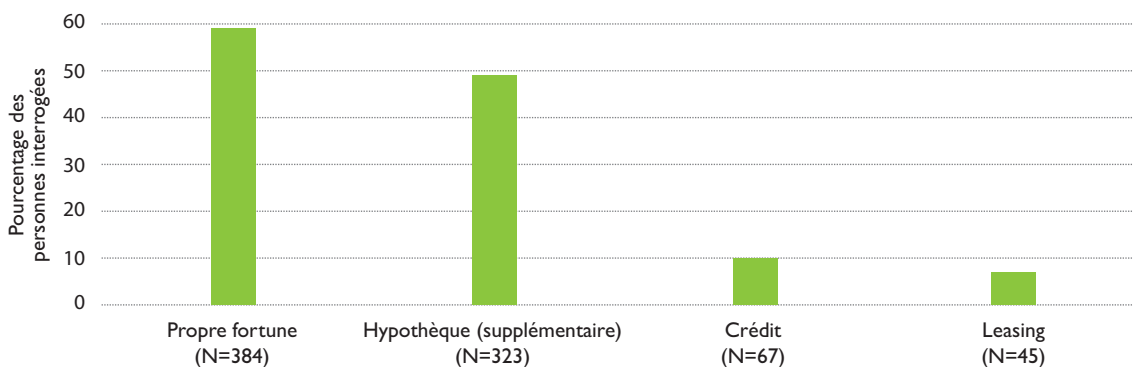
Parmi les personnes interrogées, une petite majorité (53%) apprécierait que les cantons rendent obligatoire la certification de l'efficacité énergétique d'une maison pour sa vente. Cette réglementation n'est actuellement appliquée que dans deux des 26 cantons suisses. Les coûts de l'amélioration de l'efficacité énergétique d'une maison sont, dans un premier temps, à la charge du propriétaire, tandis que le locataire se voit imputer les coûts mais profite dans le même temps aussi des avantages de tels investissements. 62 % des locataires approuvent (plutôt) l'établissement d'une certification obligatoire, laquelle n'est (plutôt) soutenue par les propriétaires de maisons qu'à 44 %. Ce fossé est révélateur des différentes incitations motivant propriétaires et locataires lorsqu'il s'agit d'investissements dans l'amélioration de l'efficacité énergétique.

«Les cantons devraient exiger que l'efficacité énergétique de toutes les maisons soit certifiée préalablement à tout achat/toute vente (par ex. CECB, Minergie, Plusenergie).»



S'agissant du financement de l'achat d'une installation solaire, de nombreux propriétaires de maisons préfèrent puiser dans leurs propres fonds (59%). Pour presque la moitié des propriétaires de maisons, il est envisageable d'adosser cet investissement à une hypothèque (existante ou nouvelle). Les autres options envisagées étant la souscription d'un prêt (10%) ou le leasing (7%). 64% des propriétaires de maisons sont ouverts à l'idée de louer leur toit à un développeur de projets. Dans un tel cas de figure, la partie procédant à l'installation reste propriétaire des modules solaires et verse au propriétaire de la maison un dédommagement pour l'utilisation du toit.

«Imaginez que vous souhaitiez mettre en place une installation photovoltaïque sur le toit de votre maison. Quelles formes de financement préféreriez-vous?»⁹



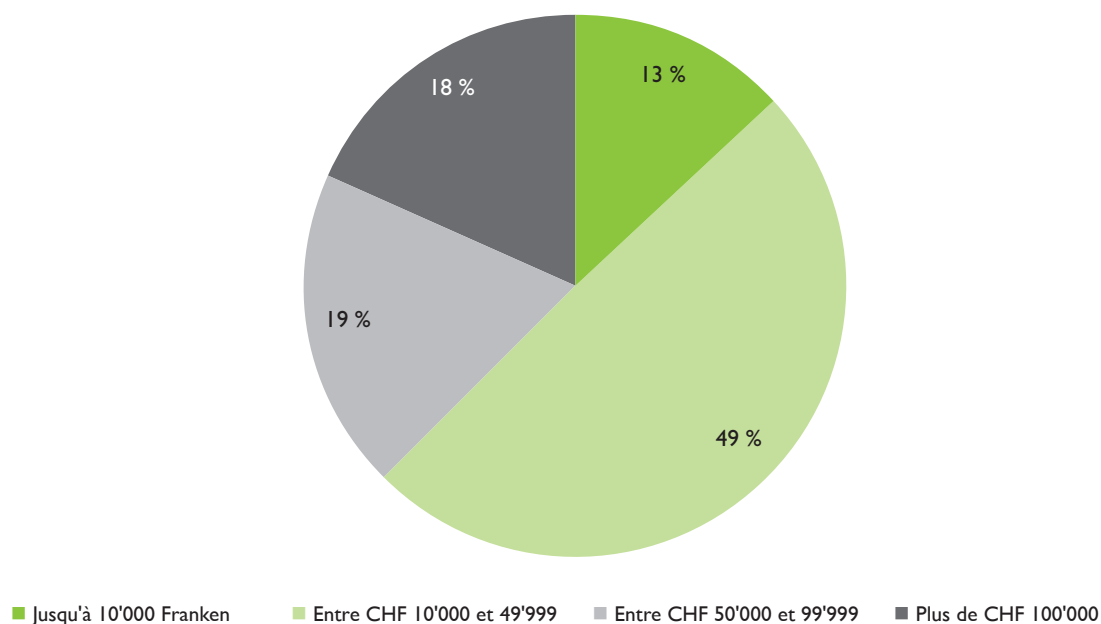
⁹ La question a été posée uniquement aux propriétaires de maisons (N=591). Plusieurs réponses étaient possibles, d'où un score total supérieur à 100%.

Le rôle des banques dans le financement de l'efficacité énergétique

Les propriétaires de maisons ont des idées spécifiques quant aux prestations qu'ils attendent de la part de leur banque en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments. La prestation la plus souvent citée est le financement bancaire par une hypothèque ou un crédit (35 %), suivi de la prise en charge des formalités (22 %) et du soutien apporté dans la recherche d'un conseil énergétique (20 %). 13 % des propriétaires de maison attendent de leur banque qu'elle donne le bon exemple en mettant en œuvre elle-même des mesures d'efficacité énergétique et des projets basés sur les énergies renouvelables dans ses propres locaux.

Quel est le volume habituel d'un investissement en matière énergétique pour un bâtiment? Les besoins de financement des propriétaires de maisons sont très variables. 13 % ont besoin de moins de 10'000 francs pour le financement d'investissements en matière énergétique, et 19 % ont besoin de plus de 100'000 francs. La grande majorité, soit près des deux tiers, a besoin de 50'000 francs ou moins. Autant dire que des instruments financiers autres que les hypothèques seraient parfaitement à même de couvrir ces besoins puisque les frais administratifs du financement d'une hypothèque sont relativement élevés et seulement rentables à partir de montants d'investissement supérieurs à 50'000 francs.

«A partir de quel montant d'investissement seriez-vous obligé de prendre un crédit afin d'installer des équipements technologiques à base d'énergies renouvelables ou de réaliser des mesures d'efficacité énergétique dans votre maison?»

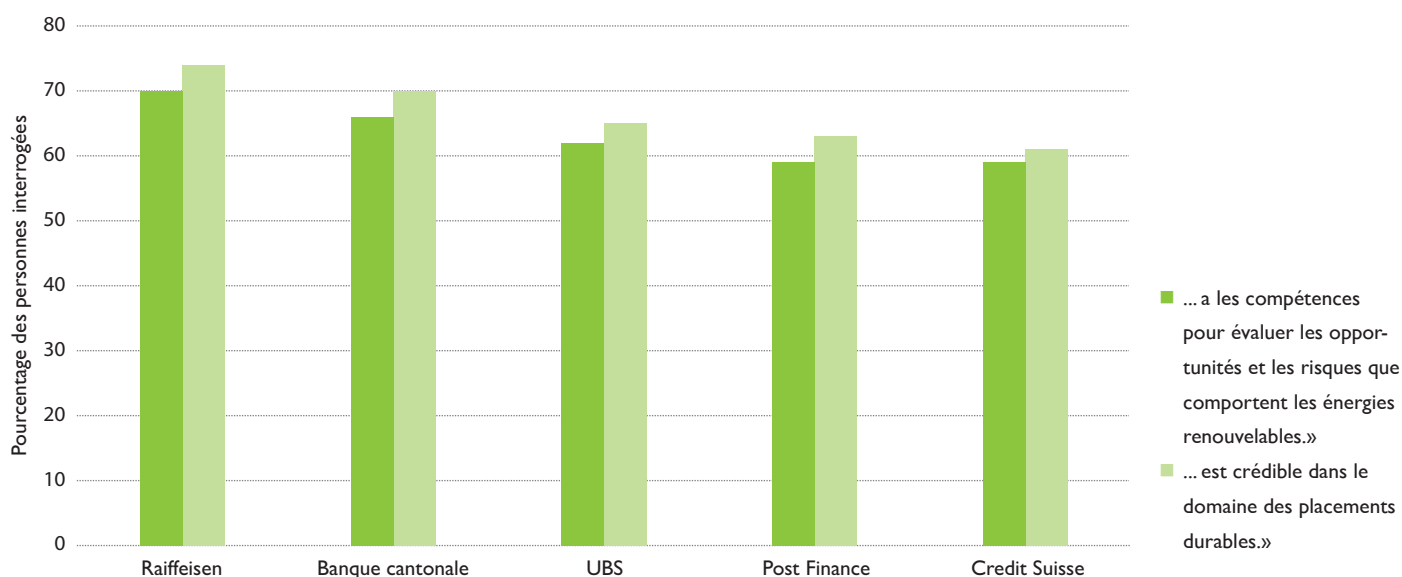


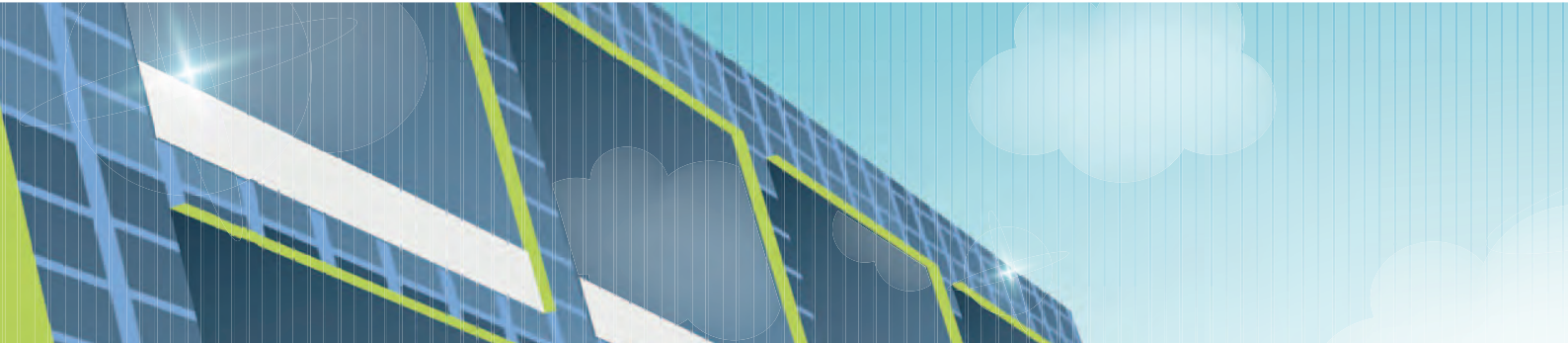
Les banques, des partenaires considérés comme compétents et dignes de confiance pour les questions énergétiques

Les consommateurs suisses interrogés considèrent d'une façon générale les établissements financiers comme des partenaires crédibles en matière d'investissements durables et compétents pour l'évaluation des opportunités et des risques que comportent les énergies renouvelables. Les personnes interrogées attribuent aux banques coopératives et aux banques régionales des notes très positives en matière d'énergies renouvelables et d'investissements durables.

Une grande partie des consommateurs (55–60 %) souhaiterait bénéficier d'un conseil plus actif de la part de leur banque pour les questions d'investissement dans les énergies renouvelables. Seulement 10 % rapportent qu'un conseiller de leur banque leur a proposé, au cours des six derniers mois, un conseil sur les possibilités d'investissements dans les énergies renouvelables.

«Je pense que ma banque...

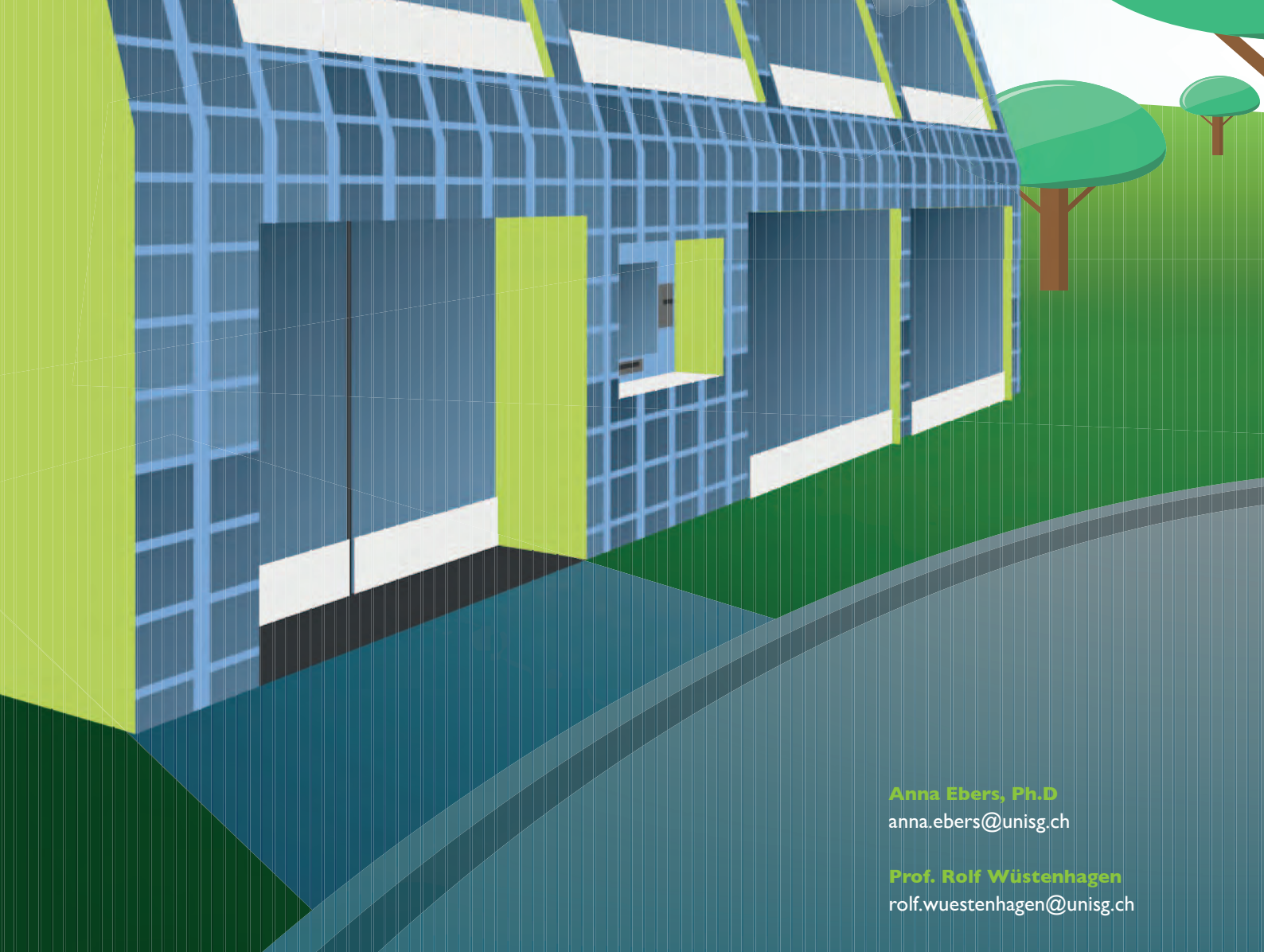




Chaire pour la gestion des énergies renouvelables
Institut d'économie et d'écologie

Université de Saint-Gall

Tigerbergstrasse 2
CH-9000 Saint-Gall
Suisse
Téléphone: +41 71 224 25 84
Téléfax: +41 71 224 27 22
energie@unisg.ch
<http://goodenergies.iwoe.unisg.ch>



Anna Ebers, Ph.D
anna.ebers@unisg.ch

Prof. Rolf Wüstenhagen
rolf.wuestenhagen@unisg.ch