

# Planification énergétique territoriale

Outils pour un approvisionnement en chaleur tourné vers l'avenir

Module 1 : But et signification

Module 2 : Procédure

Module 3 : Demande en énergie

Module 4 : Potentiel énergétique

Module 5 : Production de chaleur

Module 6 : Réseaux de chaleur

Module 7 : Mise en œuvre  
Instruments et champs d'action

Module 8 : Contrôle des résultats

## Module 7 en bref

### Champs d'action

Pour optimiser l'efficacité de la mise en œuvre, des mesures ont été prévues dans les domaines d'action suivants :

- Politique
- Planification territoriale
- Approvisionnement et utilisation de l'énergie
- Information

### Instruments

Le choix des instruments de mise en œuvre repose sur leur efficacité potentielle et sur les destinataires visés. Au niveau de la phase de mise en œuvre, il s'agit de veiller au respect des procédures. Propriétaires fonciers, maîtres d'œuvre et exploitants d'un réseau de chauffage forment l'essentiel des groupes cibles concernés. Les communes disposent d'un large éventail d'instruments de mise en œuvre, parmi lesquels :

- des prescriptions juridiquement contraignantes
- des systèmes d'incitations
- des conventions volontaires
- des conseils et informations

### Informations complémentaires et liens

- Annexe aux modules 1 à 8

# Champs d'action essentiels pour la mise en œuvre

Réussir la mise en œuvre de la planification énergétique territoriale nécessite une définition précise des principaux champs d'action.

Les mesures concernées n'ont pas toutes le même impact territorial. Des mesures supplémentaires – au niveau global et organisationnel – sont notamment prévues pour les communes qui n'ont pas le label Cité de l'énergie. Et si des concepts énergétiques sont disponibles, ils doivent être adaptés aux nouvelles normes. Les champs d'action suivants représentent les bases de mise en œuvre de la planification énergétique territoriale :

■ **Politique énergétique:** objectifs énergétiques élaborés de façon cohérente par les autorités et l'administration communale, afin de pouvoir les intégrer dans la planification financière et le programme de législature.

■ **Planification territoriale:** mesures liées à la planification et au droit de la construction, allant dans le sens de la politique énergétique et des objectifs d'approvisionnement en chaleur.

■ **Approvisionnement et utilisation de l'énergie:** mesures liées à l'efficacité et aux infrastructures, telles que la rénovation des bâtiments ou l'optimisation des infrastructures; clarification de la faisabilité et de la rentabilité d'un réseau de chaleur; planification, développement et mise en œuvre des projets énergétiques.

■ **Information et communication:** séances d'information orientées sur les groupes cibles et événements consacrés au domaine de l'énergie; conseils et programmes dans le domaine de l'énergie.

## Niveau de mise en œuvre

Tout aussi décisif que le type de mesures choisies, le niveau de mise en œuvre joue un rôle important, notamment quant à l'implication de différents cercles et des procédures à respecter. Chaque mesure est ainsi réalisée sur le plan de l'**organisation**, de la **planification** du projet et de l'**exécution**. Il est judicieux de combiner les mesures choisies avec les concepts existants. Les Cités de l'énergie ont ainsi la possibilité de créer un programme d'activités donnant une vue d'ensemble, propice aux synergies et à la mise en œuvre de la politique énergétique.

### Fiches d'action

Les fiches d'action donnent des instructions concrètes et des renseignements sur :

- Objet de la mesure (contexte, description et explication)
- Périmètre sur lequel porte la mesure
- Objectifs
- Effets de la mesure en termes de demande en énergie, de mix énergétique, d'émissions de CO<sub>2</sub>
- Déroulement, étapes suivantes
- Priorités et délais
- Suivi des coûts et financement
- Acteurs impliqués (services administratifs et entreprises privées)
- Responsabilités
- Etat d'avancement : phase d'information préalable, de coordination ou de finalisation
- Indications relatives au contrôleur

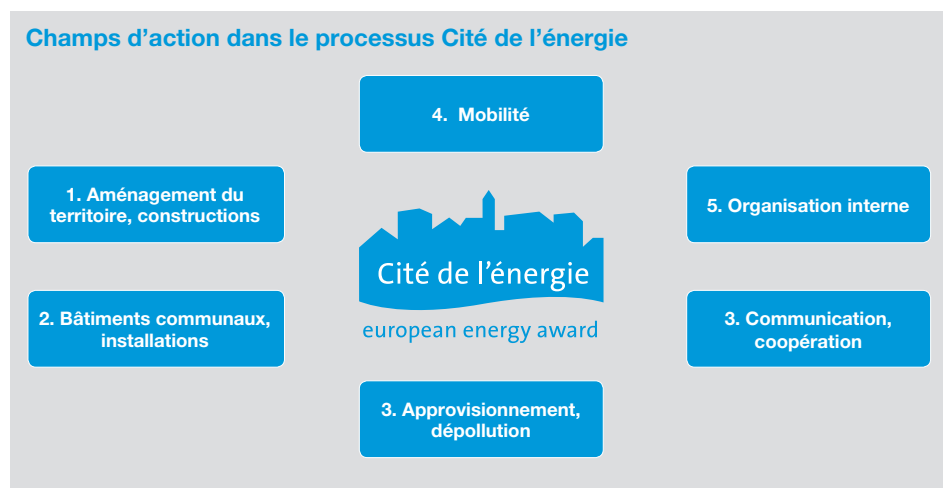


Illustration 1 : Les six champs d'action du processus Cité de l'énergie.

# Instruments de mise en œuvre

## La mise en œuvre de la planification énergétique territoriale dans chacun des champs d'action nécessite l'utilisation d'instruments appropriés.

Pour mettre en œuvre leur planification énergétique territoriale de façon concrète et efficace, les communes disposent d'un large éventail d'instruments :

- Prescriptions juridiquement contraignantes, interdictions et obligations
- Systèmes d'incitations financières
- Conventions et contrats volontaires
- Conseils et informations

### Prescriptions juridiquement contraignantes

Plans d'affectation et prescriptions en matière de construction

Les bases légales et la marge de manœuvre pour réaliser la planification énergétique territoriale ne sont pas les mêmes dans chaque canton. C'est pourquoi les mesures de mise en œuvre prévues au niveau communal doivent être adaptées à la législation cantonale sur l'énergie et sur l'aménagement du territoire et les constructions. Les plans d'affectation offrent cependant aux communes de nombreuses possibilités d'édicter des prescriptions énergétiques contraignantes pour les particuliers et de définir des objectifs spécifiques aux différentes zones. Les tableaux 1 et 2 (page 4) présentent une série de prescriptions spécifiques et généralement applicables au sein des règlements de zones et de constructions.

### Plans d'affectation spéciaux

Les plans d'affectation spéciaux concernent en général des secteurs présentant des enjeux spécifiques en termes de sauvegarde, densification, rénovation ou reconversion. Les mesures touchant à la planification énergétique territoriale sont réalisables de façon analogue. Les plans d'affectation spéciaux lient les particuliers et complètent ou dérogent aux dispositions du règlement sur les zones et les constructions.

### Obligation de raccordement

Dans certains cantons, les communes peuvent obliger les propriétaires fonciers à se raccorder aux réseaux de chauffage à distance ou de proximité prévus ou existants, ainsi qu'à octroyer des droits de transmission. Cela garantit aux exploitants de réseaux et aux propriétaires concernés la sécurité juridique et financière voulue. Pour autant que cela réponde à un intérêt public, on devrait en principe prévoir une obligation de raccordement chaque fois que :

- la chaleur distribuée provient de rejets de chaleur ou d'énergies renouvelables.
- la livraison peut être assurée à des conditions techniques et économiques équivalentes.

#### Glossaire

La « phase de finalisation » est un projet dont le contenu est déjà clarifié, coordonné au regard des principaux impacts sur le milieu naturel.

La « phase de coordination » est un projet dont le contenu n'a pas encore été adopté, mais qui se positionne clairement à propos des prochaines étapes de clarification, de coordination et d'adoption.

Les « phases d'information préalable » sont des indications qui n'ont pas encore force de la chose jugée, mais peuvent néanmoins avoir un impact considérable sur l'utilisation du territoire.

Tableau 1 :  
Éventail de mesures réglementaires pour la mise en œuvre de la planification énergétique territoriale  
\*exemples concrets  
Tableau 2 page 4.

Règlement de construction (prescriptions générales)	Prescriptions spécifiques aux différentes zones
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Orientation optimale des bâtiments (utilisation passive et active de l'énergie)*</li> <li>■ Obligation de respecter des normes de constructions plus exigeantes en cas d'octroi d'un bonus d'utilisation du sol*</li> <li>■ Obligation d'élaborer un concept énergétique en cas d'octroi d'un bonus d'utilisation du sol</li> <li>■ Octroi d'un bonus d'utilisation du sol en cas de respect volontaire de normes de constructions plus exigeantes</li> <li>■ Dérogation aux prescriptions en matière de distance, de hauteur et de longueur en cas de pose d'une isolation périphérique sur des bâtiments existants</li> <li>■ Obligation d'assurer un approvisionnement en énergie conforme aux options de la planification énergétique communale*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Indice minimum d'utilisation du sol</li> <li>■ Autorisation de l'ordre contigu ou dérogation aux distances entre bâtiments ou à la longueur admissible des bâtiments en cas de densification (comblement de brèches, etc.)</li> <li>■ Exigences adaptées à la zone en matière d'esthétique et d'intégration des installations solaires</li> <li>■ Mesures de planification positive telles que délimitation de zones agricoles intensives à proximité des sources de chaleur résiduelle</li> <li>■ Périmètres soumis à l'obligation d'établir un plan d'affectation spécial comportant certains objectifs énergétiques*</li> <li>■ Périmètres soumis à l'obligation d'utiliser une source d'énergie déterminée ou de se raccorder à un réseau de chaleur*</li> </ul>

Tableau 2 : Exemples de mesures réglementaires

Exemples de mesures contraignantes; extraits des règlements communaux sur les zones et les constructions	
<b>Orientation optimale des bâtiments</b>	<p>Règlement sur les constructions de la commune de Valeyres-sous-Montagny (VD)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Art. 91 Energie solaire</li> </ul> <p>La Municipalité encourage l'utilisation active et passive de l'énergie solaire. Elle peut aussi accorder des dérogations à la pente des toits, aux matériaux, au traitement architectural et à l'orientation des bâtiments, à condition que ceux-ci demeurent dans le périmètre et les gabarits fixés par la loi et les règlements, qu'ils ne portent pas atteinte à l'esthétique et que la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites soit observée.</p>
<b>Energies renouvelables</b>	<p>Règlement communal sur le plan général d'affectation et la police des constructions, Commune de Montreux (VD)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Art. 57 Energies renouvelables</li> </ul> <p>La Municipalité encourage l'utilisation des énergies renouvelables. Elle peut accorder des dérogations aux dispositions du présent règlement pour tout système de captage ou de production d'énergie pouvant s'adapter à une construction ou à ses abords, pour autant qu'une bonne intégration au bâtiment et au site soit assurée. Cela concerne notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ la production de chaleur par des énergies renouvelables;</li> <li>■ la récupération de chaleur ou un système de renouvellement d'air contrôlé;</li> <li>■ la valorisation de rejets de chaleur;</li> <li>■ des mesures constructives visant une réduction de la demande d'énergie de chauffage des bâtiments. Les capteurs solaires en toiture ne sont pas assimilables à des lucarnes ou à des ouvertures rampantes.</li> </ul>
<b>Définition de périmètres soumis à l'obligation d'utiliser une source d'énergie déterminée ou de se raccorder à un réseau de chaleur</b>	<p>Règlement des constructions et des zones de la Ville de Monthey (VS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Art. 12 Secteurs à potentiel énergétique.</li> </ul> <p>Le plan d'affectation des zones désigne, à l'intérieur des différents types de zones:</p> <p>A) les secteurs d'énergie de réseau, qui sont soumis à l'obligation de raccordement des constructions à un réseau de chauffage à distance.</p> <p>B) les secteurs soumis à l'obligation d'une étude de faisabilité relative à l'installation d'une centrale de chauffe utilisant prioritairement des énergies renouvelables.</p>
<b>Chauffage à distance (CAD)</b>	<p>Règlement communal d'urbanisme de la Ville de Châtel-St-Denis (FR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Art. 52. Périmètres d'énergie de réseau du chauffage à distance.</li> </ul> <p>A l'intérieur du périmètre d'énergie de réseau, tel que défini sur le plan spécifique du plan d'affectation des zones, les dispositions du présent chapitre s'appliquent. Le raccordement au réseau de distribution d'énergie du chauffage à distance (CAD) est obligatoire pour les constructions nouvelles. Pour les constructions existantes, le raccordement au CAD est facultatif et encouragé. L'énergie de réseau doit être distribuée aux conditions de l'art. 9 de la loi sur l'énergie. Lorsque la puissance d'un raccordement est inférieure à 25 kW, le distributeur n'est pas tenu d'assurer ce raccordement. Le cas échéant, le propriétaire aura recours à une autre source d'énergie. Si, lors de l'occupation du bâtiment, l'avancement du réseau CAD ne permet pas la fourniture d'énergie au point de raccordement, le distributeur alimente le raccordement sous une autre forme (par ex. contracting). La mise en service définitive du raccordement doit toutefois intervenir dans les 10 ans à partir de l'octroi du permis d'habiter.</p> <p>Lorsque l'installation de chauffage d'une construction doit, en fonction des normes fixées par l'OPair, être renouvelée, une dérogation limitée dans le temps autorisant le maintien de celle-ci peut être octroyée lorsque le propriétaire s'engage à se raccorder au CAD et sous réserve de l'acceptation de l'autorité cantonale compétente.</p>
<b>Installations techniques</b>	<p>Règlement communal des constructions, Commune d'Orsières (VS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Art. 64</li> </ul> <p>a) les installations techniques suivantes doivent être conçues et montées de manière à ce que la consommation d'énergie et les émissions soient réduites à un minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ installations de production de chaleur et d'eau chaude,</li> <li>■ installations de ventilation et de climatisation,</li> <li>■ installations de chauffage et de traitement de l'eau des piscines,</li> </ul> <p>b) Le Conseil communal peut faire procéder à des expertises définissant des mesures à prendre au sens du présent article.</p> <p>c) En outre sont à respecter les dispositions cantonales et fédérales en la matière.</p>
<b>Utilisation rationnelle de l'énergie</b>	<p>Règlement communal des constructions et des zones, commune d'Hérémece (VS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Article 82 : Utilisation rationnelle de l'énergie</li> </ul> <p>1 Les bâtiments qui doivent être chauffés ou réfrigérés, ainsi que les installations techniques, seront construits, exploités et entretenus de manière à utiliser rationnellement l'énergie.</p> <p>2 Les bâtiments et installations existantes qui ne répondent pas aux nouvelles exigences y seront adaptés lorsqu'ils subissent des transformations ou des rénovations importantes, notamment lors de la réfection de l'enveloppe, pour autant que le coût de ces mesures ne soit pas disproportionné.</p>

### Systèmes d'incitations financières

Les communes ont aussi la possibilité de mettre en place des systèmes d'incitations financières, consistant par exemple à subventionner les rénovations et autres projets énergétiques. A cet égard, il s'agit pour les communes de compléter judicieusement les programmes d'encouragement fédéraux et cantonaux existants ou d'ajouter leurs propres contributions à celles déjà prévues par ailleurs. La planification énergétique précise les bases spécifiques locales pour l'utilisation des fonds communaux. Les mesures d'encouragement les mieux adaptées au niveau communal sont :

- Evaluation préliminaire et études de faisabilité
- Projets pilotes ou exemplaires
- Rénovation de bâtiments classés ou dignes d'être conservés
- Réalisation d'une installation de chauffage de proximité fonctionnant aux énergies renouvelables

### Conventions et contrats volontaires

Les accords de collaboration volontaires sont souvent une alternative flexible aux instruments contraignants :

- Conventions de prestations conclues avec des fournisseurs d'énergie.
- Contrats de concessions avec des entreprises publiques ou privées exploitant une installation de production

de chaleur ou un réseau de chaleur, dans lesquels elles s'engagent à alimenter certains secteurs.

- En cas d'exploitation d'une installation de production de chaleur en mains communales: contrats d'achat passés avec les propriétaires privés.

### Conseils et informations

En sensibilisant le public aux enjeux de la planification énergétique territoriale et en abordant ceux-ci dans le cadre d'offres de conseil, on améliore l'efficacité des mesures d'encouragement et on augmente les chances que les mesures de mise en œuvre soient acceptées. La campagne d'information se greffe, dans la mesure du possible, sur des moyens de communication existants – plateformes d'échange, manifestations et médias. Parmi les outils de communication envisageables :

- Brochures d'information, dépliants, prospectus, articles de journaux
- Conseils (coaching énergie) proposés par le service des constructions ou par des tiers
- Interventions lors de séminaires
- Présence lors de salons de l'immobilier et de l'artisanat dans les communes

### Contrat de concession dans le cadre d'un contracting énergétique

Le contrat de concession dans le cadre d'un contracting énergétique comprend :

- Droit de livraison, y compris droits de conduites
- Aide apportée par la commune en vue d'augmenter la densité de raccordement ou d'imposer aux consommateurs potentiels l'obligation de se raccorder
- Obligations du contracteur (réalisation, exploitation et entretien des infrastructures, y compris obligation de livraison et mix énergétique à garantir)
- Exigences en matière de sécurité d'approvisionnement et de standards techniques
- Règles en matière de sécurité économique
- Fixation de tarifs cohérents et transparents
- Clarification des rapports de propriété
- Périmètre à desservir
- Mix énergétique (p. ex. part minimale d'énergies renouvelables)
- Information réciproque, rapports et pièces justificatives à fournir
- Droit de reprise (retour anticipé) avec modalités de calcul du prix en cas de non-respect du contrat
- Durée de la concession, succession juridique, conditions et délais de résiliation

### Modèle d'encouragement harmonisé

Le modèle d'encouragement harmonisé des cantons (ModEnHa, édition 2009) définit les objets susceptibles d'être encouragés et les taux de contribution minimaux. Il devrait être pris en considération, comme base de décision, dans l'élaboration des programmes communaux complémentaires. Plus d'infos sur [www.endk.ch](http://www.endk.ch).

### Impressum

**Editeur :** SuisseEnergie pour les communes, c/o Bio-Eco Sàrl, 1304 Cossonay et la Conférence suisse des services cantonaux de l'énergie (EnFK)

**Impression :** septembre 2013 (f)

**Avec le soutien de** l'Office fédéral du développement territorial ARE ainsi que des cantons d'Argovie, Berne, Lucerne, Schaffhouse, St-Gall et Zurich

**Groupe d'accompagnement :** Kurt Egger (SuisseEnergie pour les communes), Ursula Eschenauer (Canton de St-Gall), Sascha Gerster (Canton de Zurich), Jules Gut (Canton de Lucerne), Robert Horbaty (SuisseEnergie pour les communes), Michel Müller (Canton d'Argovie), Alex Nietlisbach (Canton de Zurich), Marcel Sturzenegger (Canton de St-Gall), Deborah Wettstein (Canton de Berne)

**Mandataire :** Brandes Energie AG (Maren Kornmann), econcept AG (Reto Dettli, Noemi Rom), PLANAR AG für Raumentwicklung (Bruno Hoesli, Michael Rothen, Fabia Moret)

**Traduction :** Monique Niederoest

**Version (f) :** Bio-Eco Sàrl, coordination (Sophie Borboën, Aline Savio-Golliard), adaptation et exemples : Bio-Eco (Brigitte Dufour-Fallot) et SEREC (Antonio Turiel)

**Layout (f) :** Scriptum, [www.scriptum.ch](http://www.scriptum.ch)