

Aide à l'élaboration d'un bilan, de principes directeurs et de mesures

Bilan énergétique et climatique

Dans le cadre du programme Région-Énergie, les Régions-Énergie dressent un bilan énergétique et climatique couvrant tout le périmètre de l'organisme de projet et établissent des principes directeurs découlant de ce bilan, comportant des objectifs qualitatifs et quantitatifs (réduction des émissions de gaz à effet de serre) et des mesures appropriées. Le présent document a pour but d'aider les Régions-Énergie à élaborer ces données de base stratégiques. Chacune des étapes suivantes y est présentée:

1. Élaboration du **bilan énergétique et climatique** à l'aide d'outils et de données de base
2. Élaboration de principes directeurs, avec objectifs qualitatifs et quantitatifs, dont la trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre
3. Déduction de **mesures** appropriées et d'indicateurs mesurables
4. **Monitoring** raisonnable des mesures définies dans le cadre des réductions d'émissions de gaz à effet de serre

Annexe: exemples d'**objectifs**, de **mesures** et d'**indicateurs**

Le présent document d'aide est également axé sur les objectifs de la Société à 2000 watts et prend pour référence les données de base actuelles (accessibles et consultables gratuitement), à savoir:

- Principes directeurs pour une Société à 2000 watts: guide de prise en compte des objectifs énergétiques et climatiques par une approche standardisée
- Calculateur énergie et climat: aperçu des données contenues dans le calculateur, avec lien de téléchargement de divers documents d'aide
- [Modèle de charte](#): engagement envers les objectifs et les principes d'action de la Société à 2000 watts comme modèle pour les communes et les régions

1 Bilan énergétique et climatique

Le bilan énergétique et climatique permet d'enregistrer la consommation énergétique (énergie finale et énergie primaire) et les émissions de CO₂ provenant des bâtiments publics, des industries, de la mobilité et des ménages.

Exemple de procédure

a. Choix de l'outil pour l'établissement de bilan

Pour élaborer le bilan énergétique et climatique et le mettre à jour, il est important d'utiliser des outils reconnus. Le présent document d'aide fait référence au [Calculateur énergie et climat](#) proposé par SuisseEnergie (programme Société à 2000 watts). Il est cependant également possible d'utiliser d'autres instruments d'élaboration de bilan, par exemple [Ecospeed Region](#).

Le calculateur énergie et climat est disponible [en ligne](#) gratuitement, tout comme son [Mode d'emploi](#) étape par étape et d'autres informations importantes.

b. Définition des responsabilités, des données de base et des frontières du système

- Établir clairement le cadre de compétences en matière de saisie des données et d'évaluation, déterminer le groupe de travail responsable de la définition des objectifs et des mesures
- Définir un-e responsable principal-e de projet (consultant-e en interne, voire aussi en externe)
- Choisir éventuellement un-e consultant-e externe pour vous assister lors de l'élaboration du document (le Service Région-Energie vous donnera des contacts)
- Définir les sources de données, l'accès et les responsables des données
- Définir le calendrier et les délais pour l'ensemble du processus
- Estimer l'année de référence du bilan¹
- Définir les frontières du système auxquelles se limite le bilan: territoire de toutes les communes de l'organisme responsable
- Centraliser le plus possible les sources de données pour toutes les communes (ex.: l'EAE fournit des chiffres de la même manière à toutes les communes participantes)

c. Collecte et relevé de données

À ce stade, les données sont recueillies et saisies de manière centralisée dans l'outil d'établissement de bilan choisi. Il est essentiel de prévoir suffisamment de temps pour la collecte et l'épuration des données, parce que la qualité des bases de données communales disponibles peut varier et que, dans le cadre de la collecte, les

¹Du fait de la pandémie de COVID-19, les années 2020 et 2021 se prêtent moins à servir d'année de référence pour le bilan. Il est recommandé de prendre l'année 2019 pour référence.

communes restent tributaires d'autres interlocuteurs ou interlocutrices (entreprises de contrôle des installations de combustion, d'approvisionnement en énergie, etc.). Il est également recommandé que chaque commune contrôle elle-même la plausibilité des données collectées. Une fois toutes les données saisies dans l'outil, il est indispensable de procéder à un contrôle de plausibilité complet.

- Rédiger une documentation précise détaillant quel jeu de données et quel contenu ont été enregistrés par qui, avec quel état des données et sous quelles conditions (servant aussi de base à une prochaine mise à jour).
- En cas d'estimations: documenter précisément la méthode et les hypothèses et procéder de façon analogue pour toutes les communes de la région. Il est recommandé de consigner systématiquement ces informations dans un rapport méthodologique ou un document d'accompagnement méthodique.
- Lors de la collecte de certaines données (p. ex. pour l'électricité ou le chauffage), différentes sources peuvent être consultées. Il est toutefois important, au sein d'une région, d'être capable de comparer les données des diverses communes. Il est donc capital que toutes les communes posent les mêmes hypothèses (la consommation de chaleur se calcule par année civile et non par période de chauffage; le mix électrique des clients sur le marché libre est le mix moyen européen pour tous, etc.).

d. Exploitation et résultats

Les résultats sont présentés sous forme de graphiques en fonction de l'outil d'établissement de bilan choisi. Les résultats comprennent notamment: les points clés pour les consommateurs et les émissions, les chiffres clés tels que la part d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique totale, ainsi qu'un comparatif par rapport à la moyenne et aux objectifs (Société à 2000 watts). Le potentiel de chaque domaine apparaît aussi clairement: bâtiment, mobilité, industrie, ménages. Il est recommandé de réaliser un rapport et/ou une présentation qui mette en avant les résultats les plus importants, pour la communication au sein du groupe de travail de l'organisme responsable et vers l'extérieur.

Mise à jour d'un bilan énergétique et climatique existant

La date de la mise à jour et le rythme auquel elle doit être effectuée sont à déterminer en fonction des principaux instruments utilisés et des changements qui y sont apportés (p. ex.: plan directeur cantonal, catalogue des caractères du RegBL, etc.) ou en fonction des cycles du programme (nouvel audit Cité de l'énergie, durée du programme Région-Énergie, périodes législatives, etc.). Par conséquent, un rythme de mise à jour de 4-5 ans devrait convenir. En tenant compte de la mise en œuvre des mesures à l'échelle régionale, cela constitue également un rythme pertinent. La mise à jour des données de consommation est prioritaire: RegBL, contrôle des installations de combustion, consommation électrique, mix électrique, production locale, mobilité. Les perspectives viennent en seconde priorité.

2 Principes directeurs et réductions des émissions de gaz à effet de serre

Sur la base des conclusions tirées du bilan énergétique et climatique (situation réelle), des principes directeurs avec objectifs qualitatifs et quantitatifs sont créés à long terme ainsi qu'une réduction des émissions de gaz à effet de serre axée sur les objectifs nationaux et internationaux.

Que comportent les principes directeurs?

- Année de départ: année de référence du bilan énergétique et climatique. Il n'est pas autorisé de modifier cette année de départ, afin de pouvoir vérifier si les objectifs sont atteints (cf. chapitres 3 et 4).
- Sous-objectifs qualitatifs et quantitatifs ambitieux (avec objectifs intermédiaires d'ici 2035 et 2050 par exemple, et indicateurs de monitoring) pour les pouvoirs publics (p. ex. pour les bâtiments communaux) >> Rôle d'exemplarité
- Sous-objectifs intermédiaires qualitatifs et quantitatifs (avec objectifs intermédiaires d'ici 2035 et 2050 par exemple, et indicateurs de monitoring) pour tous les domaines de la Région-Énergie: **électricité, approvisionnement en chaleur et en froid, mobilité, alimentation et finances**
- Définition du rôle de la Région-Énergie par exemple du fait que la région lance des projets et prend l'initiative d'établir des conditions-cadres et des bases de décision pour atteindre les objectifs définis.

Bases et valeurs indicatives pour la définition des objectifs

- La [Société à 2000 watts](#) vise trois objectifs d'ici 2050:
 - l'**efficacité énergétique** (2000 watts d'énergie primaire en puissance continue par habitant-e);
 - la **neutralité climatique** (zéro émission de gaz à effet de serre liée à des processus énergétiques);
 - la **durabilité** (énergie 100% renouvelable).
- La [Charte pour le climat et l'énergie](#) (de la Société à 2000 watts, projet porté par l'Alliance pour le Climat Suisse et Smart City) peut servir de base aux principes directeurs et être adaptée à la situation des communes d'une région, voire approfondie.

Exemple de procédure

En s'appuyant sur le bilan énergétique et climatique, les spécialistes élaborent pour les principes directeurs une proposition d'objectifs quantitatifs, dont une courbe de réduction des émissions de gaz à effet de serre (d'après les objectifs nationaux/cantonaux; approche descendante dite *top-down*). Des exemples d'objectifs pour les pouvoirs publics et pour le territoire communal sont présentés en annexe.

Critères pour de bons objectifs: adaptés à la marge de manœuvre de la région, sont impactés (suite aux mesures de la région ou des communes participantes) et sont vérifiables/mesurables.

- Pour les objectifs qualitatifs: les spécialistes sauront présenter un éventail des possibilités.
- Discussion de la proposition au sein du groupe de travail (représentations communales et spécialiste(s)) pour établir les premiers grands axes des principes directeurs. Intégration éventuelle de spécialistes externes pour une assistance en matière de procédure et/ou de contenu. Élaboration d'une ébauche des principes directeurs.
- Processus multipartenaire facultatif: plusieurs possibilités existent, notamment concernant le degré d'implication des groupes d'intérêt dans le processus d'élaboration des principes directeurs. Généralement, plus l'implication d'un acteur est forte, plus l'acceptation et le soutien des principes directeurs et des réductions des émissions de gaz à effet de serre dans la région sont élevés. L'ébauche des principes directeurs du groupe de travail peut par conséquent être différente selon l'implication d'autres acteurs. Voici, pour exemple, une liste de possibilités (combinaisons et formes mixtes possibles):
 - ateliers avec commission de l'énergie régionale
 - débat avec des exécutifs communaux
 - élaboration par un groupe de travail issu de la population (différentes représentations de la population)
 - consultation publique de partis, d'associations, du grand public
 - formes de participation numériques (outils en ligne, événements virtuels, etc.)
- Présentation des principes directeurs adaptés lors de la consultation et vérification de la participation des comités institutionnalisés, des groupes d'intérêt issus de la population ou de toute autre éventuelle forme de groupe mixte.
- Réalisation de la procédure d'adoption correspondant aux structures de la Région-Énergie.

3 Mesures

À partir de l'année de départ et d'ici 2030, un plan d'action en matière de politique énergétique sera mis en place sur la base de ces principes directeurs pour la zone géographique correspondant à la Région-Énergie.

Des mesures concrètes doivent être planifiées pour les 4 premières années qui suivent la création du bilan énergétique. Pour les 4 à 8 années qui suivent, de grands axes de fond doivent être définis. Il est en parallèle recommandé, dans le cadre du plan d'action, de réfléchir à des indicateurs adaptés pour la surveillance des effets. Des exemples de mesures et d'indicateurs sont joints en annexe.

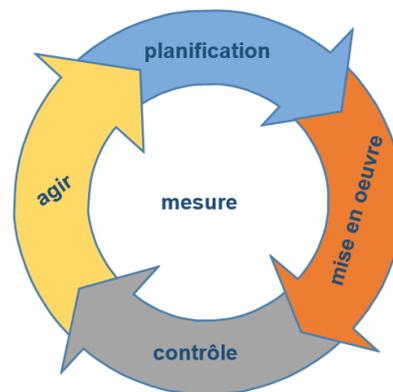
Exemple de procédure

- Plan d'action: les spécialistes envisagent les mesures possibles à partir des objectifs qualitatifs et quantitatifs figurant dans les principes directeurs. Le groupe de travail de l'organisme responsable (collaborateur-trice-s des communes membres) débat des mesures proposées, puis les attribue à la mise en œuvre des objectifs de départ, intermédiaires et finaux.
 - Pour chaque mesure sont déterminés (dans une fiche de mesures ou tout autre document similaire): les personnes/acteurs responsables, les indicateurs de monitoring, la période de mise en œuvre, le contenu et les ressources nécessaires.
 - Il peut arriver, pour une partie du plan d'action, que des mesures spécifiques d'ici 2030 soient traitées de manière différenciée et ne présentent pas le même ordre de priorité. Le but des principes directeurs est de définir les grands axes des mesures et d'en établir les priorités.
- Les communes de la Région-Énergie vérifient la mise en œuvre et l'effet des mesures grâce au monitoring (cf. chapitre 4).
- Si le suivi démontre que les mesures ne sont pas aussi efficaces que prévu, celles-ci doivent être adaptées.
- Intégrer éventuellement un-e ou plusieurs spécialiste(s) pour vous assister lors du processus.

4 Monitoring

Pour pouvoir se prononcer sur l'efficacité des mesures en matière de politique énergétique et respecter la réduction des émissions de gaz à effet de serre, il est indispensable d'effectuer un monitoring pertinent. Les données nécessaires doivent systématiquement être relevées. Les indicateurs fixés doivent être régulièrement vérifiés et l'évolution par rapport à l'année de départ doit faire l'objet d'une représentation graphique.

Le monitoring et le plan d'action sont des processus itératifs qui doivent être régulièrement contrôlés, voire adaptés si nécessaire (cf. schéma). Le bilan énergétique et climatique doit être régulièrement actualisé (max. tous les 5 ans) sur la base des évaluations du monitoring.



Exemple de procédure

- création d'un outil Excel de monitoring (p. ex.: tableau présentant tous les indicateurs à saisir)
- actualisation périodique des données
- comparaison des données pour vérifier l'évolution de la situation
- mise en place de mesures correctrices si nécessaire

Contacte

Service Région-Energie
c/o Swiss Climate AG
Taubenstrasse 32
3011 Bern

Energie-region@local-energy.swiss
www.local-energy.swiss/fr/programme

Auteur(e)s

Markus Portmann, Priska Lorenz, Corinne Schweri (e4plus AG)
Barbara Jossi, Patrizia Imhof (Service Région-Energie, c/o Swiss Climate AG)

Annexe: Exemples de création d'objectifs, de mesures et d'indicateurs

Le tableau ci-dessous montre par exemple comment les objectifs, les mesures mises en place et le monitoring interagissent. Afin de permettre une interaction optimale de ces éléments, tous les objectifs doivent être accompagnés de mesures et d'indicateurs, mesures dont les délais doivent par ailleurs être clairement précisés. Il est recommandé aux régions d'en réaliser un aperçu pouvant être utilisé en tant qu'outil de gestion. D'autres exemples d'objectifs et de mesures sont présentés dans le [catalogue Cité de l'énergie](#), dans le [Modèle de charte](#), dans les principes directeurs pour une [Société à 2000 watts](#) ou dans l'étude « [Comparaison des villes à neutralité climatique](#) ».

Objectifs principaux	Objectifs quantitatifs	Objectifs qualitatifs	Mesures	Indicateurs
Développement durable Émissions grises	<p>Dans l'ensemble: réduction des besoins en énergie par tête et part croissante des énergies renouvelables.</p> <p>Par exemple:</p> <p>Bilan et réduction de l'énergie grise dans le cadre de projets de construction publics et privés → d'ici 2030: X projets de construction pour lesquels un bilan de l'énergie grise a été dressé → d'ici 2050: X% de bâtiments ayant fait l'objet d'un bilan répondent aux exigences de construction pour la Société à 2000 watts</p>	<p>La prise en compte des aspects économiques et de développement durable du cycle de vie en matière d'énergie et de climat, dans le domaine du bâtiment, s'inscrit comme un principe fondamental.</p> <p>Dans les projets de construction publics comme privés, la marge de manœuvre en matière de réduction d'énergie grise est exploitée.</p> <p>Chaque fois que cela s'avère possible, le bâti est assaini plutôt que reconstruit.</p>	<p>1^{re} année du projet: Dans le cadre de projets de construction privés, des conditions-cadres de construction durable sont intégrées aux règlements communaux sur les zones et les constructions, puis mises en place. La région en élabore les grandes lignes et met des modèles à disposition des communes.</p> <p>2^e année du projet: Dans le cadre de projets de construction publics, des critères d'attribution pour la construction durable et la réduction d'énergie grise sont définis puis mis en place. La région fournit des informations de base et encourage les échanges d'expériences.</p>	<p>Réduction de l'énergie grise dans les projets de construction de la région (kWh/projet ou kWh/m³ de substance bâtie).</p> <p>Nombre de bâtiments de la région qui répondent aux exigences de construction pour la Société à 2000 watts.</p> <p>Taux d'assainissement des bâtiments dans la région.</p>

Objectifs principaux	Objectifs quantitatifs	Objectifs qualitatifs	Mesures	Indicateurs
<p>Développement durable</p> <p>Alimentation</p>	<p>Secteur public: Évaluation de la situation réelle concernant l'alimentation dans les établissements publics.</p> <p>→ d'ici 2030: utilisation de X% de produits régionaux et X% de produits végétaux dans les cantines scolaires ou de l'administration pour les repas de midi.</p> <p>→ d'ici 2050: utilisation de X% de produits régionaux et X% de produits végétaux dans les cantines scolaires ou de l'administration pour les repas de midi.</p>	<p>Les communes soutiennent les écoles dans le cadre d'un approvisionnement en aliments durable.</p> <p>La population connaît les aliments régionaux et de saison et achète de manière écologique et durable.</p> <p>La population contribue activement à la réduction du gaspillage alimentaire.</p> <p>Les communes mettent gratuitement des infrastructures à disposition pour permettre l'organisation de marchés régionaux.</p> <p>Les communes de la Région-Énergie mettent à la disposition de la population des possibilités d'exploitation de jardins.</p>	<p>4 premières années du projet: Analyse de la situation alimentaire actuelle et du niveau de déchets alimentaires dans les écoles.</p> <p>Adaptation des directives d'achat en matière d'alimentation. Adaptation des contrats avec les sous-traitants (exploitants de cantines) dans l'optique d'encourager les offres locales, végétales/végétariennes et de saison.</p> <p>Campagnes de sensibilisation au gaspillage alimentaire.</p> <p>Communication et encouragement d'offres alternatives (Too good to go, Äss Bar, marché local hebdomadaire, etc.).</p>	<p>Proportion d'aliments régionaux dans les écoles et les cantines publiques.</p> <p>Proportion de menus végétariens dans les écoles et les cantines publiques.</p> <p>Proportion de produits régionaux lors de l'approvisionnement en produits alimentaires.</p> <p>Quantité de gaspillage alimentaire annuel en kg.</p> <p>Personnes ou acteurs sensibilisés grâce aux campagnes (p. ex.: nombre de participants et participantes aux séances d'information, nombre de prospectus imprimés, etc.).</p>
<p>Energies renouvelables</p> <p>Électricité</p>	<p>Secteur public: → dès maintenant: approvisionnement en électricité destinée aux établissements de l'administration publique intégralement renouvelable (100% national ou issu de participations à l'étranger).</p>	<p>Toute la région: L'électricité utilisée par la population provient de sources écologiques.</p> <p>Les communes augmentent leur part d'électricité renouvelable</p>	<p>4 premières années du projet: Analyse du potentiel de production d'électricité renouvelable pour les bâtiments communaux ainsi que sur tout le territoire communal (p. ex.:</p>	<p>Puissance installée du système photovoltaïque en kWp/habitant-e.</p> <p>Autoproduction d'électricité renouvelable sur le territoire communal (en kWh/a) et part de cette électricité dans la</p>

Objectifs principaux	Objectifs quantitatifs	Objectifs qualitatifs	Mesures	Indicateurs
	<p>Pour toute la région: Les bâtiments publics de la région couvrent tous leurs besoins en énergie grâce à l'électricité renouvelable. → d'ici 2030: X% d'électricité renouvelable → d'ici 2050: 100% d'électricité renouvelable</p>	<p>autoproduite ou utilisent plus d'électricité certifiée écologique.</p>	<p>installations photovoltaïques). Communication des résultats.</p> <p>En déduire des critères de développement des installations photovoltaïques dans les bâtiments communaux (stratégie de développement).</p> <p>1^{re} année du projet: Adapter les directives d'achat et opter pour le recours à l'électricité 100% renouvelable pour la consommation de l'administration.</p> <p>4 premières années du projet:</p> <p>Séance d'information sur les installations photovoltaïques et la faisabilité du projet pour les particuliers. Appels d'offres conjoints (« Commandes groupées »).</p>	<p>consommation d'électricité totale (en %).</p> <p>Proportion de courant écologique sur le territoire communal (en % ou en kWh/a).</p> <p>Nombre de participants et participantes aux séances d'information.</p>
<p>Efficiene énergétique</p> <p>Électricité</p>	<p>La consommation électrique par tête diminue. → d'ici 2030: consommation électrique réduite de 10% → d'ici 2050: consommation électrique réduite de X%</p>	<p>La population connaît les attitudes pouvant être adoptées pour réduire ses besoins énergétiques et elle les adopte.</p> <p>La population est informée sur l'efficacité énergétique des appareils et est aidée lors de l'achat de tels appareils.</p>	<p>4 premières années du projet: Les habitants reçoivent régulièrement, de la part des organes officiels régionaux, des informations au sujet de l'efficacité énergétique et de l'aide dont ils peuvent bénéficier.</p>	<p>Évolution de la consommation électrique dans la région (en kWh/a).</p>

Objectifs principaux	Objectifs quantitatifs	Objectifs qualitatifs	Mesures	Indicateurs
			La population est informée quant à l'existence de la nouvelle étiquette-énergie.	
<p>Efficienece énergétique</p> <p>Mobilité</p>	<p>Consommation d'énergie finale réduite et plus efficace dans le domaine des transports</p> <p>→ d'ici 2030: consommation d'énergie finale réduite de X%</p> <p>→ d'ici 2050: consommation d'énergie finale réduite de 50%.</p> <p>Évaluation et définition d'emplacements pour les bornes de recharge destinées aux véhicules électriques</p> <p>→ d'ici 2030: mise en service et utilisation de X bornes de recharge publiques</p> <p>→ d'ici 2050: mise en service et utilisation de X nouvelles bornes de recharge publiques</p> <p>Secteur public: Véhicules communaux standards et spéciaux; véhicules publics</p> <p>→ d'ici 2030: 30% électriques et/ou à énergie renouvelable</p> <p>→ d'ici 2040: 100% électriques et/ou à énergie renouvelable</p>	<p>Un mode de gestion de la mobilité est élaboré et mis en place pour les communes de la région, les particuliers et les entreprises.</p> <p>Les formes de mobilité économes et à faibles émissions sont encouragées.</p> <p>Les communes de la région encouragent la mobilité combinée (Carsharing/Bikesharing).</p> <p>Les propriétaires privé-es, les maîtres d'ouvrage institutionnels et les entreprises sont informé-es des possibilités d'installation de bornes de recharge électriques et connaissent les possibilités de financement correspondantes.</p>	<p>1^{re} année du projet: Introduire un mode gestion de la mobilité pour les administrations.</p> <p>Promouvoir et encourager l'offre de gestion de la mobilité faite aux entreprises.</p> <p>2^e à 4^e années du projet: Adaptation des directives d'achat du secteur public pour les véhicules. Installation de propres bornes de recharge électrique.</p> <p>Développement/soutien de l'offre de partage de voitures, de vélos et de scooters (« Sharing »).</p> <p>Étude de faisabilité sur les bornes de recharge, menée conjointement avec l'EAE.</p>	<p>Nombre de bornes de recharge dédiées à l'électromobilité.</p> <p>Part de véhicules à énergie alternative au sein du secteur public et dans toute la région.</p> <p>Consommation d'énergie finale et émissions de GES dans le domaine de la mobilité.</p> <p>Nombre d'entreprises utilisant un mode de gestion de la mobilité.</p> <p>Nombre de véhicules partagés et chiffres sur leur utilisation.</p>

Objectifs principaux	Objectifs quantitatifs	Objectifs qualitatifs	Mesures	Indicateurs
	<p>Toute la région: Véhicules immatriculés au sein du périmètre → d'ici 2030: X% électriques et/ou à énergie renouvelable → d'ici 2050: 100 % électriques et/ou à énergie renouvelable</p>			
<p>Neutralité climatique</p> <p>Chaleur</p>	<p>Émissions de CO₂ dues au chauffage</p> <p>Secteur public: Dès maintenant: aucune nouvelle installation de chauffage fossile pour les bâtiments du patrimoine administratif et financier.</p> <p>Pour toute la région: → d'ici 2030: réduction de X% de CO₂ par rapport à l'année de référence → d'ici 2050: 100% de neutralité carbone</p>	<p>Toute la région: Les propriétaires de la région sont informés des systèmes de chauffage fonctionnant aux énergies renouvelables et bénéficient d'offres de conseils correspondantes (p. ex. programme « chauffez renouvelable »).</p> <p>Le remplacement des chauffages fossiles par des systèmes renouvelables est encouragé.</p>	<p>1^{re} année du projet: Les communes de la région organisent des séances d'information en collaboration avec l'industrie locale sur le thème « chauffez renouvelable ».</p> <p>2^e à 4^e années du projet: Les règlements communaux en matière de planification sont modifiés et intègrent obligatoirement une part minimum de 70% d'énergie renouvelable pour les nouveaux chauffages, ainsi que le remplacement des anciennes installations, dans la mesure où le coût supplémentaire ne s'avère pas disproportionné. La région met à la disposition des communes des informations de base et des modèles.</p> <p>3^e année du projet: Lancement d'un programme</p>	<p>Part de chaleur issue d'énergie renouvelable (en % ou en kWh).</p> <p>Économies de CO₂ réalisées grâce aux systèmes de chauffage fonctionnant à l'énergie renouvelable (en kg de CO₂ /an).</p> <p>Hauteur des subventions allouées (en CHF/a, en CHF/habitant-e).</p> <p>Nombre de participants aux séances d'information.</p> <p>Nombre de conseils incitatifs réalisés.</p>

Objectifs principaux	Objectifs quantitatifs	Objectifs qualitatifs	Mesures	Indicateurs
			<p>d'encouragement régional pour le remplacement des chauffages.</p> <p>À partir de la 5^e année du projet: Dans des périmètres définis, introduction d'une obligation de raccordement aux réseaux de chaleur à distance.</p>	
<p>Neutralité climatique</p> <p>Placements financiers</p>	<p>Argent public (p. ex. caisses de pension) → dès maintenant: aucun nouvel investissement dans des instruments financiers ou auprès de banques qui investissent dans les industries pétrolières, du gaz naturel ou du charbon. → d'ici 2025: renonciation aux investissements déjà existants de ce type. → d'ici 2030: placements financiers intégralement conformes à l'accord de Paris.</p>	<p>La population est informée des placements financiers durables et respectant l'environnement, et elle les utilise.</p> <p>Les communes exercent une influence sur les investissements de leurs caisses de pension.</p> <p>Les caisses de pension publiques de la région disposent d'une stratégie climatique contraignante.</p>	<p>4 premières années du projet:</p> <p>Évaluation des propres placements financiers.</p> <p>Adoption de dispositions et de critères d'investissement durable, puis adaptation en conséquence du portefeuille (recours à un consultant externe).</p> <p>Communication au grand public quant à l'impact environnemental des placements financiers.</p> <p>Échanges/Information/Sensibilisation en collaboration avec des institutions financières et des caisses de pension de la région au sujet des placements financiers durables.</p>	<p>kg de CO₂ par CHF investi</p> <p>Part des placements financiers (en %) investis dans des produits financiers à neutralité climatique.</p> <p>Nombre d'institutions financières ayant participé à des actions de sensibilisation.</p>

Références pour l'élaboration des objectifs qualitatifs et quantitatifs

- Perspectives énergétiques de l'Office fédéral de l'énergie
- Feuille de route pour la mobilité électrique 2022 de l'Office fédéral de l'énergie
- Voie SIA vers l'efficacité énergétique (SIA 2040)
- AEE SUISSE – Initiative Chaleur Suisse: courbe de réduction des émissions de CO₂
- Office fédéral du développement territorial (ARE), 2016: Vers une alimentation responsable. Bonnes pratiques pour les cantons et les communes