Good Energies, chaire de gestion des énergies renouvelables





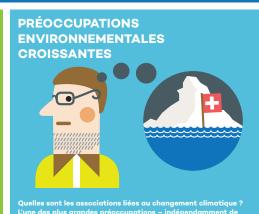
RAIFFEISEN



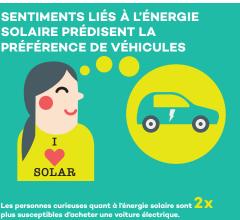
BAROMÈTRE DES CONSOMMATEURS **DES ÉNERGIES RENOUVELABLES 2019**



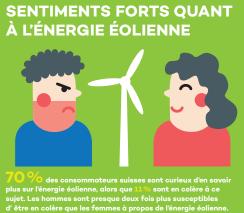










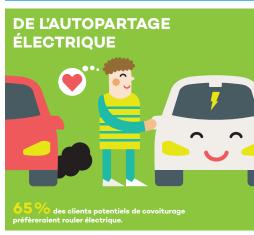




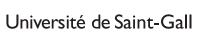








Publié pour la première fois en 2011, le baromètre des consommateurs des énergies renouvelables est l'une des études les plus complètes concernant les préférences de la population suisse en matière d'énergie. Il suit l'évolution des préférences des consommateurs sur les questions liées à l'énergie et au climat, et aide à identifier les tendances émergentes dans des domaines comme l'efficacité énergétique des bâtiments, la mobilité électrique, l'acceptation sociale de l'énergie éolienne, le financement communautaire des énergies renouvelables et les investissements verts. L'étude est basée sur un échantillon représentatif de 1'021 personnes interrogées en Suisse alémanique et romande









Résumé des conclusions

- Les résultats de la 9e édition du Baromètre des consommateurs des énergies renouvelables montrent que les consommateurs suisses sont préoccupés par le **changement climatique**. 55% des personnes interrogées sont (plutôt) d'accord pour dire que les **grèves du climat** du mouvement #FridaysforFuture sont justifiées (N=1021). 61% pensent que la **politique climatique suisse** devrait être plus ambitieuse. L'appui aux grèves du climat provient de divers groupes d'âge, le soutien le plus important émanant des plus de 59 ans et des moins de 30 ans. Les consommateurs suisses semblent conceptualiser la question du changement climatique par la «fonte des glaciers».
- 95% des personnes interrogées estiment que la Suisse devrait atteindre au moins partiellement ses **objectifs climatiques** au niveau national et 62% estiment que la part des **réductions des émissions** nationales devrait être de 50% ou plus¹. Une proportion importante de répondants (47%) se dit intéressée à obtenir plus d'informations sur les conséquences de la réduction des émissions de CO₂ au niveau national par rapport à l'étranger. 59% des personnes interrogées souhaitent que les banques suisses soient plus actives dans le financement de projets à faible émission de carbone.
- L'un des moyens de réduire les émissions au niveau national consiste à accroître la part de l'énergie solaire et éolienne en Suisse. Une grande majorité est en faveur du déploiement du **solaire** (88%) et de l'éolien (70%) à l'échelle mondiale, et ils soutiennent également l'expansion du solaire (85%) et de l'éolien (57%) à l'échelle nationale. En comparant l'acceptation générale aux émotions suscitées par les deux sources d'énergie à l'échelle locale, le défi auquel sont confrontés les projets éoliens suisses devient plus évident. Plus de gens se sentent inquiets (42% vs. 9%) à l'idée d'avoir une central éolienne vs. solaire dans leur quartier, et moins de gens sont fiers (28% vs. 66%). Enfin, alors que 70% des répondants se disent curieux quant à l'énergie éolienne, une petite minorité de 11% (8% des femmes et 13% des hommes) se disent plutôt en colère envers elle. Ces résultats montrent qu'en plus de fournir de l'information factuelle, aborder les questions affectives est un élément important de l'acceptation sociale.
- 63% des personnes interrogées sont (plutôt) d'accord sur le fait que «l'avion est trop bon marché», soit une augmentation de 6 points de pourcentage par rapport à 2018. Nos résultats suggèrent qu'une taxe d'environ 20 CHF sur les vols court-courriers pourrait être approuvée par une grande partie de la population tandis que 24% des répondants sont fondamentalement opposés à une taxe carbone sur les billets d'avion.
- 33% des automobilistes (N = 887) pourraient (plutôt) imaginer acheter un **véhicule électrique** (VE) au cours des deux prochaines années. Cette part passe à 47% si l'on inclut également les personnes intéressées par l'achat d'un VE à une date ultérieure. 65% des clients potentiels ou actuels d'**autopartage** (N = 330) disent qu'ils préféreraient louer un VE plutôt qu'une voiture à essence ou diesel.
- Les émotions positives à l'égard de l'énergie solaire semblent être prédicteur de l'intérêt pour d'autres investissements liés à l'énergie. Par exemple, ceux qui sont curieux d'en savoir plus sur l'énergie solaire sont deux fois plus susceptibles d'acheter une voiture électrique au cours des deux prochaines années. Pour la première fois en 10 ans, les panneaux solaires avec batterie de stockage ont dépassé les pompes à chaleur comme option d'investissement énergétique la plus populaire pour les propriétaires de maison.
- La majorité des personnes interrogées (58%) soutient une **certification obligatoire de la performance énergétique des bâtiments**², alors que 8% seulement savent qu'une plus grande transparence en matière d'efficacité énergétique peut entrainer une augmentation de la valeur des biens immobiliers, comme montré dans d'autres pays. Une majorité des personnes interrogées sous-estiment considérablement la **dépendance de la Suisse à l'égard des importations** : Seuls 4% des personnes interrogées savent que 75% de la demande énergétique suisse (chaleur, électricité et combustibles) est couverte par les importations, soit 3 points de pourcentage de moins que l'année dernière.

¹ Comprend 968 des 1021 répondants qui ont déclaré que la Suisse devrait mener entre 10% et 100% de ses mesures d'atténuation du changement climatique au niveau national.

² Gebäudeenergieausweis der Kantone, GEAK

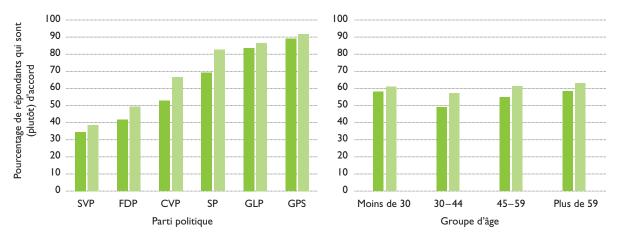
Grèves climatiques et politique énergétique

Alors que les **grèves du climat** ont lieu en Suisse et dans le monde, la première partie de notre étude mesure l'opinion publique sur ces grèves. Les résultats montrent que même si 33% de la population est entièrement d'accord pour dire que ces grèves sont justifiées, seulement 14% sont totalement en désaccord avec cet énoncé. L'une des principales revendications des participants aux grèves est que le gouvernement doit mettre en place une politique climatique plus ambitieuse. Le sondage montre que 34% sont entièrement d'accord avec cette demande et que cette proportion passe à 61% si l'on inclut ceux qui sont (plutôt) d'accord, ce qui indique qu'une majorité de la population suisse soutient une **politique climatique plus ambitieuse** en général.

L'existence d'un fossé entre les générations et de divisions entre les partis politiques en ce qui concerne les questions climatiques a beaucoup été discutée ces derniers temps. Les résultats montrent que les opinions sur les grèves et la politique climatique suivent un clivage traditionnel gauche-droite en ce qui concerne les préférences des partis. En revanche, les différences entre les groupes d'âge sont plus subtiles: le groupe des 30 à 44 ans est relativement moins favorable aux grèves du climat et à une politique climatique plus ambitieuse et nous observons des niveaux légèrement plus élevés de soutien de la part de la population des plus de 59 ans et moins de 30 ans.

Bien qu'une majorité de répondants soutiennent les grèves du climat, ils soulignent également les ambiguïtés des participants. 65% des répondants sont (plutôt) d'accord avec l'énoncé: «Le comportement des manifestants est totalement contradictoire – ils réclament plus de protection climatique, mais ne peuvent se passer de prendre l'avion et d'utiliser leurs smartphones». Comment peut-on agir sur le climat dans un monde où le comportement des consommateurs est parfois caractérisé par des contradictions et des incohérences? Et quel est le rôle des émotions dans le passage de la prise de conscience au changement de comportement? Ces questions seront abordées dans les prochaines sections de notre étude.

«Les 'grèves du climat' initiées par la militante suédoise de 16 ans, Greta Thunberg, se déroulent actuellement dans des villes suisses. Elles impliquent principalement des étudiants, mais d'autres segments de la population y participent également. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants?» (1021 répondants)



Les grèves climatiques sont légitimes.

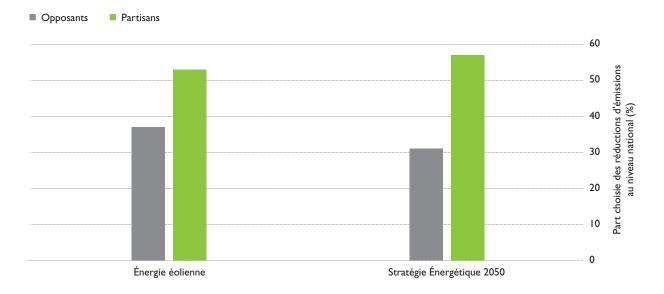
 Le Parlement suisse doit mener une politique climatique ambitieuse en réponse à ces protestations.

Réduire les émissions de CO₂ – en Suisse ou à l'étranger?

Pour faire face au changement climatique et à ses impacts, différents pays, dont la Suisse, ont signé l'**Accord de Paris** en 2015, qui vise à réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre et à limiter le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C et si possible, 1.5°C. Dans le cadre de cet accord, la Suisse s'est engagée à réduire ses émissions de CO₂ de 50% d'ici 2030 (par rapport aux niveaux de 1990). En décembre 2018, faute de consensus entre les partis politiques, le Conseil national suisse a rejeté un projet de loi visant à réviser la loi sur le CO₂ destiné à respecter les engagements de l'Accord de Paris. Deux objets majeurs de discorde ont été la mesure dans laquelle l'**objectif de réduction** devrait être atteint au niveau national par rapport à l'étranger, et l'**internalisation des coûts externes de l'aviation** à travers une taxe carbone sur les billets d'avion.

En ce qui concerne la première question, nous avons demandé: «Selon vous, quel pourcentage de la réduction totale des émissions de CO_2 devrait être réalisé au niveau national (en Suisse)?» Les résultats montrent une grande divergence d'opinions, allant de 0 à 100%, similaire aux opinions exprimées lors du débat parlementaire. Seulement 5% des personnes interrogées affirment que la totalité des réductions d'émissions devrait être réalisée en dehors des frontières de la Suisse. 62% pensent que la part des réductions nationales devrait être de 50% ou plus. Conscients de la complexité de cette question, nous avons demandé aux répondants de quels renseignements supplémentaires ils auraient besoin pour étayer davantage leur réponse à cette question. Les réponses montrent qu'en dépit d'une prise de conscience générale croissante du problème, des questions restent en suspens. Voici quelques-unes des questions et préoccupations fréquemment mentionnées: «Quelles sont les émissions de CO_2 d'un citoyen suisse par rapport aux autres citoyens de la planète?», «Comment peut-on réduire concrètement les émissions de CO_2 ? Quelles activités produisent le plus d'émissions de CO_2 ?», «Combien d'émissions de CO_2 sont émises pas les citoyens versus les entreprises»; «Que font les autres pays pour réduire leurs émissions?», «Quels seraient les coûts de la réduction des émissions de CO_2 dans le pays?», «Comment la réduction des émissions de CO_2 en Suisse affecteraitelle ma vie?»³.

Les résultats montrent également que le niveau préféré de réduction des émissions au niveau national est de 26 points de pourcentage plus élevé chez ceux qui ont voté en faveur de la **Stratégie énergétique suisse 2050**, que chez ceux qui ont voté contre. De même, les opposants à l'énergie éolienne préféreraient une part des réductions d'émissions nationales inférieure de 16 points de pourcentage à celle des partisans de l'énergie éolienne. Cela donne à penser qu'une préférence déclarée pour des réductions d'émissions à l'étranger pourrait non seulement refléter des convictions sur l'efficacité économique, mais aussi être en corrélation avec une préférence pour le maintien du statu quo en Suisse.



³ Bien que le caractère non limitatif de cette question ne permette pas de prétendre à la représentativité, ces citations reflètent l'éventail des réponses. Certaines citations ont été traduits de l'allemand.

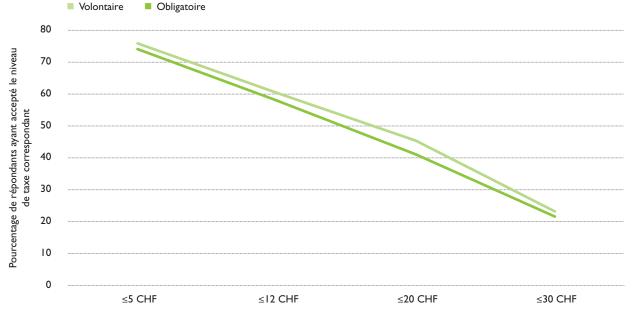
Internaliser le coût externe du transport aérien

Une façon de réduire les émissions de CO₂ est de réduire la fréquence des voyages en avion. Comme l'an dernier, nous avons demandé l'opinion des personnes interrogées sur l'**impact du transport aérien** sur notre climat. Les avis par rapport à l'année dernière reflètent des préoccupations croissantes concernant l'impact de l'aviation sur le climat. Par exemple, 63% des répondants sont (plutôt) d'accord avec l'affirmation selon laquelle «l'avion est trop bon marché», soit 6 points de pourcentage de plus qu'il y a un an.

Le carburant des avions représente jusqu'à 18%⁴ de l'**empreinte carbone**⁵ globale de la Suisse, une des raisons pour laquelle une **taxe sur les billets d'avion** a récemment été discutée dans le cadre de la loi révisée sur le CO₂. Il est déjà possible de payer une surtaxe volontaire pour compenser les émissions de CO₂. Le montant de cette compensation dépend de la distance parcourue. Nous avons demandé aux répondants le montant maximal qu'ils seraient prêts à payer sur une base volontaire pour les vols court-courriers et long-courriers⁶ respectivement (aller-retour). Si 24% (N = 205) indiquent qu'ils n'effectueraient aucune **taxe volontaire** pour les vols court-courriers et long-courriers, les autres seraient prêts à payer pour des compensations⁷. Pour une **taxe obligatoire**, les résultats montrent que la part des répondants qui expriment leur opposition n'augmente que peu (de 2 à 3 points de pourcentage) par rapport à une taxe volontaire, alors qu'il n'y a globalement pas de différence significative entre la volonté de payer pour des compensations volontaires versus obligatoires. Comme l'expérience montre que les gens ont tendance à surestimer leur volonté de s'engager volontairement dans un comportement en faveur de l'environnent⁸, l'application obligatoire d'une taxe sur les billets d'avion pourrait être plus efficace pour internaliser les coûts externes.

Sur le plan démographique⁹, les jeunes sont relativement plus favorables à une taxe obligatoire. Seulement 18% des moins de 30 ans sont opposés à une taxe obligatoire, alors que cette proportion presque double (32%) pour les personnes âgées de 45 à 59 ans. L'appui le plus élevé pour une taxe provient de ceux qui ne prennent jamais l'avion (N=171), dont seulement 17% seraient contre une taxe obligatoire. Parmi ceux qui ont indiqué qu'ils seraient contre une taxe obligatoire, seulement 17% savent que la taxe actuelle sur le CO₂, introduite en 2008 pour réduire l'utilisation des combustibles fossiles, est redistribuée à la population.

«Veuillez choisir le montant maximum de taxe que vous seriez prêt(e) à payer pour des vols court-courriers (en Europe/aller-retour)» (850 répondants⁷)



- ⁴ https://www.swissinfo.ch/fre/sci-tech/conférence-climatique-de-bonn -il-est-choquant-que-les-déplacements-en-avion-ne-soient-pastaxés-/ 43667216
- ⁵ La statistique dépend de différentes études et méthodologies : https://www.wwf.ch/fr/nos-objectifs/trafic-aerien; https://www.iet.hsr.ch/fileadmin/ user_upload/iet.hsr.ch/Power-to-Gas/Kurzberichte/04_CO2-Fluesse_Schweiz.pdf
- ⁶ En Europe et hors d'Europe respectivement
- ⁷ N=850, car le résultat ne comprend que les répondants qui ont indiqué qu'ils prenaient l'avion.
- 8 En réalité, les voyageurs suisses ont volontairement compensé les émissions de carbone de moins de 1% de leurs vols en 2018. https://www.nau.ch/news/schweiz/ klimastreik-starkt-kompensation-von-flugen-65489966
- 9 Alors que pour la comparaison entre les taxes volontaires et obligatoires, nous n'avons inclus que les personnes qui prennent l'avion (N=850), pour comparer les préférences relatives à une taxe obligatoire entre différentes démographiques, nous avons inclus l'ensemble de l'échantillon (N=1021).

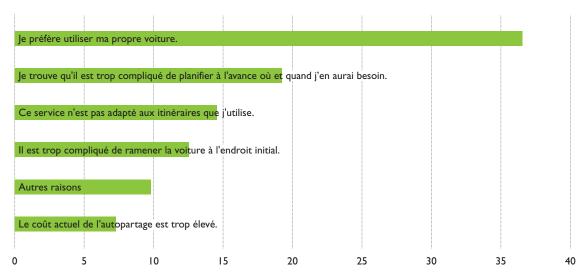
Transport à faible émission de carbone: la mobilité électrique et l'autopartage

Environ un tiers des émissions suisses de dioxyde de carbone proviennent du **secteur des transports**. Un moyen important de réduire les émissions de CO_2 est donc de passer à la **mobilité électrique**. Nous avons demandé aux automobilistes (N=881) s'ils pouvaient imaginer acheter ou prendre en leasing une voiture électrique au cours des deux prochaines années. 6% des conducteurs/conductrices actuels/actuelles indiquent qu'ils/elles pourraient certainement l'imaginer (N=49). Cette proportion passe à 33% si l'on inclut ceux ou celles qui pourraient (plutôt) l'imaginer (N=287). C'est 8 points de plus qu'en 2016. Parmi ces derniers, l'équilibre entre les hommes (51%) et les femmes (49%) est similaire. Cependant, si l'on ne considère que la part de ceux qui imagineraient certainement en acheter une, les hommes (67%) semblent plus déterminés que les femmes (33%). Parmi ceux qui ont mentionné qu'ils ne pourraient pas imaginer acheter un véhicule électrique au cours des deux prochaines années (N=581), 10% indiquent qu'ils pourraient en acheter un au cours des trois à cinq prochaines années, 39% dans plus de cinq ans et 29% indiquent qu'ils ne seront jamais intéressés à en acheter un.

Chez ceux intéressés à acheter un véhicule électrique ou qui en ont déjà un (N = 552), la raison la plus importante¹⁰ à l'adoption d'un véhicule électrique est d'avoir une voiture écologique (24%). Viennent ensuite l'amélioration de la qualité de l'air (21%) et l'avis que les voitures électriques sont supérieures technologiquement (17%). Les principales raisons¹⁰ indiquées par ceux qui ont mentionné qu'ils n'achèteraient jamais une voiture électrique (N=151) sont qu'ils estiment que les voitures électriques ne sont pas plus propres que les voitures à essence ou diesel¹¹ (18%), qu'elles sont trop chères (15%) et que la Suisse n'aura pas suffisamment d'électricité pour électrifier toutes les voitures électriques (14%).

Si les voitures électriques peuvent contribuer à réduire les émissions de $CO_{2'}$ une réduction peut aussi être atteinte en réduisant le nombre de voitures sur les routes. Les résultats montrent que 30% des conducteurs / conductrices actuels / actuelles seraient (plutôt) intéressé(e)s à utiliser un service d'autopartage. Nous avons demandé à ceux-ci et aux utilisateurs actuels d'**autopartage** (N = 330) s'ils préféreraient utiliser une voiture électrique ou une voiture à essence ou diesel lorsqu'ils utilisent le service. 34% choisiraient certainement un véhicule électrique plutôt qu'une voiture conventionnelle si disponible, et ce pourcentage passe à 65% si l'on inclut ceux qui choisiraient (plutôt) un véhicule électrique. Les deux principales raisons invoquées pour ne pas utiliser un service d'autopartage sont la préférence d'utiliser sa propre voiture (36%) et le fait qu'il est trop compliqué de planifier quand et où utiliser le véhicule (19%). Le coût du service n'a pas semblé prohibitif, puisqu'il s'agit de la raison la moins importante pour ne pas utiliser l'autopartage avec 7%.

«Vous avez mentionné que vous n'utilisez pas ou ne souhaitez pas utiliser un service d'autopartage. Quelles en sont les raisons ?» (551 répondants)



Pourcentage de fois où l'option de réponse a été sélectionnée

¹⁰ II options de réponse ont été données aux participants au total pour cette question.

¹¹ Selon plusieurs études, les voitures électriques émettent beaucoup moins d'émissions sur leur cycle de vie que les voitures à carburant fossile selon un large éventail d'hypothèses (p. ex. www.carboncounter.com).

^{12 6} options de réponses étaient offertes aux répondants pour cette question.

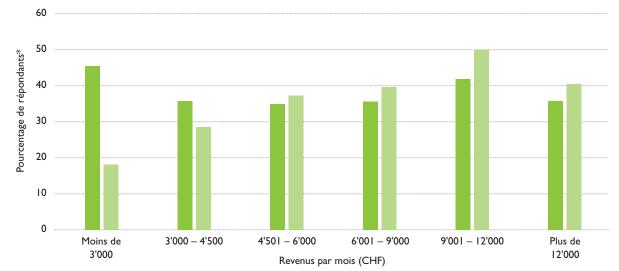
Efficacité énergétique des bâtiments

Initialement introduit sur une base volontaire, le **certificat énergétique cantonal des bâtiments** (CEBS)¹³ est devenu obligatoire dans certains cantons, ainsi que dans d'autres pays européens. Ce certificat indique la quantité d'énergie consommée par un bâtiment (chauffage, eau chaude, éclairage et d'autres besoins en électricité). Comme l'an dernier, 58% des répondants (N = 1021) sont (plutôt) en faveur de rendre CEBS obligatoire. Cette part a été remarquablement stable au cours des dernières années (59% en 2017 et 57% en 2018). De plus, la proportion de ceux qui n'ont pas d'opinion (26%) a été constante, ce qui reflète le fait que la sensibilisation quant à ce certificat stagne. Les deux principales¹⁴ raisons invoquées par les propriétaires de maisons et de copropriétés d'avoir recours à ce certificat sont d'avoir plus d'informations sur la consommation d'énergie du bâtiment (32%) et sur les coûts d'exploitation (p. ex. les économies découlant de la réduction de la consommation d'énergie) (31%). L'augmentation potentielle de la valeur de leur propriété, qui s'est avérée être un moteur pour l'adoption des cotes d'efficacité énergétique dans d'autres pays¹⁵, n'est pas encore largement reconnue par les propriétaires suisses (8%).

Les nouveaux bâtiments tendent à avoir de meilleures normes d'efficacité énergétique, ce qui se traduit par une **réduction de la consommation** d'énergie et donc des coûts. Nous avons interrogé les répondants sur les facteurs dont ils tiennent compte lorsqu'ils emménagent dans un nouvel immeuble résidentiel à louer ou à acheter. Nous avons constaté que même si l'emplacement (94%) est l'aspect le plus important, les coûts de chauffage (87%) et l'efficacité énergétique du bâtiment (67%) figurent également en tête de leurs priorités. Cet intérêt pour l'efficacité énergétique se reflète également dans le fait que 37% des propriétaires de maisons ou de copropriétés (N = 467) indiquent qu'ils prévoient d'améliorer l'efficacité énergétique de leur propriété au cours des trois prochaines années 17.

Sur le plan démographique ¹⁸, nous constatons que les investissements «verts» ne sont pas toujours fonction du revenu. Bien que nous nous attendions à ce que ceux qui ont les revenus les plus élevés soient plus enclins à investir dans l'efficacité énergétique, nous observons que les propriétaires de la tranche de revenu la plus faible sont plus susceptibles de le faire, ce qui pourrait leur permettre d'économiser de l'argent dans l'avenir sur les coûts énergétiques. En revanche, pour les véhicules électriques, la relation entre le revenu et la volonté d'investir suit une forme en U inversée, l'intérêt le plus élevé venant actuellement des répondants de la classe moyenne supérieure.

Planifie d'améliorer l'efficacité énergétique de son bien dans les 3 prochaines années
(Plutôt) intéressé(e) à acheter un véhicule électrique d'ici 2 ans



*Ce chiffre exclut les répondants qui ne désiraient pas indiquer leur revenu.

¹³ GEAK en allemand (Gebäudeenergieausweis der Kantone), CEBS (Certificat énergétique cantonal des bâtiments officiel) en français et CECE (Certificato energetico cantonale degli edifici ufficiale) en italien.

^{14 5} options de réponse ont été offertes aux participants au total pour cette question. Ils devaient en choisir deux parmi ces dernières.

¹⁵ https://doi.org/10.1016/j.eneco.2013.07.020

¹⁶ Comprend la part « d'accord » et « plutôt d'accord » sur la question : « Avez-vous l'intention d'améliorer l'efficacité énergétique de votre maison/appartement dans les 3 prochaines années ? »

^{17 27%} d'entre eux ont déjà utilisé les services offerts par la Confédération (SwissEnergy) en matière de conseil en efficacité énergétique.

¹⁸ Ici, nous avons comparé l'investissement dans les véhicules électriques et l'investissement dans l'efficacité énergétique. Ainsi, nous n'avons inclus que les répondants qui étaient à la fois propriétaires d'une copropriété ou d'une maison et automobilistes (N = 403).

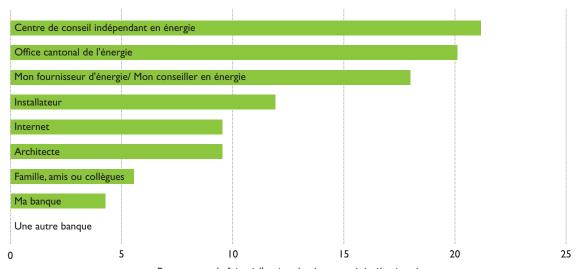
Préférences pour les caractéristiques énergétiques des bâtiments

Lorsque les propriétaires prennent des décisions concernant des **investissements énergétiques**, ceux-ci entrent en concurrence avec d'autres investissements dans leur maison, tels qu'une nouvelle cuisine ou la rénovation de leur salle de bains. Compte tenu de l'éventail d'options de placement proposés, les répondants ont indiqué que s'ils disposaient d'économies, ils investiraient la plupart d'entre elles dans l'installation d'un **système solaire avec batterie de stockage** (24%). Cette dernière bat ainsi pour la première fois les pompes à chaleur en termes d'investissement préféré. La rénovation de la toiture arrive en deuxième position (14%), suivie des pompes à chaleur (11%). L'an dernier, nous avons constaté que l'une des raisons principales pour les propriétaires d'installer un système solaire avec batterie de stockage était d'acquérir plus d'indépendance. Compte tenu du désir croissant d'indépendance au niveau individuel, il est frappant de constater que les personnes interrogées ignorent encore largement à quel point la Suisse dépend des importations d'énergie. Seulement 4% savent que 75% de la consommation d'énergie suisse est couverte par les importations¹⁹. La prise de conscience de la dépendance à l'égard des importations est même inférieure de 3 points de pourcentage à celle de l'an dernier.

En ce qui concerne les systèmes de chauffage préférés, les **pompes à chaleur** (53%) demeurent la technologie la plus populaire, suivies de l'énergie thermique solaire (21%). Les solutions de chauffage les moins préférées sont le gaz (8%) et le mazout (3%). L'amélioration de l'efficacité énergétique d'une maison ou l'investissement dans des technologies d'énergie renouvelable nécessitent des fonds. Nous avons donc demandé aux propriétaires intéressés à **améliorer l'efficacité énergétique** de leur biens (N=172), à quel niveau d'investissement ils devraient contracter un prêt pour le faire. Alors que 46% indiquent qu'ils n'auraient pas besoin d'un prêt et 30% qu'ils ne savent pas, ceux qui sont intéressés par un prêt indiquent un montant moyen de CHF 20'018.

Différents acteurs explorent la possibilité d'offrir de nouveaux produits et services en matière d'investissements énergétiques. Nous avons demandé aux personnes intéressées à améliorer l'efficacité énergétique de leurs biens immobiliers à qui elles s'adresseraient pour obtenir de l'information. Nous observons une nette préférence pour un centre de conseil indépendant en énergie (21%) et l'office cantonal de l'énergie (20%).

«Qui contacteriez-vous pour obtenir des informations sur l'efficacité énergétique de votre bien immobilier?» (172 répondants²⁰)



Pourcentage de fois où l'option de réponse a été sélectionnée

¹⁹ Dans tous les domaines de la demande d'énergie (chauffage, transport, électricité)

²⁰ Propriétaires de maisons ou de copropriétés intéressés à améliorer l'efficacité énergétique de leur bien immobilier au cours des trois prochaines années.

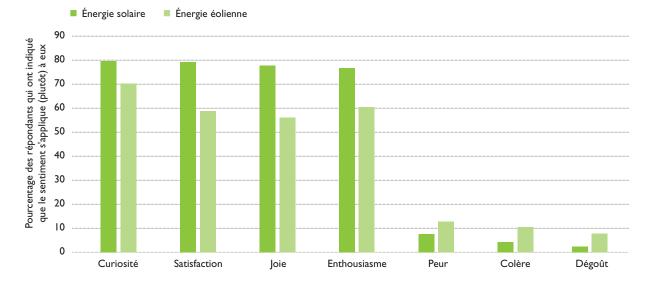
Acceptation sociale des énergies renouvelables

Le Baromètre des consommateurs a constamment montré que les consommateurs suisses font preuve d'une attitude positive à l'égard des énergies renouvelables, mais l'un des domaines où les progrès vers les objectifs de la stratégie énergétique suisse 2050 ont été lents, est la mise en œuvre de projets éoliens. Presque tous les **projets éoliens** en Suisse ont fait l'objet d'oppositions, et souvent de poursuites judiciaires. Les résultats de notre enquête montrent que l'énergie éolienne est confrontée à relativement plus de problèmes d'acceptation que l'énergie solaire et nous permettent d'explorer certains des facteurs émotionnels sous-jacents.

Une large majorité est favorable au déploiement de l'énergie solaire (88%) et éolienne (70%) à l'échelle mondiale et soutient l'expansion du solaire (85%) et de l'éolien (57%) à l'échelle nationale. En comparant l'acceptation générale aux émotions suscitées par les deux sources d'énergie à l'échelle locale, le défi auquel sont confrontés les projets éoliens suisses devient plus évident. Plus de gens se sentent inquiets (42% vs. 9%) à l'idée d'avoir une centrale éolienne vs. solaire dans leur quartier, et moins de gens sont fiers (28% vs. 66%). Enfin, alors que 70% des répondants sont curieux quant à l'énergie éolienne, une petite minorité de 11% (8% des femmes et 13% des hommes) se disent plutôt en colère envers elle.

L'un des facteurs qui influencent l'acceptation sociale est la **familiarité**. En effet, alors que seulement 22% de ceux qui ont indiqué avoir l'habitude de voir des éoliennes dans leur environnement proche (N = 194²¹) disent qu'ils seraient (plutôt) inquiets de voir une éolienne construite près de leur domicile (5 km), cette proportion augmente à 43% pour ceux qui ont indiqué qu'ils ne sont pas familiers avec ces dernières (N = 807²¹). Cela correspond aux résultats de l'année passée où nous avions constaté qu'en moyenne, les répondants qui avaient déjà été près d'un parc éolien étaient plus favorables à la construction d'un tel parc proche de chez eux. Parmi ceux/celles qui sont (plutôt) curieux/curieuse (N=718) à propos de l'énergie éolienne, 49% ne sont (plutôt) pas inquiets/inquiètes de voir un parc éolien construit à proximité de leur domicile, alors que ce n'est le cas que pour 20% de ceux/celles qui ne sont pas curieux à propos de cette technologie. Ces résultats montrent qu'en plus de fournir de l'**information factuelle**, aborder les **questions affectives** est un élément important de l'acceptation sociale.

«Veuillez indiquer dans quelle mesure vous ressentez les sentiments suivants lorsque vous pensez à l'énergie solaire/éolienne:» (1021 répondants)



²¹ Ce résultat exclut ceux qui ont indiqué qu'ils ne savaient pas s'il y avait un parc éolien dans leur environnement immédiat et/ou s'ils ne savaient pas s'ils craignaient qu'une éolienne soit construite à proximité de leur domicile.

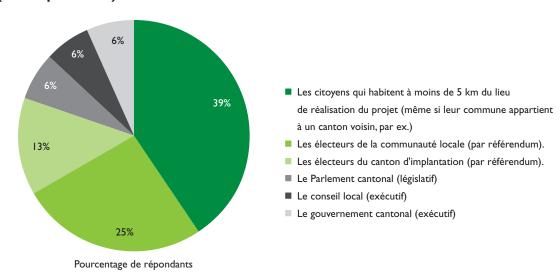
Parcs éoliens: qui devrait avoir le dernier mot?

Contrairement à la croissance mondiale de l'énergie éolienne, aucune nouvelle éolienne a été construite en Suisse l'année dernière. De nombreux projets prévus sont confrontés à de longs retards. La résistance ne vient pas seulement des habitants et des organisations non gouvernementales, mais aussi parfois des autorités cantonales ou locales. Cela a suscité un débat sur les **processus de gouvernance** qui pourraient aider à combler l'écart entre les objectifs fédéraux en matière d'énergie renouvelable et la mise en œuvre locale. Compte tenu de la longue tradition de **démocratie directe** de la Suisse, une question est de savoir si les décisions relatives aux projets éoliens devraient être prises par les **autorités publiques** ou par la **population concernée** lors d'un référendum. En réalité, les responsabilités sont réparties entre la Confédération, les cantons et les communes, ce qui entraîne une diversité d'approches dans les différentes régions et parfois un manque de clarté pour les porteurs de projets. Nous avons demandé aux répondants qui, selon eux, devrait avoir le dernier mot en ce qui concerne l'implantation d'un parc éolien.

Sur les six options que nous leur avons fournies, nous avons constaté que les votes démocratiques directs étaient plus populaires que la prise de décision par le gouvernement ou le parlement. L'option privilégiée est de donner le dernier mot aux riverains vivant à proximité (dans un rayon de 5 km) du parc éolien (39%), suivi d'un référendum dans la commune (25%), et d'un référendum cantonal (13%). Il convient de noter que sur les trois options privilégiées, seules les deux dernières sont réalisables en vertu de la législation actuelle, car les personnes vivant à moins de 5 km d'un projet peuvent vivre dans différentes communes ou même dans différents cantons. Ainsi, plutôt que de fournir un modèle direct pour la mise en œuvre, les préférences énoncées ici semblent refléter un principe général selon lequel les décisions devraient être prises par ceux qui auront à supporter les coûts et les avantages d'un projet. Seul 6% des personnes interrogées préfèrent que ce soit le conseil communal, le parlement cantonal ou le gouvernement cantonal qui décide.

Sur le plan démographique, les électeurs/électrcies du Parti de l'Union démocratique du centre (UDC) et du Parti vert libéral (PVL) sont particulièrement favorables à ce que les citoyens locaux décident (49% et 38% respectivement), peut-être pour des raisons différentes, étant donné les opinions divergentes des partis sur l'énergie éolienne. Parmi ceux qui ont indiqué qu'ils étaient plutôt habitués à voir des éoliennes dans leur environnement immédiat (N = 194), 32% voudraient que les citoyens locaux aient le dernier mot.

«A votre avis, qui devrait avoir le dernier mot sur la construction ou non d'un parc éolien?» (1021 répondants²²)



Peur liée au changement climatique: Combattre ou fuir?

Le changement climatique peut être source d'anxiété, de peur, de culpabilité ou même de dépression²³. Grâce à la psychologie, nous savons que nos émotions peuvent agir comme des messagers vitaux pour nous aider à répondre à nos besoins fondamentaux de préservation et de sécurité. La **réaction de Combat ou de Fuite** est une réaction physiologique déclenchée lorsque nous ressentons une émotion forte comme la peur, ce qui nous permet de réagir par des actions appropriées : fuir, lutter ou se paralyser²⁴. La compréhension de la psychologie humaine apparaît donc comme un élément essentiel dans la lutte contre le changement climatique.

Cette année, nous avons demandé aux répondants ce qui leur venait à l'esprit lorsqu'ils pensaient au changement climatique. Par la suite, les répondants ont dû évaluer la valence de leurs pensées (négatives ou positives)25. Les résultats montrent qu'en moyenne, les répondants ont des pensées très négatives associées au changement climatique (2.2 sur une échelle de 7 points). Par ailleurs, les résultats montrent que les pensées les plus récurrentes liées au changement climatique sont les «glaciers», liés à la fonte des glaciers en Suisse. Ainsi, il semble que les répondants conceptualisent la question du changement climatique en visualisant un phénomène direct se produisant dans leur propre pays. De plus, les résultats montrent que d'autres mots-clés apparaissant fréquemment sont liés à différents types de peur tels que: «catastrophe» ou «augmentation de la température». Dans ce cas, la peur conduit-elle les gens à lutter ou à fuir ? Parmi ceux qui ont (plutôt) des associations négatives liées au changement climatique (N=854), une proportion plus élevée que la moyenne de 58% (plutôt) pensent que les grèves du climat sont justifiées, alors que cette proportion tombe à 46% pour ceux qui ont (plutôt) des associations positives vis-à-vis du changement climatique (N=8126). Dans ce cas, les pensées négatives semblent conduire à une volonté d'action collective plus forte, poussant les gens à lutter contre le changement climatique. Parmi ceux qui s'expriment de manière positive à l'égard du changement climatique, certains considèrent qu'il s'agit d'une attitude «ne vous inquiétez pas» (par exemple, «il a toujours existé» ou «le beau temps en Suisse»), tandis que d'autres se montrent optimistes quant aux nouvelles solutions technologiques (par exemple, «utilisation des nouvelles technologies», «transport écologique»).



²³ https://www.letemps.ch/societe/lecopsychologie-mouvement-pousse-suisses-agir-climat

 $^{^{24}\} https://www.nottingham.ac.uk/counselling/documents/podacst-fight-or-flight-response.pdf$

²⁵ Rinscheid & Wüstenhagen, 2018; Peters et Slovic, 1998.

²⁶ N=86 ont des sentiments "neutres" à l'égard du changement climatique

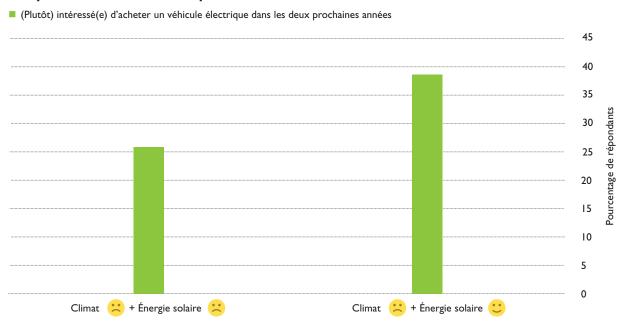
Émotions positives et comportement à faible empreinte carbone

Bien que le changement climatique soit souvent lié à des émotions négatives, la transition énergétique n'est pas que synonyme de pessimisme. Une énergie qui peut être une source importante d'émotions positives est l'énergie solaire. Quel est le rôle de ces émotions positives dans l'adoption de solutions durables? Et comment la peur du changement climatique et les sentiments positifs à l'égard de solutions énergétiques propres interagissent-ils lorsqu'il s'agit de renforcer l'action climatique?

Les résultats montrent que parmi les personnes qui sont (plutôt) curieuses au sujet de l'énergie solaire et qui sont des conducteurs/conductrices (N=653), 40% ont indiqué qu'elles pensent acheter un VE au cours des deux prochaines années, tandis que cette proportion tombe à 21% chez celles qui ne sont (plutôt) pas curieuses au sujet de l'énergie solaire (N=169). De plus, parmi ceux qui ont des sentiments positifs à l'égard de l'énergie solaire, leur part préférée de réductions d'émissions de CO_2 au niveau national est plus élevée que la moyenne. Plus précisément, parmi ceux qui sont enthousiastes à l'égard de l'énergie solaire (N=784), la part moyenne des réductions domestiques est de 52%, tandis qu'elle tombe à 36% pour ceux qui se disent peu enthousiastes à l'égard de cette dernière (N=237). Nous constatons également que les sentiments varient selon le genre. Alors que 13% des hommes sont en colère contre l'énergie éolienne, ce pourcentage tombe à 8% pour les femmes. De plus, nous constatons que parmi ceux qui ont des sentiments négatifs à l'égard du changement climatique, ceux qui ont en même temps des sentiments positifs à l'égard de l'énergie solaire (N=550) sont plus susceptibles d'acheter un véhicule électrique au cours des deux prochaines années, comparativement à ceux qui ont des sentiments négatifs à l'égard du changement climatique et de l'énergie solaire (N=88) (39% contre 26%).

Ces résultats montrent d'abord que les **émotions positives** suscitées par l'énergie solaire peuvent mener à un **taux d'adoption plus élevé de technologies durables**, ouvrant ainsi des **débouchés commerciaux**. Ils indiquent également que les personnes qui combinent la peur du climat et des émotions positives quant à l'énergie solaire sont plus susceptibles de prendre des mesures pour le climat que celles qui ont des sentiments négatifs au sujet du problème (changement climatique) et de la solution (énergie solaire).

Effet combiné des sentiments reliés au changement climatique et à l'énergie solaire sur l'adoption des véhicules électriques



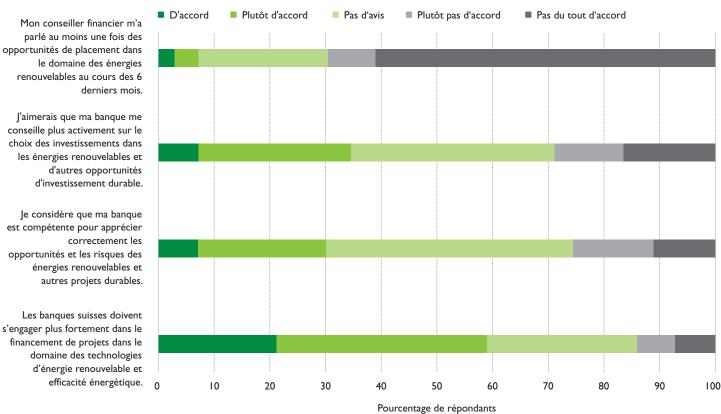
Le rôle des banques dans l'action climatique

Les banques peuvent jouer un rôle important dans la transition vers un avenir énergétique plus propre en investissant l'argent dans des **fonds** plus **durables** et en offrant de **nouveaux produits et services**. Le baromètre des consommateurs de cette année montre que les consommateurs s'attendent à ce que les banques jouent un rôle plus actif dans la lutte contre le changement climatique.

Nous avons d'abord demandé aux répondants si leur conseiller financier leur avait mentionné, au moins une fois au cours des six derniers mois, la possibilité d'investir dans le domaine des énergies renouvelables. Nous constatons que c'est le cas pour seulement 7% des répondants²⁷, ce qui indique un potentiel inexploité. 35% des personnes interrogées indiquent qu'elles aimeraient recevoir des conseils plus actifs de leur banque en ce qui concerne les opportunités d'investissement dans le domaine des énergies renouvelables et autres investissements durables.

Mais les attentes des consommateurs ne se limitent pas au rôle classique de financement et de conseil des banques. 59% des personnes interrogées indiquent qu'elles souhaiteraient que les banques suisses s'engagent plus fortement dans le soutien aux projets d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique.

«Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les déclarations suivantes sur le rôle du secteur financier dans les technologies d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique?» (1021 répondants)



andues

Remerciements

Nous remercions tout particulièrement Tanja Rädler, Pius Schärli, Daniel Jakobi, Nina Hohl and Sandra Bürkle de Raiffeisen Suisse, et Raphael Zürcher et Linda Schweizer de SuisseEnergie pour leur collaboration productive et agréable sur le concept de l'étude. Nous aimerions également remercier Michael Schrackmann, Célina Wagner, Ellen Stockmar et Mareike Walter pour leur soutien professionnel dans la préparation de cette publication.

Données et méthodologie

L'étude est basée sur un sondage représentatif auprès de 1'021 Suisses âgés de 15 à 74 ans et résidant en Suisse alémanique et romande. Les données ont été recueillies entre mars et avril 2019 et l'échantillon est tiré du panel en ligne B2C d'intervista AG²⁸. L'échantillon est représentatif de la répartition entre les sexes (51% de femmes) et de l'éducation, 38% des répondants ayant obtenu un diplôme d'enseignement supérieur. Sur le plan géographique, l'échantillon correspond à la répartition de l'ensemble de la population entre les régions germanophones et francophones de Suisse. 25% des personnes interrogées résident en Suisse romande, 24% dans les Alpes/Préalpes, 22% dans l'Ouest du Plateau et 29% dans l'Est du Plateau. Depuis 2017, l'échantillon du Baromètre des consommateurs d'énergies renouvelables est également représentatif de l'orientation politique selon les résultats des dernières élections nationales. Finalement, l'échantillon se compose de 62% de propriétaires de maisons ou de copropriétaires et 38% des locataires.

Des opinions au comportement: note sur l'interprétation des données

Les décideurs qui utilisent les résultats ci-dessus pour l'élaboration de stratégies doivent être conscients des points suivants. Les comportements des clients apparaissent dans des contextes situationnels. Dans ce cadre, les préférences de base ne constituent pas le seul facteur qui joue un rôle.

- **Effet de statu quo:** pour le client, dépasser le statu quo constitue un effort chronophage et émotionnel. Sur le marché de l'électricité, environ 10% des clients seulement décident de choisir un produit différent du choix par défaut (*Litvine & Wüstenhagen 2011*, *Kaenzig et al. 2013*, *Chassot et al. 2017*).
- Offre insuffisante: sur un nouveau marché (tel que celui de la mobilité électrique), le nombre de fournisseurs est souvent limité. Dans de telles circonstances, les produits existants ne correspondent peut-être pas aux préférences des consommateurs en matière d'esthétique, de prix ou d'autres caractéristiques.
- Effet de groupe: la prise de décision humaine repose non seulement sur les préférences individuelles, mais aussi sur l'influence sociale. L'avis de groupes de référence pertinents peut, par exemple, influencer le comportement des électeurs (*Rinscheid & Wiistenhagen 2016*). A l'inverse, il est possible d'augmenter la probabilité d'achat de panneaux solaires grâce aux effets de quartier (*Bollinger & Gillingham 2012*, *Dharshing 2017*).
- Communication axée sur les intérêts: les marchés et le processus politique se caractérisent par la concurrence entre différentes stratégies de communication. Les acteurs établis peuvent influencer les préférences en matière de changement en faveur du statu quo grâce à une communication axée sur le déficit (Longchamp 2008).
- Influences émotionnelles: le processus décisionnel est une interaction complexe de facteurs rationnels et émotionnels (*Kahneman* 2011, *Brosch et al.* 2014). Une communication efficace sur l'énergie doit également s'adresser au niveau émotionnel.

Il convient également de noter que les études ne peuvent porter que sur une partie de la population. En matière de **représentativité de l'échantillon**, le Baromètre des consommateurs répond aux normes les plus strictes et représente au mieux la population suisse. On peut toutefois constater des différences si l'échantillon observé ne correspond pas à l'ensemble de la population (par exemple si moins de la moitié des électeurs participe à un référendum). Lorsque vous utilisez les résultats dans le domaine du marketing, vous devez tenir compte du fait qu'il n'y a généralement qu'une partie des consommateurs (le groupe cible) qui envisage l'achat d'un produit donné. L'observation des préférences de l'ensemble de la population permet d'identifier le potentiel du marché, mais elle doit être complétée par des analyses spécifiques du groupe cible (*Kaenzig & Wiistenhagen 2008, Tabi et al. 2014, Salm et al. 2016*).

²⁸ https://www.intervista.ch/panel/

Chaire de gestion des énergies renouvelables, Université de Saint-Gall

La chaire Good Energies de l'Institut pour l'économie et l'écologie de l'Université de Saint-Gall se consacre aux questions liées à la gestion des énergies renouvelables, englobant l'analyse des stratégies et politiques d'investissement, ainsi que la recherche sur les modèles d'affaires et le comportement des consommateurs. Les travaux de cette chaire ont été publiés dans des revues spécialisées de renom et 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 Suisse: troisième groupe bancaire de Suisse

Avec 3,8 millions de clients pris en charge dans 896 sites dans tout le pays, le Groupe Raiffeisen est la première banque retail de Suisse. Avec 17,6% de part de marché dans les opérations hypothécaires et 185 milliards de CHF de prêts à la clientèle, nous nous efforçons de développer les investissements durables en collaboration avec nos clients entreprises et clients privés, et comprenons donc le besoin de mesurer et d'évaluer les possibilités et risques liés aux énergies renouvelables. Le «Baromètre des consommateurs d'énergies renouvelables» met en lumière et fournit de précieuses informations sur les opinions des consommateurs concernant les énergies renouvelables et leurs attentes envers les fournisseurs de services financiers. Raiffeisen met en pratique ces conclusions en développant des produits et services de développement durable adaptés aux besoins de ses clients. **www.raiffeisen.ch**

SuisseEnergie: Raising Awareness for Energy Efficiency and Renewable Energy

Lancé par le Conseil fédéral en 2001, le programme SuisseEnergie vise à accroître l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables, contribuant ainsi de manière importante à la réalisation des objectifs de politique énergétique et climatique. Le programme met l'accent sur la sensibilisation et encourage la dissémination d'informations et de conseils, encourage les projets innovants et soutient la formation de même que la formation continue des professionnels. Un objectif central est de briser les barrières qui empêchent la pleine réalisation du potentiel des mesures d'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. SuisseEnergie soutient la mise en oeuvre de la législation, des programmes de promotion et des instruments de marché, liés à la politique énergétique et climatique. Par le biais de projets innovants, de partenariats, d'initiatives de conseil et d'autres activités, SuisseEnergie encourage également la mise en oeuvre d'initiatives volontaires dans les ménages, les communautés et les entreprises. Depuis 2011, Suisse-Energie se concentre davantage sur les consommateurs finaux et travaille avec des représentants des secteurs privé et public et d'autres organisations pour soutenir des initiatives et des campagnes.

www.energieschweiz.ch

Editeur Good Energies, chaire de gestion des énergies renouvelables, Université de Saint-Gall

Auteurs Julia Cousse, Rolf Wüstenhagen

Renseignements rolf.wuestenhagen@unisg.ch, julia.cousse@unisg.ch

Gestion de projet Raiffeisen Suisse Tanja Rädler

Gestion de Projet SuisseEnergie Raphael Zürcher

Mise en page misigno graphic-design

Infographiques Stockmar+Walter

Collecte des données intervista AG

Langue originale Anglais

Site Internet http://www.iwoe.unisg.ch/kundenbarometer

Droits d'auteur Université de Saint-Gall, 2019 Reproduction à des fins non commerciales autorisée sous réserve d'indication de la source

Good Energies Chair for Management of Renewable Energies Institute for Economy and the Environment

University of St.Gallen

Tigerbergstr. 2 CH-9000 St. Gallen Switzerland Phone +41 71 224 25 84 energie@unisg.ch www.iwoe.unisg.ch/kundenbarometer