



DEUTSCH-FRANZÖSISCHE KLIMAPARTNERSCHAFTEN FÜR DIE LOKALE ENERGIEWENDE
COOPÉRATION FRANCO-ALLEMANDE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE LOCALE

Plan Climat-Energie Territorial et Klimaschutzkonzept : Contexte et pratiques en France et en Allemagne



Klimaschutz- und
Energieagentur
Baden-Württemberg
GmbH



KEA

TANDEM : Coopération franco-allemande pour la transition énergétique locale

Plan Climat-Energie Territorial et *Klimaschutzkonzept* :
Contexte et pratiques en France et en Allemagne

Rédaction :

Claire Mouchard, Enora Garreau
(KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg)
Christiane Maurer, Peter Schilken
(Energy Cities)
Jenny-Claire Keilmann, Ulrike Janssen
(Climate Alliance)



Avec le soutien de :
TRION
dfi



Septembre 2014

Pages internet avec les informations actuelles sur le projet TANDEM :

www.klimabuendnis.org/tandem.0.html

www.energy-cities.eu/TANDEM

Ce projet est soutenu par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), l'Agence Fédérale de l'Environnement (*Umweltbundesamt*) et la Caisse des Dépôts et Consignation



Sommaire

| | |
|--|-----------|
| GLOSSAIRE | 7 |
| I) INTRODUCTION | 9 |
| II) CONTEXTE DE LA TRANSITION ENERGETIQUE LOCALE | 11 |
| 1) Cadre européen | 11 |
| 2) Energiewende en Allemagne | 12 |
| 3) Transition énergétique en France | 13 |
| 4) Cadre législatif en France et en Allemagne | 13 |
| 5) Relations franco-allemandes | 15 |
| 6) Organisations nationales | 18 |
| 7) Structure administrative et organisations regionales et locales | 20 |
| III) KLIMASCHUTZKONZEPT (KSK) ET PLAN CLIMAT-ENERGIE TERRITORIAL (PCET) : CADRE POUR UNE STRATEGIE LOCALE DE PROTECTION DU CLIMAT | 23 |
| 1) Définition | 23 |
| 2) Contexte et historique | 26 |
| 3) Aides financières pour l'élaboration et le pilotage d'un plan climat | 27 |
| 4) Chiffres clés | 29 |
| 5) Méthodes et contenus | 32 |
| 6) Acteurs au niveau local | 36 |
| 7) Dispositifs d'accompagnement et de mise en réseau | 43 |
| 8) Compilations de bonnes pratiques | 44 |
| 9) Evaluation des dispositifs KSK et PCET | 45 |
| IV) DEMARCHES, OUTILS ET SOURCES DE FINANCEMENT UTILES AUX PLANS CLIMAT | 47 |
| 1) Outils de la Convention des Maires | 47 |
| 2) Outils et méthodes pour la réalisation de bilans GES | 48 |
| 3) Démarche de labellisation European Energy Award® (Cit'ergie®) | 50 |
| 4) Autres instruments et outils méthodologiques | 52 |
| 5) Exemples actuels de projets européens | 54 |
| 6) Sources de financement | 55 |
| V) PROTECTION DU CLIMAT ET TRANSITION ENERGETIQUE AU NIVEAU LOCAL: ENJEUX ET PERSPECTIVES | 57 |
| VI) ANNEXE: LE PROJET TANDEM ET SES PARTENAIRES | 59 |

GLOSSAIRE

| | Français | Allemand |
|-----------------|--|--|
| ADEME | Agence de l'Environnement et la Maîtrise de l'Energie | Französische Umwelt- und Energieagentur |
| BEI | Baseline Emission Inventory (voir IRE) | Baseline Emission Inventory (Basis-Emissionsinventar) |
| BMUB | Ministère Fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sécurité Nucléaire | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit |
| BMWi | Ministère Fédéral de l'Economie et de l'Energie | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie |
| CDC | Caisse des Dépôts et des Consignations | Staatliches Finanzinstitut |
| CEP | Conseiller en Energie Partagé | Energiebeauftragter, der gemeinsam von mehreren Kommunen beschäftigt wird |
| CLER | Réseau pour la transition énergétique | Netzwerk für die Energiewende |
| COT | Contrat d'Objectifs Territoriaux | Vertrag, der territoriale Ziele festlegt |
| dena | Agence allemande de l'énergie | Deutsche Energie-Agentur |
| difu | Institut allemand de l'urbanisme | Deutsches Institut für Urbanistik |
| DNTE | Débat National sur la Transition Énergétique | Nationale Debatte über die Energiewende |
| DREAL | Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement | Regionale Anstalt für Umwelt, Bau und Raumplanung |
| eea | European Energy Award® (Label diffusé en France sous le nom de Cit'ergie®) | European Energy Award® |
| EEG | Loi sur les énergies renouvelables | Erneuerbare-Energien-Gesetz |
| EEWärmeG | Loi fédérale sur la chaleur renouvelable | Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz |
| ELCD | European Reference Life Cycle Database (Base de données européenne de référence sur le cycle de vie) | European Reference Life Cycle Datenbank (europäische Lebenszyklus-Datenbank) |
| ELD | Entreprise Locale de Distribution | Lokales Versorgungsunternehmen |
| EnEG | Loi sur les économies d'énergie | Energieeinsparungsgesetz |
| EnEV | Décret sur les économies d'énergie | Energieeinsparverordnung |
| EWärmeG | Loi sur la chaleur renouvelable du Baden-Württemberg | Erneuerbare-Wärmegesetz |
| EPCI | Etablissement Public de Coopération Intercommunale (communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, syndicats d'agglomération nouvelle, syndicats de communes et syndicats mixtes) | Kommunalverband |
| ERDF | Electricité Réseau Distribution France | Französischer Stromnetzbetreiber |

| | | |
|--------------|---|--|
| ETD | Centre de Ressources du Développement Territorial | Informationszentrum für räumliche Entwicklung |
| GES | Gaz à effet de serre | Treibhausgas |
| GIEC | Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat | Weltklimarat (siehe IPCC) |
| GrDF | Gaz réseau Distribution France | Französischer Gasnetzbetreiber |
| IEKP | Programme intégré de mesures dans le domaine de l'énergie et du changement climatique | Integriertes Energie- und Klimaprogramm |
| ifeu | Institut pour la recherche sur l'énergie et l'environnement de Heidelberg | Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg |
| IPCC | Intergovernmental Panel on Climate Change (voir GIEC) | Intergovernmental Panel on Climate Change (Weltklimarat) |
| IRE | Inventaire de Référence des Emissions | Basis-Emissionsinventar (siehe BEI) |
| KfW | Etablissement de crédit pour la reconstruction | Kreditanstalt für Wiederaufbau |
| KSK | Plan Climat-Energie Territorial | Klimaschutzkonzept |
| KWKG | Loi pour la production par cogénération | Kraft-Wärme-Kopplung-Gesetz |
| PAED | Plan d'Actions en faveur de l'Energie Durable (voir SEAP) | Nachhaltiger Energieaktionsplan (siehe SEAP) |
| PCET | Plan Climat-Energie Territorial | Klimaschutzkonzept |
| PNR | Parc Naturel Régional | Regionaler Naturpark |
| POPE | Loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Energétique | Gesetz zur Programmierung und Orientierung der Energiepolitik |
| RAC-F | Réseau Action Climat France | Französischer Ableger des internationalen Climate Action Network |
| SEAP | Sustainable Energy Action Plan (voir PAED) | Sustainable Energy Action Plan (Nachhaltiger Energieaktionsplan) |
| SK:KK | Centre de Service et de Compétence pour la Protection du Climat Locale | Service- und Kompetenzzentrum: Kommunalen Klimaschutz |
| SRCAE | Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie | Regionales Konzept für Klima, Luft und Energie |
| UBA | Agence Fédérale de l'Environnement | Umweltbundesamt |
| VKU | Fédération des entreprises communales | Verband Kommunalen Unternehmen |

I) INTRODUCTION

La mise en œuvre concomitante du processus de transition énergétique en France et de l'*Energiewende* en Allemagne a amené les gouvernements des deux pays à conclure divers accords de coopération. Les deux processus reposant largement sur la décentralisation de l'approvisionnement énergétique, la coopération étroite au niveau des collectivités locales est prometteuse.

C'est dans ce cadre que les réseaux d'autorités locales Energy Cities et Climate Alliance ainsi que l'agence énergie et climat du Baden-Württemberg (KEA) ont organisé en mars 2013 une conférence franco-allemande pour les collectivités à Stuttgart sur le thème « Transition énergétique vs *Energiewende* ». La synthèse de cette conférence se trouve sous les liens : [Synthèse en français](#) et [Synthèse en allemand](#).

De cette conférence est née l'idée du projet « TANDEM : Coopération franco-allemande pour la transition énergétique locale », animé conjointement par Energy Cities et Climate Alliance en collaboration avec la KEA, et cofinancé par l'ADEME (Agence de l'Environnement et la Maîtrise de l'Energie) et l'Agence Fédérale de l'Environnement (*Umweltbundesamt*). Ce projet a pour objectif de réunir les collectivités locales des deux pays autour du thème de l'énergie et de la protection du climat, de promouvoir des échanges entre les acteurs locaux impliqués dans ces processus, et de créer des liens étroits, menant à des coopérations concrètes.

Pour favoriser ces échanges, une analyse comparée du contexte et des pratiques en France et en Allemagne des Plans Climat-Energie Territoriaux (PCET) et des *Klimaschutzkonzepte* (KSK) a été réalisée, permettant ainsi une meilleure compréhension mutuelle de la situation et des mécanismes dans les deux pays. En effet, les pratiques dans les deux pays au niveau local sont comparables et cette analyse permet de mettre en valeur les points communs et les différences. Cependant elle ne prétend pas être exhaustive. Elle a pour objectif de donner des repères et des éléments de comparaison aux acteurs de cette transition énergétique.

Les *Klimaschutzkonzepte* et les Plans Climat-Energie Territoriaux sont deux outils phare de la transition énergétique locale. Nous nous attachons tout d'abord à présenter brièvement les contextes politiques français, allemand et européen ainsi que les organisations des deux pays en lien avec la transition énergétique. Puis nous nous intéressons dans la partie III à la mise en parallèle des KSK et PCET afin d'identifier les ressemblances et différences pour apprendre l'un de l'autre et pouvoir ainsi créer des coopérations autour de ces deux mécanismes. La partie IV se penche ensuite sur différents outils à disposition des collectivités pour la mise en place des KSK et des PCET. Pour finir la partie V a pour but de résumer l'analyse en mettant en avant la comparaison des deux contextes nationaux. Elle ouvre sur les enjeux auxquels les collectivités des deux pays sont confrontées et sur la suite du projet TANDEM consacré à la mise en place de projets de coopération.

II) CONTEXTE DE LA TRANSITION ENERGETIQUE LOCALE

Politique énergétique et protection du climat sont des enjeux traités au niveau mondial, et particulièrement à l'échelle européenne. Des objectifs communs ont été fixés pour les pays membres de l'Union Européenne que chacun d'entre eux doit adapter au niveau national. Il y a 50 ans, avec le traité de l'Elysée, une coopération unique est née entre la France et l'Allemagne. Dans le domaine de l'énergie, les deux pays sont devenus des moteurs pour la transition énergétique en Europe en s'engageant dans des processus similaires : l'Allemagne avec son Virage énergétique, « *Energiewende* », et la France avec sa « Transition énergétique ».

1) CADRE EUROPEEN

A l'échelle européenne il existe plusieurs directives et textes réunissant les pays sur des objectifs et des réglementations communes. Plusieurs initiatives européennes sont déjà en place, permettant à tous les pays d'échanger et de se soutenir dans le développement de la transition énergétique.

Objectifs

L'Union européenne a adopté en 2008 le paquet climat-énergie, plus connu sous le nom des « 3x20 », qui fixe les objectifs suivant pour 2020 :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20 % (par rapport à 1990)
- Augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production d'énergie de 20 %
- Amélioration de l'efficacité énergétique de 20 %

Au début de l'année 2014, la Commission européenne a publié un paquet énergie-climat pour 2030 dont un élément clé est l'objectif contraignant de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre. Le texte proposé doit encore suivre le parcours législatif européen et pourrait donc encore être amendé.

Convention des Maires

La Convention des Maires (*Covenant of Mayors*) est une initiative européenne qui s'adresse aux autorités locales et reconnaît leur importance dans la mise en œuvre de politiques énergétiques durables et de protection du climat. Elle reprend les objectifs européens des 3x20 afin de les appliquer directement au niveau local avec les collectivités de l'Union européenne. Près de 6000 collectivités locales se sont déjà engagées dans le cadre de cette convention à dépasser d'ici 2020 les objectifs de l'Union européenne en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre.



Parallèlement aux structures nationales de soutien de la Convention des Maires, de nombreux pays ont créé des clubs nationaux de signataires qui organisent des échanges d'information et d'expériences et agissent, au niveau national ainsi qu'à l'échelle européenne, pour faire reconnaître les collectivités comme moteur de la transition énergétique.

Le Club Allemagne de la Convention des Maires a été créé en octobre 2011 à Heidelberg. Il poursuit l'objectif de renforcer les échanges entre les représentants politiques des municipalités et les associations de collectivités territoriales, les ministères fédéraux et l'Union européenne.

Le Club France de la Convention des Maires a été fondé le 27 octobre 2010 à Paris. Afin de renforcer son action et élargir sa portée, l'Alliance pour l'Energie Locale a été créée en janvier 2012 à Dunkerque sous forme de plateforme de dialogue. Elle réunit autour des villes signataires de la Convention des Maires des acteurs publics, privés et associatifs.

+ D'infos :

- Site de la Commission européenne (en) : http://ec.europa.eu/clima/policies/2030/index_en.htm
- Site de la Convention des Maires (de, fr, en, etc.) : www.covenantofmayors.eu
- Site du Club Allemagne de la Convention des Maires (de) : www.klimabuendnis.org/covenant-club.html?&L=1
- Site du Club France de la Convention des Maires (fr) : www.energy-cities.eu/-LE-CLUB-FRANCE-

2) ENERGIEWENDE EN ALLEMAGNE

En adoptant un plan ambitieux en 2010, l'Allemagne a entamé une transition énergétique qui implique une modification radicale de sa politique énergétique. Le concept énergétique du gouvernement décrit le chemin vers l'ère des énergies renouvelables en définissant un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2020 et de 80 à 95 % en 2050 par rapport au niveau de 1990. Suite à la catastrophe de Fukushima, la mise en œuvre du programme politique s'est accélérée et prévoit une sortie définitive du nucléaire en 2022.

Les autorités locales sont particulièrement encouragées dans leurs efforts pour mettre en œuvre la transition énergétique : l'initiative nationale pour le climat, *Nationale Klimaschutzinitiative*, mise en place par le Ministère Fédéral de l'Environnement (*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit* ou *BMUB*), soutient différentes mesures de protection du climat au niveau local.

+ D'infos :

- Site de l'initiative nationale pour le climat (de) : www.klimaschutz.de
- Site du Ministère Fédéral de l'Environnement (de) : www.bmub.bund.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/
- Brochure « Klimaschutz in Zahlen » du Ministère Fédéral de l'Environnement (de) : www.bmub.bund.de/B993-0

3) TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN FRANCE

Les engagements pris par la France au niveau européen et international en matière de lutte contre le changement climatique s'inscrivent depuis 2005 dans plusieurs lois successives.

Plusieurs engagements ont été pris ces dernières années fixant certains objectifs : l'augmentation jusqu'à 23 % d'ici 2020 de la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité, l'engagement présidentiel de réduire à 50 % la part du nucléaire dans le mix électrique d'ici 2025, et l'annonce lors de la conférence environnementale de septembre 2013 de réduire de 30 % la consommation d'énergie fossile d'ici 2030 par rapport au niveau de 1990.

Le Débat National sur la Transition Énergétique (DNTE) qui s'est déroulé en 2013 répondait à la nécessité d'engager une action plus profonde pour atteindre ces objectifs. Il a permis de mieux cadrer la stratégie française de transition énergétique qui s'articule autour du « facteur 4 » visant 75 % de réduction d'émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 par rapport à 1990. Le projet de loi sur la transition énergétique qui en découle a été publié en juin 2014, proposant diverses mesures pour réduire la consommation en énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Après sa soumission à différentes instances, il ira en discussion parlementaire à l'automne 2014.

Le texte renouvelle les objectifs pour 2030 (réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 et augmentation à 32 % de la part de production renouvelable dans la consommation énergétique finale) et prévoit pour les atteindre des mesures dans plusieurs domaines, tels la production énergétique, le secteur du bâtiment ou celui des transports. La feuille de route pour y parvenir est inscrite dans une stratégie bas carbone qui sera réexaminée tous les cinq ans.

+ D'infos :

- Sites du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (fr) :
www.developpement-durable.gouv.fr/-La-transition-energetique-pour-la-.html
www.developpement-durable.gouv.fr/Segolene-Royal-presente-le-projet.html
www.votreenergiepourlafrance.fr

4) CADRE LEGISLATIF EN FRANCE ET EN ALLEMAGNE

Il existe en France et en Allemagne de nombreuses lois ou directives régissant le domaine du développement durable et des thèmes s'y rattachant. La sélection ci-dessous en présente les principales.

France

En 2003, le gouvernement français déclare vouloir s'inscrire dans la trajectoire du « facteur 4 ». Cet objectif est tout d'abord formalisé dans le plan climat national de 2004. Puis, entre 2005 et 2009, le pays se dote de trois lois fixant différents objectifs énergétiques et climatiques en lien avec ses engagements européens et internationaux :

- La **loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique (loi POPE)** qui est entrée en vigueur en 2005. Elle place le changement climatique comme une priorité de la politique énergétique de la France et l'engage à diviser par quatre ses émissions d'ici 2050 (facteur 4). Elle comporte notamment des objectifs en termes de progression d'utilisation des énergies renouvelables thermiques et de diversification des moyens de production d'électricité. Elle propose en outre de nombreux dispositifs et de nouveaux outils incitatifs (crédit d'impôt majoré et Certificats d'Economie d'Energie).
- Dans le cadre du **Grenelle de l'environnement**, les **lois Grenelle (Grenelle I en 2009 et Grenelle II en 2010)** ont jeté les bases d'une politique ambitieuse pour la protection du climat, de la biodiversité et pour la gestion de l'énergie. Elles confirment et consolident l'engagement du facteur 4 introduit par la loi POPE et traduisent en droit français les engagements européens du « 3x20 ». Elles introduisent de nombreux dispositifs sectoriels autour de différents thèmes comme le bâtiment (règlementation thermique renouvelée en 2012 ou **RT 2012**), les transports, l'énergie, l'urbanisme et la planification territoriale, la biodiversité, l'eau, l'agriculture et les déchets. Les lois Grenelle mettent également en place une obligation pour les collectivités de plus de 50 000 habitants d'établir des Plans Climat-Energie Territoriaux (PCET).

Allemagne

A la différence de la France, l'Allemagne ne possède pas au niveau fédéral de lois globales en matière d'énergie et de protection du climat. Le programme **Integriertes Energie- und Klimaprogramm (IEKP)**, mis en place en 2007 puis revu en 2008 par l'état fédéral, a pour objectif de mettre en place une production d'énergie durable, sûre et moderne et instaure les bases pour des mesures de protection du climat.

Les lois fédérales suivantes font partie des plus importantes dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables :

- La loi **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** vise à promouvoir les énergies renouvelables en incitant les producteurs d'énergie à investir dans ce secteur et construire de nouvelles installations. La version renouvelée de cette loi, entrée en vigueur en août 2014, révisé à la baisse les tarifs de rachat et instaure des objectifs de croissance pour les différentes énergies renouvelables.
- La loi **Kraft-Wärme-Kopplung (KWKG)** a pour objectif de promouvoir l'utilisation de la cogénération et d'arriver à une part de 25 % dans la production d'électricité et de chaleur en Allemagne d'ici 2020 à travers la modernisation et la construction d'unités de cogénération et de réseaux de chaleur et de froid.
- La loi **Energieeinsparungsgesetz (EnEG)** porte sur les économies d'énergie dans les bâtiments. Elle fixe en même temps la base pour le décret **Energieeinsparverordnung (EnEV)** qui limite la consommation en énergie primaire et en eau chaude des bâtiments et a pour objectif de baisser cette demande pour chaque nouveau bâtiment construit.
- La loi **Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)** a été votée en 2009 et porte sur les énergies renouvelables dans les bâtiments. Elle a pour objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la production de chaleur et de froid dans les bâtiments neufs.

En plus de ces lois fédérales, les *Länder* ont la possibilité de promulguer leurs **propres lois** tant qu'elles sont compatibles avec la réglementation nationale. Ainsi le *Baden-Württemberg* a

promulgué la loi **Erneuerbare-Wärme-gesetz (EWärmeG)** confortant la loi nationale **EE-WärmeG**, mais prenant de plus en compte les bâtiments anciens.

Il existe de plus trois Länder (Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen et Rheinland-Pfalz) qui ont instauré une loi sur la protection du climat (**Klimaschutzgesetz**) fixant des objectifs et mesures de protection du climat au niveau du Land.

+ D'infos :

- Site de l'ADEME sur la politique française et internationale (fr) : www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=13092
- Site du BIK | Berliner Informationsstelle Klimaschutz (de, en) : www.berlin-klimaschutz.de/klimaschutz-berlin/bundesgesetze-und-verordnungen
- Site de l'Agence Fédérale Allemande de l'Environnement (UBA) (de) : www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/rechtliche-instrumente/klima-energierecht
- Site des Länder sur leur loi sur la protection du climat (de) :
www.umwelt.nrw.de/klima/klimaschutzgesetz-nrw/ (Nordrhein-Westfalen)
<http://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima/klimaschutz/klimaschutzgesetz-baden-wuerttemberg/> (Baden-Württemberg)
www.gruene-fraktion-rlp.de/klimaschutz/klimaschutzgesetz.html (Rheinland-Pfalz)

5) RELATIONS FRANCO-ALLEMANDES

Coopération dena-ADEME

Une coopération entre l'Agence Allemande de l'Energie (dena) et son homologue française l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) est en cours (l'accord a été signé en juin 2014), ayant pour but de créer une plateforme commune de la transition énergétique. Cette plateforme permettra aux deux pays de créer des échanges entre leurs entreprises, collectivités et organisations, de développer des stratégies communes, mais aussi de renforcer la position des différents domaines liés à la transition énergétique sur la scène internationale.



Office franco-allemand pour les énergies renouvelables

L'office franco-allemand pour les énergies renouvelables est une association qui a été créée en 2006 à l'initiative du Ministère français délégué à l'Industrie et du Ministère Fédéral allemand de l'Environnement. Il regroupe diverses entreprises françaises et allemandes autour du thème des énergies renouvelables. Il a pour objectif de favoriser les échanges et la mise en réseau et de mettre en place des politiques et stratégies communes. Il met à disposition des documents, textes réglementaires et notes mais organise aussi des ateliers ou des conférences entre les participants des deux pays.



Office franco-allemand pour les énergies renouvelables
Deutsch-französisches Büro für erneuerbare Energien

Institut franco-allemand

L'institut franco-allemand (dfi) a été créé en 1948 à Ludwigsburg, bien avant le début des traités franco-allemand. C'est un centre indépendant de conseil, de documentation et de recherche pour la France et les relations franco-allemandes dans l'environnement européen. En tant que plateforme pour le dialogue des acteurs des deux pays, il accompagne depuis plus de soixante ans les relations franco-allemandes au niveau politique, économique et social.



Le dfi conduit en particulier des projets d'échanges entre les collectivités territoriales locales en France et en Allemagne portant sur des thématiques importantes pour les élus et responsables des deux côtés du Rhin. Depuis 2013, il mène en collaboration avec la Fondation Wüstenrot le projet « Stratégies pour un développement urbain durable en France et en Allemagne ». Une publication analysant les priorités françaises et allemandes en matière de développement durable et réunissant les projets de référence est prévue pour fin 2014.

Conférence du Rhin supérieur

La conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur réunit les autorités administratives et gouvernementales de la région transfrontalière Alsace / Rheinland-Pfalz / Baden-Württemberg / Suisse du Nord-Ouest. Elle permet de développer et de construire le cadre institutionnel de la coopération transfrontalière.



La conférence du Rhin supérieur dispose d'une Stratégie de protection du climat dans laquelle s'inscrit la Commission Climat & énergie créée en 2006.



Cette stratégie a été actualisée en juin 2013 et elle mandate désormais TRION-climate, le réseau trinationnel sur l'énergie et le climat, pour la mise en œuvre opérationnelle. L'objectif de TRION-climate est de promouvoir le Rhin supérieur en tant que région innovante et modèle en matière d'énergie. La mise en relation des acteurs de l'énergie de part et d'autre du Rhin, l'organisation d'échanges transfrontaliers des savoirs et d'expériences, la comparabilité trinationale des standards et normes sont quelques-unes des missions de TRION-climate.

Eurodistricts

A une échelle plus locale, les territoires transfrontaliers collaborent dans le cadre des eurodistricts. Il n'existe pas de définition formelle pour l'eurodistrict mais il désigne habituellement une entité administrative européenne regroupant soit des agglomérations urbaines, soit des espaces ruraux, soit des zones mixtes à la fois urbaines et rurales, situées de part et d'autre d'une frontière d'Etats afin de favoriser la coopération transfrontalière. Les membres peuvent décider de former un cadre à la coopération (par exemple en matière de transport, éducation, culture, santé, etc.) ou de mettre en place une stratégie de développement commune et le développement de politiques publiques partagées.

Il existe cinq eurodistricts franco-allemands :

- Eurodistrict trinational de Bâle
- Eurodistrict Region Freiburg / Centre et Sud Alsace
- Eurodistrict Strasbourg / Ortenau
- Eurodistrict Regio Pamina
- Eurodistrict SaarMoselle

Jumelages et partenariats locaux et régionaux

Depuis la fin de la 2^{ème} guerre mondiale, de nombreux jumelages ont été créés entre les villes allemandes et françaises mais il existe aussi des partenariats plus récents entre les régions et les *Länder*. Ce type de partenariats est essentiel pour le dynamisme franco-allemand. Ils proposent différents types d'échanges aussi bien linguistiques, scolaires, culturels ou professionnels. Les jumelages contribuent à une meilleure compréhension mutuelle entre les deux pays partenaires. Aujourd'hui on compte plus de 2200 jumelages franco-allemands et une vingtaine de partenariats entre régions et *Länder*. On peut citer par exemple les partenariats entre la Bourgogne et le *Rheinland-Pfalz*, le *Baden-Württemberg* et Rhône-Alpes ou bien le Nord-Pas-de-Calais et *Nordrhein-Westfalen*.

+ D'infos :

- Article d'actu-environnement sur la coopération dena-ADEME (fr) : www.actu-environnement.com/ae/news/Energie-Ademe-DENa-21950.php4
- Site de l'office franco-allemand pour les énergies renouvelables (fr, de) : <http://enr-ee.com/fr/>
- Site du dfi, en particulier sur le projet « Développement urbain durable » (fr, de, en) : www.dfi.de/fr/Projets/projets_developpement_durable.shtml
- Site de la conférence du Rhin supérieur (de, fr) : www.conference-rhin-sup.org/fr/climat-et-energie.html
- Site du réseau TRION (de, fr, en) : www.trion-climate.net
- Sites des eurodistricts :
 - www.eurodistrict-regio-pamina.com (de, fr, en)
 - www.eurodistrictbasel.eu (de, fr)
 - www.eurodistrict.eu (de, fr)
 - www.eurodistrict-freiburg-alsace.eu (de, fr)
 - www.saarmoselle.org (de, fr)
- Carte interactive des jumelages locaux entre la France et l'Allemagne proposé par la chaîne de télévision arte (de, fr) : <http://tandems.arte.tv/fr/carte/>
- Portail franco-allemand géré par les Ministères des Affaires Etrangères des deux pays (de, fr) : www.deutschland-frankreich.diplo.de/Jumelages-et-partenariats-locaux,2273.html
- Livre du dfi « Points de vue - Sichtweisen, France-Allemagne, un regard comparé » (de, fr) : www.dfi.de/de/Veroeffentlichungen/veroeffentlichungen_archiv2.shtml

6) ORGANISATIONS NATIONALES

Cette sélection non-exhaustive regroupe les organisations en lien avec la mise en place de mesures de protection du climat dans les deux pays, en particulier celles s'adressant au niveau local. Comme l'Allemagne est un pays fédéral tandis que la France est centralisée, les organisations sont comparables mais sans pour autant avoir le même pouvoir ou la même importance sur la scène nationale suivant le pays.

Allemagne

| Organisation | Description |
|--|--|
| Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) | Ministère Fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature, du Bâtiment et de la Sécurité Nucléaire www.bmub.bund.de (de, en) |
| Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) | Ministère Fédéral de l'Economie et de l'Energie www.bmwi.de (de, fr, en) |
| Umweltbundesamt (UBA) | L'Agence Fédérale de l'Environnement est une autorité scientifique qui étudie et évalue l'état de l'environnement. Elle participe à l'élaboration des politiques nationales et des propositions de lois. À côté de cette mission purement scientifique, elle vérifie si les lois environnementales et la loi sur l'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre sont bien appliquées et informe les citoyens sur les thématiques environnementales. L'agence est le partenaire et le contact privilégié allemand pour de nombreuses organisations internationales comme l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'agence européenne de l'environnement. L'UBA a été créée en 1974 et compte aujourd'hui plus de 1500 salariés répartis sur 13 sites. www.umweltbundesamt.de (de, en) |
| Service- und Kompetenzzentrum : Kommunal Klimaschutz (SK:KK) | Interlocuteur privilégié pour toutes les questions concernant la protection du climat au niveau local, en particulier les programmes de subvention existants. Le SK:KK est mandaté et financé par le BMUB. http://kommunen.klimaschutz.de (de) |
| Deutsche Energie-Agentur (dena) | L'Agence Allemande de l'Energie dena, créée en 2000, est le centre de compétence en charge de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et des systèmes énergétiques intelligents. Ses sociétaires sont l'Etat allemand, le groupe KfW, le groupe Allianz SE, la Deutsche Bank AG et la DZ BANK AG. La dena compte environ 185 salariés et siège à Berlin. www.dena.de (de, en) |
| Bundesverband Energieagenturen Deutschland (eaD) | La fédération nationale des agences énergie regroupe 38 membres qui travaillent à la réalisation concrète des objectifs énergétiques et climatiques dans les régions et collectivités. www.energieagenturen.de (de) |
| Associations de collectivités | Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB) : www.dstgb.de (de) Deutscher Städtetag : www.staedtetag.de (de, en) Deutscher Landkreistag : www.landkreistag.de (de) |

| Organisation | Description |
|--|---|
| Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie | Ministère chargé des questions environnementales et de l'énergie, mais aussi du développement durable, de l'équipement et des transports. www.developpement-durable.gouv.fr (fr) |
| Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) | L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie est un établissement public sous la tutelle du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie et du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets. L'ADEME compte environ 1000 salariés dont près de 400 sont basés dans les régions et territoires d'outre-mer. www.ademe.fr (fr, en) |
| CLER – Réseau pour la transition énergétique | Association et réseau pour la transition énergétique. Son but est de promouvoir les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie. www.cler.org (fr) |
| Réseau AMORCE | Association nationale des collectivités, associations et entreprises pour la gestion des déchets, de l'énergie et des réseaux de chaleur. www.amorce.asso.fr (fr) |
| Réseau Action Climat France | Le Réseau Action Climat fédère les associations impliquées dans la lutte contre les changements climatiques. Il est le représentant français du Climate Action Network (CAN). www.rac-f.org (fr) |
| Associations de collectivités | Il existe plus de 10 associations de collectivités locales, parmi lesquelles on trouve : Association des Maires de France (AMF) www.amf.asso.fr (fr) Association des Communautés de France (AdCF) www.adcf.org (fr) Associations des Maires des Grandes Villes de France (AMGVF) www.grandesvilles.org (fr) Association des Communautés Urbaines de France (ACUF) www.communautes-urbaines.com (fr) |
| Fédération FLAME | La Fédération nationale des Agences Locales de Maîtrise de l'Energie et du Climat regroupe 32 membres. www.federation-flame.org (fr) |
| Réseau des Agences Régionales de l'Energie et de l'Environnement (RARE) | Réseau de 12 agences qui interviennent à l'échelle des régions et auprès des acteurs locaux pour favoriser la prise en compte de la protection de l'environnement et la mise en œuvre d'un développement durable à travers les politiques publiques. www.rare.fr |

7) STRUCTURE ADMINISTRATIVE ET ORGANISATIONS REGIONALES ET LOCALES

Allemagne

| Organisation | Description |
|--------------------------------------|---|
| Land | La République Fédérale d'Allemagne est composée de 16 <i>Länder</i> (Etats fédérés). Chaque <i>Land</i> est régi par un gouvernement, <i>Landesregierung</i> , composé de différents ministères, <i>Landesministerien</i> . Leurs domaines de compétence sont surtout la police, la culture et l'éducation mais également l'environnement, la construction, l'aide sociale et le commerce de détail. Certains domaines ne relèvent de la compétence des <i>Länder</i> que dans la mesure où — et aussi longtemps que — il n'existe pas de législation fédérale. |
| Kreis / Landkreis | Le <i>Landkreis</i> ou <i>Kreis</i> est un échelon administratif situé entre le <i>Land</i> et la commune. |
| Stadt / Gemeinde | La <i>Gemeinde</i> est l'échelon administratif le plus bas dans le système politique allemand, l'équivalent d'une commune française. |
| Agence énergie | <p>La plupart des <i>Länder</i> disposent d'une agence régionale de l'énergie, <i>Landesenergieagentur</i>, dont les statuts peuvent varier selon les <i>Länder</i>. En outre, il existe un grand nombre d'agences énergie locales dont certaines sont membres de la fédération nationale eaD.</p> <p>Le <i>Baden-Württemberg</i> a la particularité de disposer à la fois d'une agence régionale et d'un réseau d'agences locales très dense (une trentaine pour 10 millions d'habitants) recevant des aides financières et organisationnelles du <i>Land</i>.</p> |
| Associations de collectivités | Chaque <i>Land</i> dispose d'une ou plusieurs associations régionales de collectivités (<i>Gemeindetag</i> , <i>Städtetag</i> , <i>Landkreistag</i> , etc.) qui sont fédérées au sein des associations nationales (voir ci-dessus). |

| Organisation | Description |
|-------------------------------|---|
| Région | La région est une collectivité territoriale avec un pouvoir exécutif propre élu (le conseil régional). Elle dispose de compétences en matière notamment d'aménagement du territoire, d'économie, d'apprentissage, de construction et d'entretien des lycées, et de transports ferrés régionaux. |
| Département | Le département est une collectivité territoriale avec un pouvoir exécutif propre élu (le conseil général). Il dispose de compétences notamment en matière sanitaire et sociale, équipement (routes, port), construction et entretien des collèges. |
| Commune | La commune est une collectivité territoriale avec un pouvoir exécutif propre (le conseil municipal). Elle dispose de compétences notamment en matière d'urbanisme, d'aménagement, de construction et d'entretien des écoles. |
| Intercommunalité | <p>L'intercommunalité permet aux communes de se regrouper au sein d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI), soit pour assurer certaines prestations (déchets, assainissement, transport, etc.), soit pour élaborer de véritables projets de territoire : communautés de communes, communautés urbaines, communautés d'agglomération, Parcs naturels, etc.</p> <p>Lors d'un regroupement en intercommunalité, la commune transfère certaines de ses compétences à l'échelon intercommunal.</p> |
| DREAL | Créées en 2007 par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement représentent l'Etat dans chaque région et s'occupent de la politique régionale du développement durable. |
| ADEME dans les régions | Dans chaque région il existe une direction régionale de l'ADEME. |
| Agence énergie | Chaque région compte une ou plusieurs agences énergie qui agissent au niveau régional ou local. La plupart sont membres des réseaux FLAME et RARE (voir ci-dessus). |
| Espaces infos énergie | Ce sont des services proposant conseil et expertise dans toutes les régions de France. Ils ont pour mission d'informer et conseiller le grand public sur les réflexes à adopter pour réduire sa consommation d'énergie. |

III) KLIMASCHUTZKONZEPT (KSK) ET PLAN CLIMAT-ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET) : CADRE POUR UNE STRATÉGIE LOCALE DE PROTECTION DU CLIMAT

Au plan local, les convergences entre les deux pays sont fortes. Les collectivités territoriales font en effet face à des défis similaires, comme la production d'énergies renouvelables, la rénovation énergétique des bâtiments ou la sensibilisation des acteurs locaux et des citoyens. Deux des principaux outils pour élaborer une stratégie locale de protection du climat sont le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) en France et le *Klimaschutzkonzept* (KSK) en Allemagne. Les méthodes sont proches l'une de l'autre, traitant des mêmes thèmes et ayant des objectifs similaires. Toutefois, les dynamiques politiques sont différentes du fait de contextes organisationnel, juridique, historique, culturel différents. Une mise en parallèle des deux outils est proposée dans cette partie, mettant en valeur leurs points communs et différences pour une meilleure compréhension mutuelle.

1) DÉFINITION

PCET

Un PCET est un projet territorial de développement durable, dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Il permet de structurer l'action de la collectivité et des acteurs associés face à ce changement, de fixer des objectifs et de définir une série de mesures pour les atteindre. La phase d'élaboration dure entre environ 18 mois et 3 ans, elle est suivie par la phase de mise en œuvre.

Le PCET couvre l'ensemble du territoire de la collectivité, on peut cependant distinguer deux périmètres :

- **Patrimoine et Compétence** : Le PCET prend en compte uniquement les activités, services et compétences de la collectivité. Ce périmètre est le minimum que doivent couvrir les PCET obligatoires.
- **Territoire** : Outre les domaines de compétences directes de la collectivité, le PCET englobe l'ensemble des personnes et activités présentes sur le territoire de la collectivité. Cette approche est recommandée, mais pas exigée pour les PCET obligatoires.

Klimaschutzkonzept

Du côté allemand, le terme *Klimaschutzkonzept* ne désigne pas l'ensemble de la démarche locale de protection du climat mais le document stratégique sur lequel elle se fonde. On peut ainsi distinguer deux phases très distinctes : l'élaboration du document stratégique et la mise en œuvre des mesures.

D'après la définition de la fiche du BMUB « *Erstellung von Klimaschutzkonzepten* » (Réalisation de *Klimaschutzkonzept*), un KSK sert de base décisionnelle et d'aide à la planification des activités de protection du climat. Il met en évidence les potentiels techniques et économiques pour la réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et définit les mesures possibles à mettre en place afin de réduire à court, moyen ou long terme les émissions de GES et la consommation d'énergie. Parallèlement, le KSK fixe des objectifs de réduction de GES et propose une stratégie de mise en œuvre de ceux-ci.

Un KSK touche à tous les thèmes relevant du climat : la gestion des surfaces communales, le patrimoine public, l'éclairage urbain, les ménages, l'industrie, les PME, la mobilité, la production et distribution d'énergie, ainsi que la gestion des eaux usées et des déchets. Le thème de l'adaptation au changement climatique n'est pas obligatoirement étudié.

Le KSK est élaboré avec la participation des citoyens et des acteurs locaux pertinents et établi en règle générale par un prestataire externe (projet d'une durée d'environ un an), la commune étant ensuite en charge de la mise en œuvre du plan d'actions.

Indépendamment de la réalisation d'un plan climat englobant l'ensemble du territoire (*Integriertes Klimaschutzkonzept*), les communes ont la possibilité d'étudier de façon plus approfondie un ou plusieurs domaines concrets comme la gestion de l'énergie dans les bâtiments publics, la mobilité ou l'analyse du potentiel des énergies renouvelables dans le cadre d'un plan climat thématique (*Klimaschutz-Teilkonzept*).

+ D'infos :

- Guide méthodologique « Construire et mettre en œuvre un PCET », ADEME (fr) : www.pcet-ademe.fr/ressources/documents-de-reference
- Fiche sur la réalisation d'un Klimaschutzkonzept du BMUB (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutzkonzepte.html>
- Fiche sur la réalisation d'un Klimaschutz-Teilkonzept du BMUB (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutz-teilkonzepte.html>

Comparaison

On constate que les termes PCET et KSK sont employés de façon légèrement différente en France et en Allemagne : le PCET englobe tout le processus, c'est pourquoi il est considéré comme un « projet territorial », tandis que le *Klimaschutzkonzept* désigne essentiellement le résultat de la phase d'élaboration (en particulier le rapport et le catalogue d'actions) servant de point de départ à la phase de mise en œuvre.

Les méthodes PCET et KSK répondent néanmoins aux mêmes objectifs globaux que sont la réalisation d'un état des lieux, la structuration de l'action de la collectivité pour atteindre des objectifs de réduction d'émissions de GES et la définition de mesures concrètes (Figure 1). Elles couvrent toutes deux l'ensemble du territoire de la collectivité en adoptant au minimum une approche Patrimoine et Compétence (Figure 2) et traitent de domaines d'intervention semblables (Figure 3).

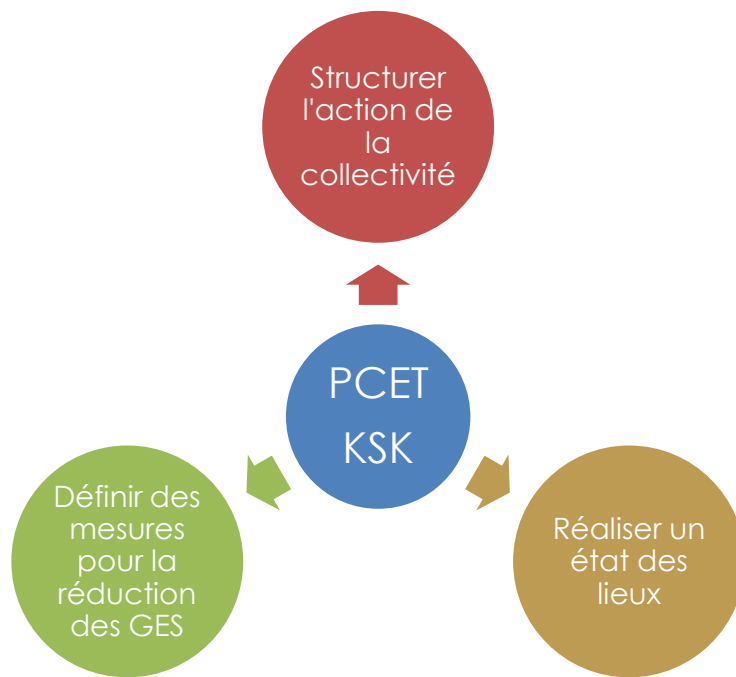


Figure 1: Objectifs du PCET / KSK

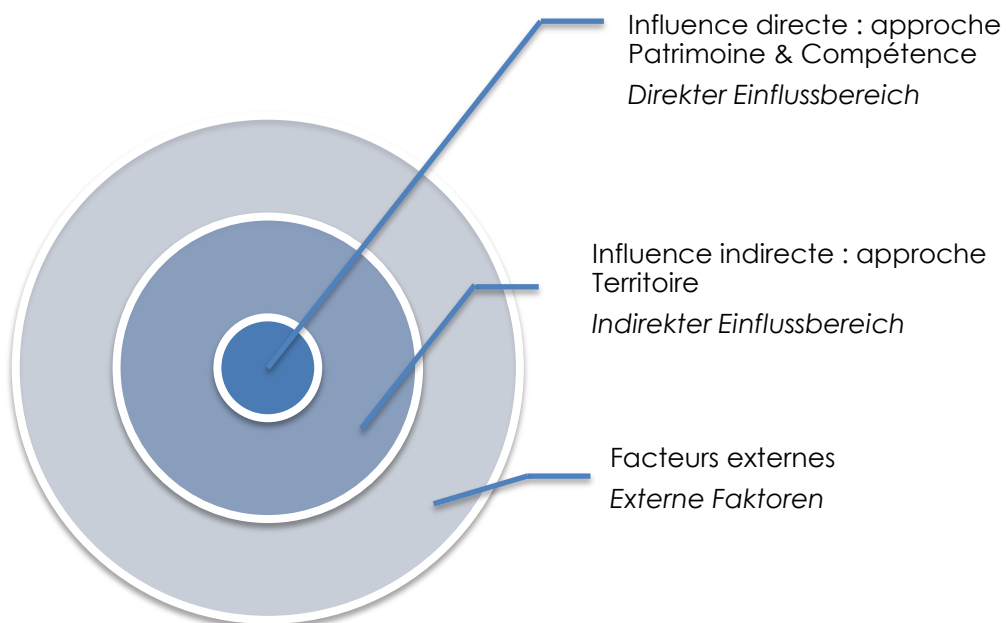


Figure 2: Périmètre couvert par le PCET / KSK

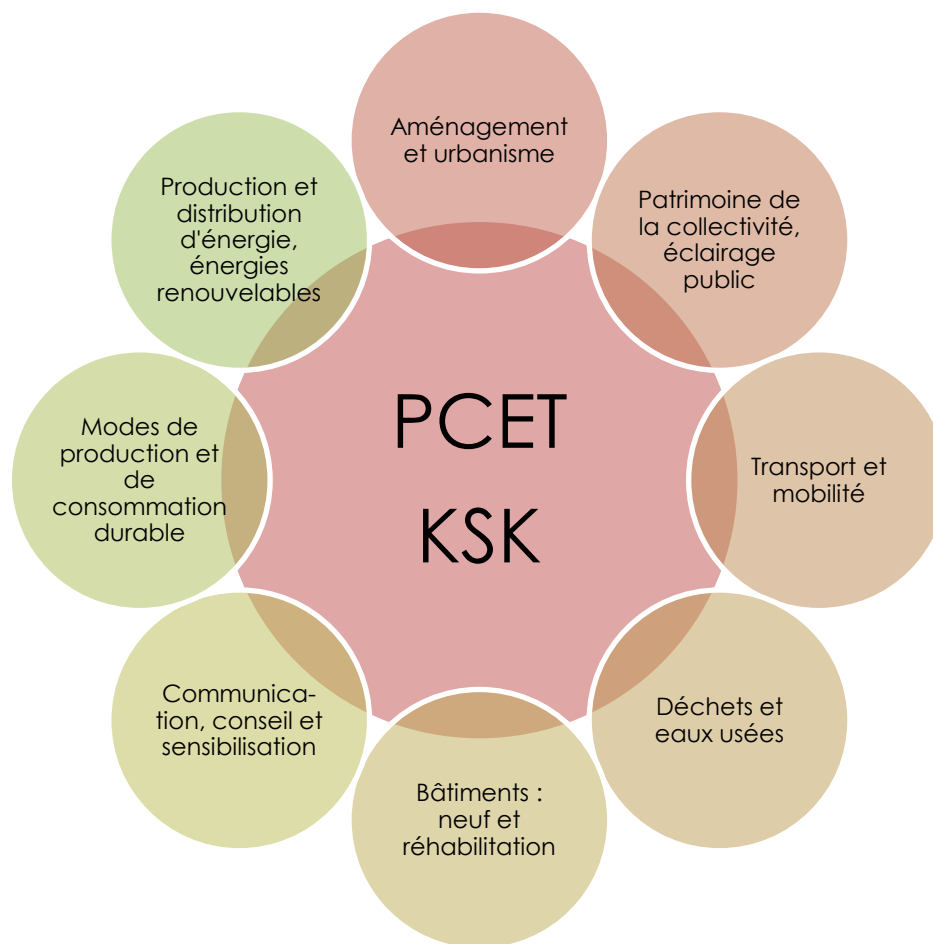


Figure 3: Principaux domaines d'intervention des PCET et KSK

2) CONTEXTE ET HISTORIQUE

PCET

Si les chocs pétroliers initient les politiques d'économies d'énergie des collectivités françaises, ce n'est qu'un peu après le sommet de Kyoto, au tournant des années 2000, que naissent les plans climat par lesquels elles s'engagent sur un objectif quantifié et daté de réduction des émissions. Dès 2002, l'agglomération grenobloise et la ville de Chalon-sur-Saône font partie des collectivités pionnières qui s'affichent sur le changement climatique et élaborent les premiers plans climat qui se fondent sur les objectifs de Kyoto.

En 2007, le Grenelle de l'environnement établit l'appellation PCET. Le plan climat territorial, qui ne dispose pas encore d'une définition légale ou réglementaire, y est caractérisé par des objectifs quantitatifs et datés de réduction de GES sur un territoire donné, par le pilotage d'un ensemble d'acteurs par une collectivité, et par un plan d'actions incluant éventuellement un volet adaptation.

En 2009, la loi Grenelle I incite les collectivités à se lancer dans ce projet et un an plus tard, la loi Grenelle II rend la mise en place d'un PCET obligatoire pour les collectivités de plus de 50 000 habitants (y compris les régions, départements, communautés urbaines, communautés d'agglomération et communautés de communes). Les modalités d'élaboration sont alors légèrement différentes.

L'ADEME propose en 2009 un guide méthodologique pour mettre en place un PCET, dont la démarche proposée est inspirée de celle des Agendas 21. Ce parallèle permet aux collectivités d'intégrer si elles le veulent ce plan climat comme un des cinq axes de leur Agenda 21.

Pour qu'un plan climat soit considéré comme PCET au sens du Grenelle II, il doit se conformer au décret 2011-829 qui définit son contenu et ses modalités d'élaboration.

Les PCET réalisés ces dernières années, appelés PCET de 1^{ère} génération, arrivent à la fin de leur période de validité. Il est nécessaire aujourd'hui de les actualiser pour aboutir aux PCET de 2^{ème} génération. Ces derniers auront pour objectifs d'articuler de manière plus cohérente les objectifs à moyen et long terme, et de mettre en place un plan d'actions permettant d'atteindre les objectifs fixés.

Klimaschutzkonzept

C'est dans les années 90, dans des villes pionnières comme Freiburg, Heidelberg ou Stuttgart, que les premiers *Klimaschutzkonzepte* ont vu le jour. Ce sont au départ surtout les grandes villes qui les ont élaborés et mis en place. La plupart de ces KSK ont déjà été actualisés à plusieurs reprises.

Avec la mise en place en 2008 de la subvention nationale pour l'élaboration des KSK dans le cadre de la *Kommunalrichtlinie* (voir chapitre III.3), le nombre de KSK a augmenté de manière considérable. Si en France il est obligatoire de mettre en place un PCET pour certains types de collectivités, en Allemagne les KSK restent une initiative volontaire. Cependant les communes allemandes sont encouragées à en élaborer un, et peuvent profiter de subventions plus attractives lorsqu'elles disposent d'un KSK.

Dès 1997 l'institut allemand de l'urbanisme difu publia un « Guide pour l'élaboration et la mise en place de plans climat communaux ». Celui-ci fut retravaillé en 2011 avec l'ifeu (*Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg*) et Climate Alliance. Il est disponible aujourd'hui sous forme papier et en ligne sous le titre de « *Praxisleitfaden : Klimaschutz in Kommunen* » (Guide méthodologique : La protection du climat dans les communes).

3) AIDES FINANCIERES POUR L'ELABORATION ET LE PILOTAGE D'UN PLAN CLIMAT

La plus grande partie du financement de l'élaboration, la coordination et la mise en œuvre des plans climat est fournie par la collectivité qui décide de s'engager dans le processus. Il existe cependant différents programmes apportant un soutien financier aux collectivités. Nous distinguons les subventions et aides liées à l'élaboration et au pilotage du plan climat traitées dans ce chapitre et celles destinées à la mise en œuvre des actions concrètes et plus ciblées traitées dans le chapitre IV.4.

PCET

L'ADEME et les régions fournissent un soutien financier pour les PCET **non obligatoires**. Les collectivités peuvent se tourner vers leur ADEME régionale pour prendre connaissance des aides proposées dans leur région. En plus des aides propres à chaque région, certaines se retrouvent dans toute la France :



- Le Diagnostic Gaz à Effet de Serre, qui doit être intégré à un PCET, peut être subventionné à hauteur de 70 %.
- Les prédiagnostics, diagnostics et études de projets (assistance à maîtrise d'ouvrage PCET, ...) peuvent également être subventionnés.

En outre, l'ADEME propose à certaines collectivités pour lesquelles l'élaboration du PCET est obligatoire ou non-obligatoire un Contrat d'Objectifs Territoriaux (COT) qui engage le territoire, l'ADEME et ses partenaires pour une durée de 3 ans. Il permet de financer l'animation du plan d'actions, la réalisation d'une étude qualitative de préfiguration et l'accompagnement de la démarche.

Klimaschutzkonzept

Le programme d'aide *Kommunalrichtlinie* est financé par le BMUB et s'inscrit dans le cadre de la *Nationale Klimaschutzinitiative*. Le Centre de Service et de Compétence pour la Protection Locale du Climat (*Service- und Kompetenzzentrum : Kommunal Klimaschutz*) renseigne sur les programmes de soutien et les mesures de protection du climat.



Les subventions de la *Kommunalrichtlinie* s'élèvent à 240 millions d'euros depuis 2008, dont 57 millions en 2013. Le programme est renouvelé et adapté chaque année et propose aux communes des aides au financement dans différents domaines :

- Conseil initial pour la mise en place d'un plan d'actions destiné aux collectivités encore peu engagées dans la protection du climat (*Einstiegsberatung*)
- Elaboration d'un *Klimaschutzkonzept* ou *Klimaschutz-Teilkonzept* (plan climat thématique)
- Recrutement d'un chargé de mission responsable du plan climat (*Klimaschutzmanager*)
- Mise en place d'un projet de gestion de l'énergie en milieu scolaire
- Réalisation d'investissements dans des domaines tels que la mobilité ou l'éclairage public

Par ailleurs, une vingtaine de communes participe au programme « *Masterplan 100 % Klimaschutz* » lancé en 2011. Celles-ci se sont engagées à réduire de 95 % les émissions de gaz à effet de serre et de 50 % la consommation en énergie d'ici 2050. Pour cela les communes sont accompagnées dans la création d'un *Masterplan* et lors de la mise en place des mesures convenues.

+ D'infos :

- Site de l'ADEME pour les financements nationaux et régionaux (fr) : www.pcet-ademe.fr/content/introduction
- Site internet du SK:KK sur la *Kommunalrichtlinie* (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie.html>
- Brochure « *Die Nationale Klimaschutzinitiative* » du BMUB (de) : www.bmub.bund.de/B995-0

4) CHIFFRES CLÉS

Afin de mieux cerner le développement des KSK et PCET en Allemagne et en France, nous regroupons dans ce chapitre quelques statistiques concernant le nombre de plans climat réalisés, leur état d'avancement et leur répartition par région.

PCET

L'ADEME recense sur son site www.pcet-ademe.fr 464 PCET, mis en place par une région, un département, une communauté urbaine, une communauté d'agglomération, une communauté de communes, des communes, des Pays, des PNR, des SCOT ou bien par d'autres niveaux administratifs (voir figure 6). Depuis 2012 les régions, les départements ainsi que les communes et EPCI de plus de 50 000 habitants sont obligés de mettre en place un PCET. Les PCET volontaires sont mis en place par les collectivités de moins de 50 000 habitants ainsi que les Pays et les PNR (Parc Naturel Régional) à travers les projets de territoires.

| Région | Nombre de PCET | Habitants (millions) | Nombre de communes |
|----------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| Alsace | 13 | 1,86 | 904 |
| Aquitaine | 24 | 3,30 | 2296 |
| Auvergne | 12 | 1,35 | 1310 |
| Basse-Normandie | 17 | 1,48 | 1812 |
| Bourgogne | 23 | 1,64 | 2046 |
| Bretagne | 31 | 3,26 | 1268 |
| Centre | 20 | 2,57 | 1842 |
| Champagne-Ardenne | 17 | 1,33 | 1954 |
| Corse | 2 | 0,32 | 360 |
| Franche-Comté | 14 | 1,18 | 1785 |
| Haute-Normandie | 15 | 1,85 | 1419 |
| Île-de-France | 34 | 11,9 | 1281 |
| Languedoc-Roussillon | 21 | 2,78 | 1545 |
| Limousin | 4 | 0,74 | 747 |
| Lorraine | 19 | 2,30 | 2337 |
| Midi-Pyrénées | 26 | 2,95 | 3020 |
| Nord-Pas-de-Calais | 20 | 4,05 | 1546 |
| PACA | 20 | 4,94 | 963 |
| Pays de la Loire | 23 | 3,66 | 1503 |
| Picardie | 15 | 1,92 | 2292 |
| Poitou-Charentes | 21 | 1,79 | 1462 |
| Rhône-Alpes | 67 | 6,39 | 2879 |
| DOM TOM | 7 | 2,68 | 162 |
| Total | 464 | 66,3 | 36733 |

Figure 4: Nombre de PCET par région (Source : ADEME)

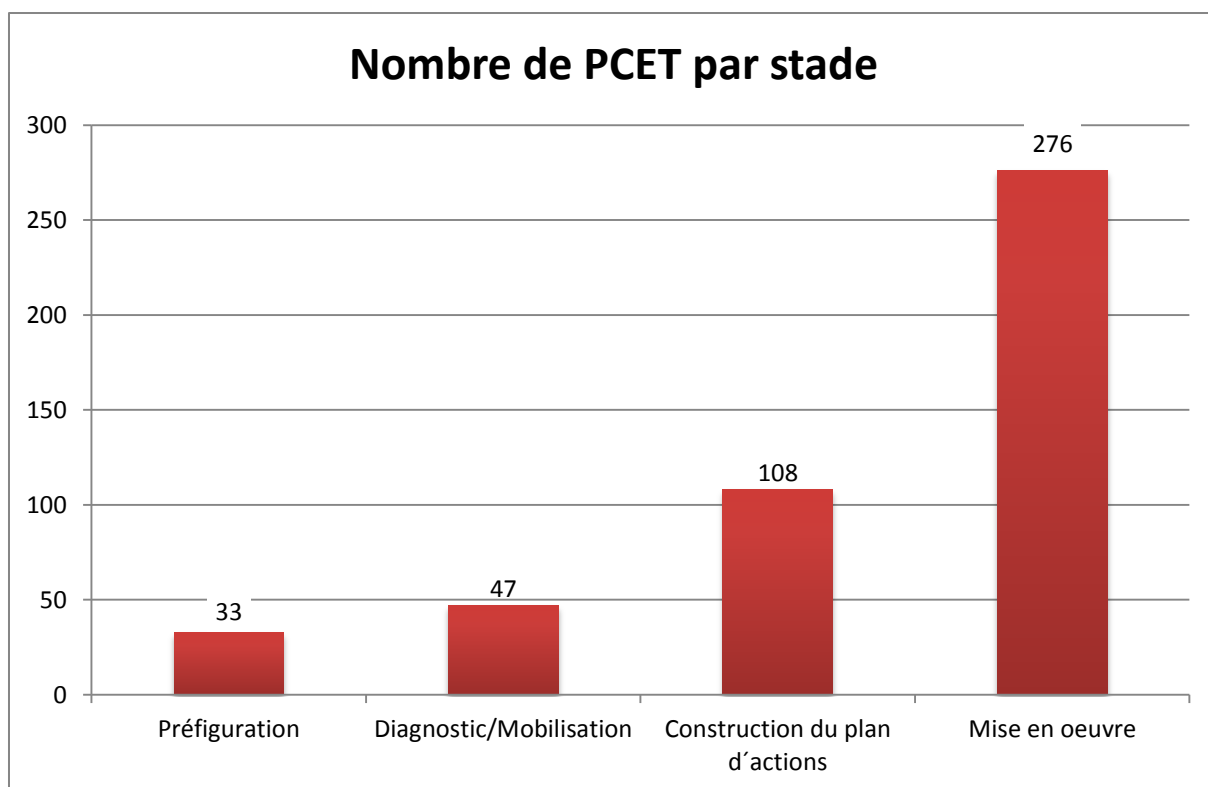


Figure 5: Nombre de PCET par stade de développement (Source : ADEME)

| Porteurs de plan climat | Nombre en France |
|----------------------------|------------------|
| Régions | 17 |
| Départements | 68 |
| Communauté urbaine | 13 |
| Communauté d'agglomération | 135 |
| Communauté de communes | 43 |
| Communes | 92 |
| Pays | 74 |
| PNR | 24 |
| SCOT | 3 |
| Autre | 8 |
| Total | 464 |

Figure 6: Nombre de PCET par type d'échelle administrative

Klimaschutzkonzept

Depuis le lancement de la *Kommunalrichtlinie* en juin 2008, ce sont plus de 6100 projets qui ont été soutenus financièrement. Parmi ces projets figurent les *Klimaschutzkonzepte* et *KlimaschutzTeilkonzepte* (plans climat thématiques). Le tableau suivant indique les projets ayant reçu une subvention, correspondant à la majorité des KSK réalisés par les communes allemandes.

| | Integrierte Klimaschutzkonzepte | Klimaschutz-Teilkonzepte | Habitants (millions) | Nombre de communes |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|
| Baden-Württemberg | 96 | 69 | 10,57 | 1101 |
| Bayern | 118 | 68 | 12,52 | 2056 |
| Berlin | 6 | 9 | 3,42 | 1 |
| Brandenburg | 19 | 14 | 2,45 | 419 |
| Bremen | 1 | 4 | 0,65 | 1 |
| Hamburg | 0 | 2 | 1,73 | 1 |
| Hessen | 62 | 86 | 6,02 | 426 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 11 | 15 | 1,60 | 780 |
| Niedersachsen | 94 | 138 | 7,78 | 1007 |
| Nordrhein-Westfalen | 151 | 117 | 17,55 | 396 |
| Rheinland-Pfalz | 42 | 81 | 3,99 | 2306 |
| Saarland | 18 | 25 | 0,99 | 52 |
| Sachsen | 17 | 10 | 4,05 | 438 |
| Sachsen-Anhalt | 13 | 8 | 2,26 | 219 |
| Schleswig-Holstein | 29 | 36 | 2,80 | 1115 |
| Thüringen | 10 | 20 | 2,17 | 878 |
| Total | 687 | 702 | 80,57 | 11 196 |

Figure 7: Nombre de Klimaschutzkonzepte par Land en Allemagne (Source : <http://foerderportal.bund.de>)

Le graphique suivant représente l'évolution du nombre de subventions accordées pour la réalisation d'un *Klimaschutzkonzept* (y compris plans climat thématiques) ou le recrutement d'un *Klimaschutzmanager* (chargé de mission plan climat). La création d'un tel poste est subventionnée par le BMUB dans le cadre de la *Kommunalrichtlinie* pour une période de trois ans renouvelable pour deux ans. Ainsi il peut y avoir plusieurs demandes de subvention pour un même poste de *Klimaschutzmanager* (KS-manager). Le poste ne peut être créé qu'une fois la phase d'élaboration du KSK terminée, le *Klimaschutzmanager* intervient donc uniquement pendant la phase de mise en œuvre.

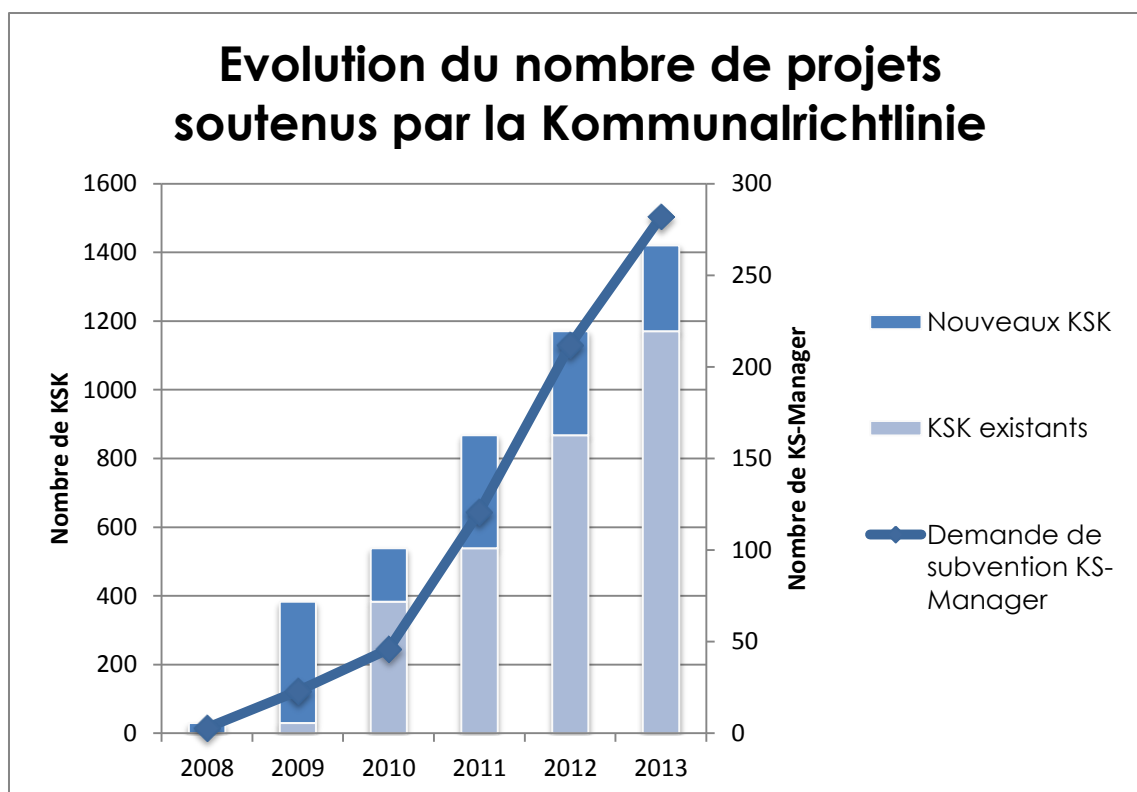


Figure 8: Evolution du nombre de projets soutenus par la Kommunalrichtlinie

5) MÉTHODES ET CONTENUS

Dans cette partie, nous mettons en parallèle la méthode de mise en œuvre et le contenu des plans climat français et allemands.

PCET

Les actions du PCET sont multiples et couvrent l'ensemble des domaines de la collectivité territoriale. On peut y trouver des actions internes, qui sont les premières à être mises en place et sur lesquelles la collectivité a une influence directe, des actions relevant des compétences de la collectivité sur l'organisation et l'aménagement du territoire, ou bien des actions de mobilisation qui portent sur les acteurs locaux pour promouvoir un mode de vie sobre en carbone.

Le guide méthodologique « Construire et mettre en œuvre un PCET » de l'ADEME organise la démarche PCET en 4 phases.

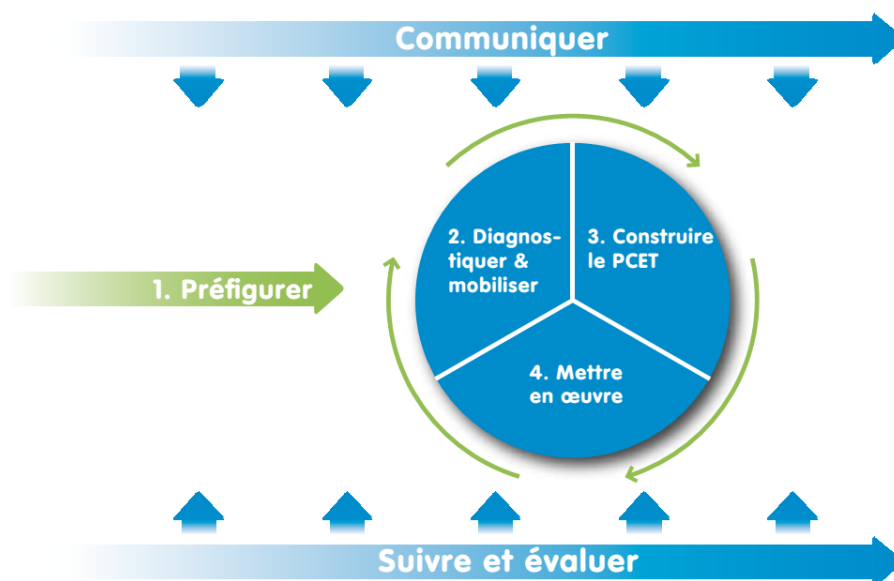


Figure 9 : Représentation schématique de la démarche PCET (Source : ADEME, Guide méthodologique PCET)

Phase 1 : Préfiguration

La première phase est celle de préfiguration (3-6 mois), qui doit permettre à la collectivité de s'organiser en interne et de porter politiquement le projet. Cette phase permet de définir le périmètre géographique du PCET, ainsi que les articulations entre les différentes échelles de territoires. Le portage politique peut être assuré par une structure intercommunale dont le périmètre est suffisamment large pour permettre une mutualisation des moyens et coûts d'élaboration et de la mise en œuvre. À la fin de cette étape un premier cahier des charges détaillé des tâches est finalisé, les acteurs ont été sensibilisés et un pré-diagnostic énergie-climat sommaire a été réalisé.

Phase 2 : Diagnostic et mobilisation

S'ensuit alors la phase de diagnostic et de mobilisation qui dure entre 1 et 2 ans. Elle permet d'établir un profil énergie-climat du territoire et de dégager les propositions d'actions. Ce profil se base sur la quantification des émissions de GES (voir chapitre IV.2) et peut s'appuyer sur le rapport du SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie) qui contient un diagnostic sur les émissions de GES et une analyse du potentiel de développement des énergies renouvelables à l'échelle régionale.

Cette étape est l'occasion de faire un point sur les projets déjà engagés dans les domaines de l'énergie et du climat et de rassembler les acteurs de la collectivité pour dégager les pistes d'actions de manière participative. C'est aussi l'occasion de mutualiser les coûts et les acteurs entre les différentes collectivités du périmètre, de sensibiliser la population et de former les acteurs locaux sur le thème du développement durable.

Phase 3 : Construction

Il est ensuite nécessaire de mener la phase de construction (environ 1 an) où l'équipe projet en collaboration avec les acteurs locaux élabore un programme d'actions et hiérarchise les actions en fonction des moyens de la collectivité.

Phase 4 : Mise en œuvre

La dernière phase est celle de mise en œuvre. Elle est continue et s'appuie essentiellement sur les compétences des collectivités territoriales et des EPCI. Des actions de communication, un suivi et des évaluations sont faits en continu lors de toute la phase de mise en œuvre des mesures prévues.

Evaluation

Le PCET est évalué pendant toute sa mise en place, de la phase de préfiguration à celle de mise en œuvre. Il faut au début définir la méthode d'évaluation ainsi que le temps alloué et les acteurs en même temps que la mise en place du cahier des charges. Lors de la troisième phase, des scénarios prospectifs et des indicateurs sont définis pour maintenir la bonne orientation du projet et pour pouvoir ensuite lors de la quatrième phase estimer quantitativement les impacts des actions et leur efficacité. Après cette évaluation, une phase de réorientation et de valorisation des recommandations obtenues permet de resituer le projet et de proposer des améliorations.

Klimaschutzkonzept

Pour les KSK, une différence est faite entre la phase d'élaboration et celle de mise en œuvre. En règle générale, l'élaboration est déléguée à un prestataire externe tandis que la mise en œuvre est prise en charge par la commune elle-même.

Phase d'élaboration

Dans le guide « *Klimaschutz in Kommunen* » trois étapes sont définies pour la phase d'élaboration.

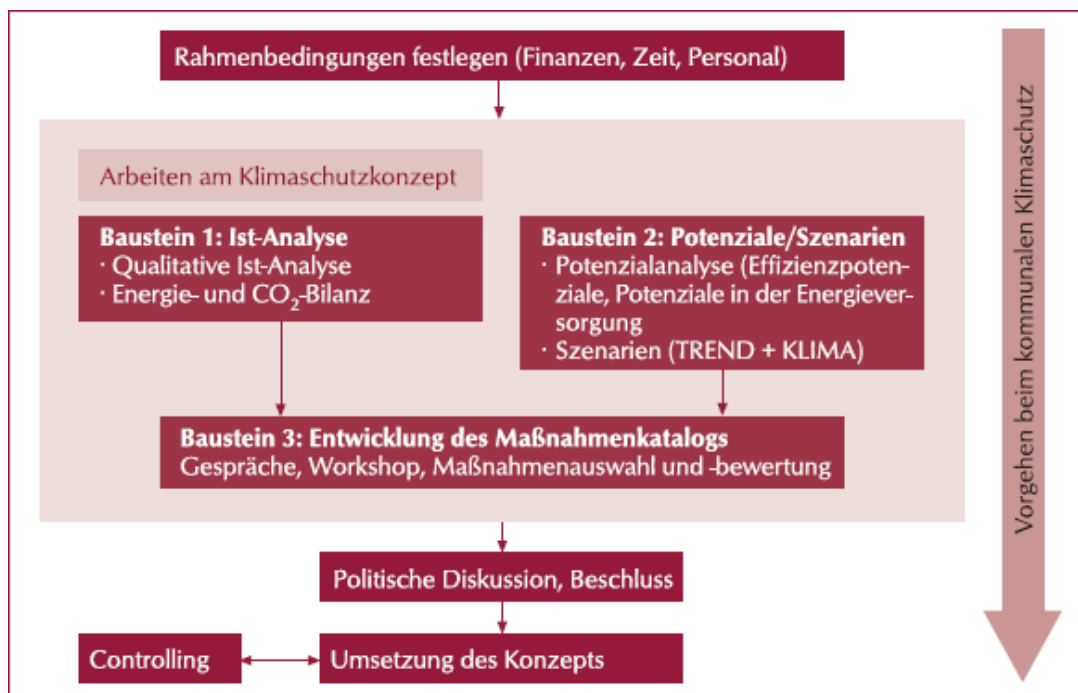


Figure 10: Démarche générale de la préparation, l'élaboration et la mise en œuvre d'un KSK (source: ifeu, Guide « *Klimaschutz in Kommunen* »)

Etape 1 : Etat des lieux (Ist-Analyse)

La base du KSK est l'état des lieux qui se divise en une partie qualitative et une partie quantitative (bilan énergie et GES). Celui-ci porte un regard rétrospectif sur ce qui a déjà été réalisé : quelles sont les mesures de protection du climat déjà mises en place ? Dans quel secteur la commune est-elle la plus active ? Le bilan GES présente la consommation énergétique (électricité, chauffage, carburant...) de chaque secteur et les sources de production correspondantes. Différentes méthodes d'établissement de bilan sont recommandées en fonction de la taille et des objectifs de la commune.

Etape 2 : Potentiels et scénarios (Potenziale und Szenarien)

A partir des informations provenant du bilan énergie et GES, une analyse des potentiels pour les secteurs concernés est élaborée. Les potentiels techniques et économiques réalisables sont représentés en détail par secteur, et cela dans les domaines des économies d'énergie, de l'augmentation de l'efficacité énergétique, de la construction des centrales de cogénération comme dans celui de l'utilisation d'énergies renouvelables.

Il est aussi possible de développer des scénarios qui aideront la commune à définir de manière plus précise ses objectifs. Parallèlement à un scénario de référence (Comment se développent le besoin énergétique et les émissions de GES sans efforts supplémentaires pour la protection du climat ?), un scénario de protection du climat plus ambitieux est développé, montrant l'évolution possible si une politique de protection du climat conséquente est mise en œuvre.

Etape 3 : Catalogue de mesures (Maßnahmenkatalog)

L'élément essentiel d'un KSK est le catalogue de mesures dans lequel sont définis des instruments communaux pour le renforcement des techniques et structures permettant la réduction des émissions de GES. Les mesures à court, moyen et long terme que doit mettre en place la commune sont définies à partir du bilan énergie et GES, de l'état des lieux qualitatif et de l'analyse du potentiel, mais aussi grâce aux informations collectées lors de discussions et d'interviews avec les acteurs locaux. En complément des mesures purement techniques comme l'isolation thermique du bâti, les mesures élaborées dans le cadre du KSK ont surtout pour but d'inciter, de supprimer les freins à la mise en œuvre et de favoriser les changements de comportement (ex : campagnes de sensibilisation, aides financières, contrôle de la qualité).

Mise en œuvre (Umsetzung)

La phase de mise en œuvre commence quand le KSK est accepté par les organes de décision de la commune. Il est alors possible de faire intervenir dans le processus un *Klimaschutzmanager*, pouvant être subventionné dans le cadre de la *Kommunalrichtlinie*.

Controlling

Le suivi des consommations énergétiques et de l'évolution des émissions de GES ainsi que de l'efficacité des mesures mises en place pour atteindre les objectifs est réalisé parallèlement à la phase de mise en œuvre.

Comparaison

Même si la définition théorique de la démarche plan climat diffère d'un pays à l'autre, on remarque que les étapes de l'élaboration d'un PCET et d'un KSK sont très similaires. L'élément principal est le catalogue d'actions qui sert de base à la phase de mise en œuvre. Sa définition s'effectue de manière participative et se fonde sur la réalisation d'un état des lieux détaillé et d'un bilan des émissions de GES. Communication et évaluation revêtent une importance particulière tout au long de la démarche.

Une différence réside cependant dans le fait que la phase de mise en œuvre est scindée plus nettement de la phase d'élaboration du côté allemand que du côté français. Ceci est dû au fait que le KSK est en général réalisé par un prestataire externe et que le poste de *Klimaschutzmanager* ne peut être créé qu'une fois le KSK validé par le conseil de la collectivité et l'organisme en charge d'attribuer la subvention. Du côté allemand, il n'est ainsi pas rare qu'il y ait une interruption entre la finalisation du KSK et le début effectif de la mise en œuvre des actions.

+ D'infos :

- Guide méthodologique « Construire et mettre en œuvre un PCET », ADEME (fr) : www.pcet-ademe.fr/ressources/documents-de-reference
- Publication « Les ingrédients pour un Plan Climat-Energie Territorial de deuxième génération », Energy Cities (fr) : www.energy-cities.eu/-Atelier-PCET-2eme-generation-
- Guide méthodologique « Klimaschutz in Kommunen », difu, ifeu et Climate Alliance (de) : www.leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de
- Fiche sur la réalisation d'un Klimaschutzkonzept du BMUB (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutzkonzepte.html>
- Livret de formation PCET capaCITY (fr, de, en, etc.) : <http://www.covenant-capacity.eu>

6) ACTEURS AU NIVEAU LOCAL

Pour réaliser un PCET ou un KSK il est nécessaire de mobiliser tous les acteurs du territoire disponibles et pertinents. Dans cette partie, nous distinguons les acteurs responsables de la coordination du plan climat et ceux qui participent à la mise en œuvre des actions.

Conduite du projet et accompagnement stratégique

Même si les structures et les acteurs varient selon les collectivités, on peut dégager un schéma d'organisation type pour les deux projets. La coordination du PCET est ainsi typiquement assurée par les acteurs suivants :

- **Chef de projet/Chargé de mission Plan Climat** : Il fait partie de l'équipe projet et anime la démarche, coordonne et assure le suivi des actions en interne.
- **Equipe projet** : L'équipe a pour objectif d'assurer la coordination des diagnostics, ainsi que l'analyse et l'agrégation des propositions.
- **Référent Plan Climat** : Interlocuteur privilégié de l'équipe projet au sein d'un service qui garantit la circulation de l'information auprès de l'équipe projet de son service.
- **Comité technique** : Cette instance regroupe les référents Plan Climat autour du chef de projet et de son équipe. Elle a pour fonction d'assurer la préparation technique du PCET en disposant de l'approche transversale nécessaire.
- **Elu référent, conseil de la collectivité** : L'élu référent assure le portage du PCET en mobilisant les initiatives, il est souvent en charge des thématiques de l'environnement ou du développement durable au sein du conseil de la collectivité. Ce dernier est l'organe décisionnel tout au long du projet.
- **Comité de pilotage** : Ce comité est présidé par l'élu du projet et composé des autres élus et membres de l'équipe projet (il peut aussi réunir une équipe technique représentant les différents services de la structure projet, des partenaires financiers, techniques ou institutionnels). Il détermine le cheminement général de l'élaboration, de la mise en œuvre, et du suivi.
- **Prestataire externe** : Entreprise externe participant à la réalisation du bilan de GES ou l'élaboration du plan d'actions.

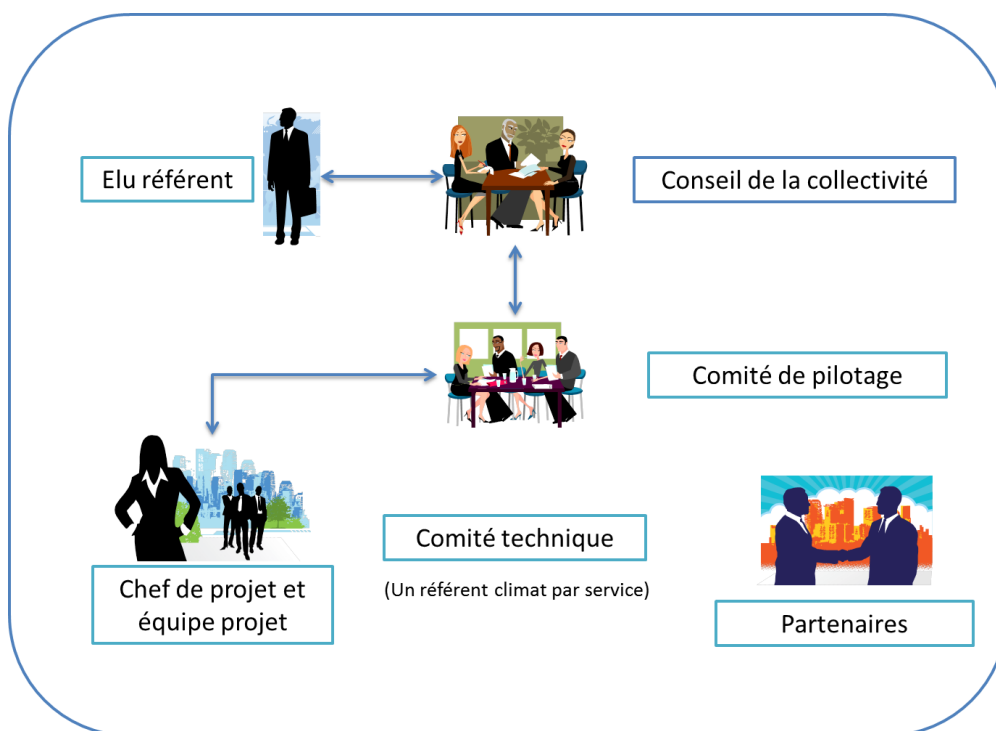


Figure 11: Organisation du pilotage du PCET (exemple)

Pour un KSK l'organisation est assez semblable :

- **Projektleiter (chef de projet)** : Il coordonne le travail du *Projektteam*.
- **Projektteam (équipe projet)** : Elle est composée de membres des différents services de l'administration qui se retrouvent régulièrement pour discuter et évaluer les résultats obtenus.
- **Gemeinderat, Ausschuss** : Organe décisionnel de la collectivité.
- **Klimaschutzbeirat, Klimaschutzkommission** : Comité/commission stratégique mis en place dans certaines communes pour accompagner le projet de KSK et préparer les délibérations du conseil de la collectivité. Sa composition est variable selon les communes.
- **Stadtwerke (entreprise d'approvisionnement communale)** : Si la commune possède des *Stadtwerke* (voir définition ci-dessous), ceux-ci sont en général impliqués au sein de l'équipe projet ou du comité stratégique.
- **Klimaschutzmanager (chargé de mission Plan Climat)** : Il a pour mission d'ancrer le thème de la protection du climat dans les domaines d'action de la commune, de rassembler tous les acteurs (citoyens, administration, entreprises) et de coordonner la mise en place des mesures.
- **Externer Dienstleister (prestataire externe)** : Pour pouvoir bénéficier de la subvention du BMUB, le KSK doit être attribué à un prestataire externe (institut scientifique, bureau d'études, agence énergie). Celui-ci peut également être impliqué dans la phase de mise en œuvre.

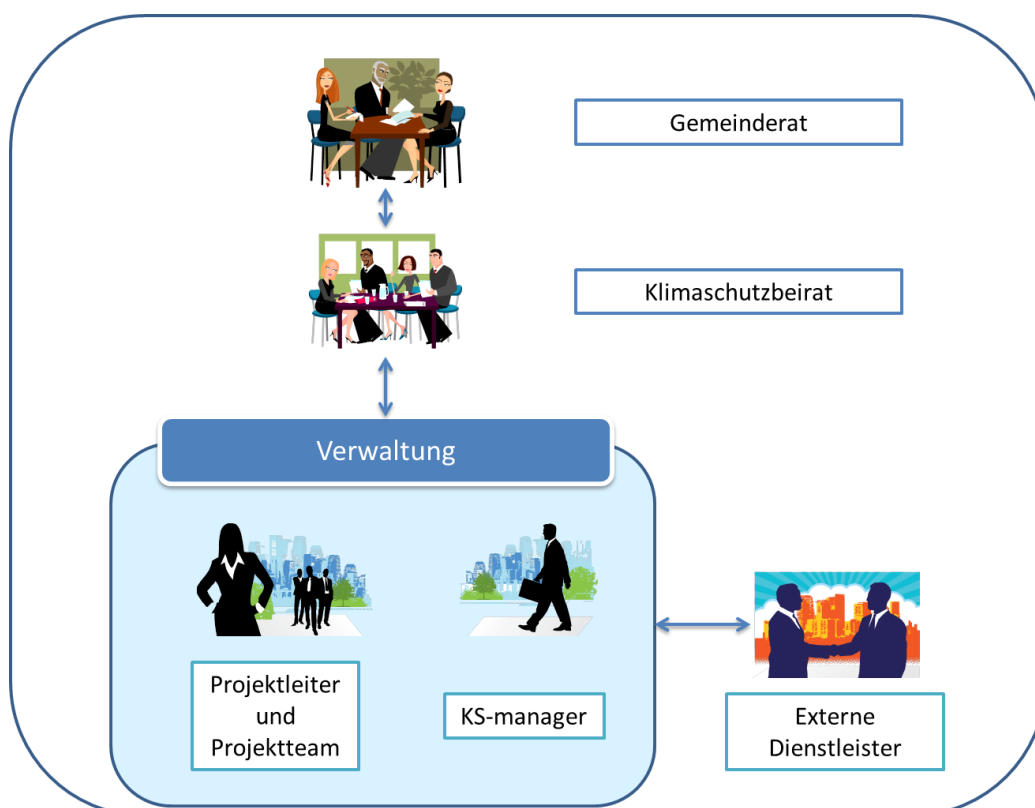


Figure 12: Organisation du pilotage du KSK (exemple)

Acteurs locaux pour la mise en œuvre du PCET

Le plan climat étant un projet transversal couvrant l'ensemble du territoire de la collectivité, de nombreux acteurs sont impliqués dans la mise en œuvre des actions. Le rôle des acteurs en charge de la conduite du projet, en particulier du chargé de mission Plan Climat, est de les rassembler autour d'un même objectif et de coordonner leurs activités.

Le tableau suivant regroupe les principaux acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PCET et leurs équivalents allemands.

| Services de l'administration | Stadtverwaltung |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Développement durable, agenda 21 • Environnement, climat • Urbanisme et aménagement • Bâtiments, gestion communale de l'énergie (économe de flux, Conseiller en Energie Partagé) • Transports et mobilité • Agriculture • Déchets • Promotion du commerce et de l'industrie • Communication • Services financiers | <ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltigkeit, Agenda 21 • Umwelt, Klimaschutz • Stadtplanung, Städtebau • Hochbau, Kommunales Energiemanagement (Energiemanager, Energiebeauftragter) • Verkehrsplanung • Landwirtschaft • Abfall • Wirtschaftsförderung • Öffentlichkeitsarbeit • Kämmerei |
| Acteurs externes | Externe Akteure |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entreprise d'approvisionnement communale • Coopératives énergétiques de citoyens • Agences locales de l'énergie, Espaces infos énergie • Entreprises • Chambres consulaires (agriculture, métiers, commerce et industrie) • Ecoles • Universités, grandes écoles, instituts de recherche • Associations et initiatives locales citoyennes • Médias locaux • Citoyens | <ul style="list-style-type: none"> • Stadtwerke • Bürgerenergiegenossenschaften • Energieagenturen • Unternehmen • Industrie- und Handelskammer, Handwerkskammer • Schulen • Universitäten, Hochschulen, Forschungsinstitute • Vereine und Bürgerinitiativen • Lokale Medien • Bürger |

La majorité des acteurs participant au PCET et KSK sont équivalents, la structure globale est similaire. Cependant il existe des particularités dans les deux systèmes que nous détaillons ici.

Adopté en 1992 au sommet de la Terre à Rio, l'agenda 21 a pour objectif de mettre en œuvre progressivement et de manière pérenne le développement durable à l'échelle d'un territoire. Un agenda 21 local prend la forme d'un programme d'action, adapté à la situation locale et dans le but de concilier la protection de l'environnement, le développement économique et le progrès social. Les agendas 21 locaux sont des démarches volontaires à l'initiative des collectivités qui sont cependant prises en compte de manière différente dans les deux pays.

En France, il existe généralement un poste de chargé de mission au sein des services de l'administration dédié à l'Agenda 21. Si la collectivité a déjà mis en place un Agenda 21, le PCET peut venir compléter ce dernier au niveau de la partie climat. Selon le contexte, il est possible de commencer par un PCET ou un Agenda 21 ou bien de réaliser les deux en parallèle. Lier les deux permet d'avoir un pilotage commun et de faire des économies de moyens.

Au début des années 1990, l'Agenda 21 en Allemagne était tout d'abord une démarche citoyenne qui fut soutenue lors de la décennie suivante par les politiques et les activités des collectivités. Cependant, l'Agenda 21 ne fut pas considéré à grande échelle comme un programme d'action général essentiel. Ces dernières années, il revêt de moins en moins d'importance dans les politiques locales et joue ainsi un rôle moins important qu'en France. Pour les collectivités disposant d'un groupe citoyen actif traitant des thématiques de l'Agenda 21, il est pertinent de le faire intervenir dans la phase d'élaboration ou de mise en œuvre du KSK. Certaines collectivités disposent d'un poste de chargé de mission Agenda 21 qui fait le lien entre l'administration et l'initiative citoyenne.

Stadtwerke et entreprises d'approvisionnement communales

Fort de son organisation fédérale, l'Allemagne a développé un système d'approvisionnement énergétique décentralisé. Il s'appuie majoritairement sur les *Stadtwerke* qui sont des entreprises communales (entreprises publiques possédées majoritairement par une ou plusieurs communes) en charge de l'approvisionnement de base de la commune. Celles-ci peuvent ainsi assurer des prestations comme l'approvisionnement en électricité, gaz, chaleur de réseau et eau, le traitement des déchets et des eaux usées ou les transports urbains.

La fédération VKU (*Verband Kommunalen Unternehmen*) réunit 1422 entreprises communales dont une grande partie est active dans le domaine de l'approvisionnement énergétique (691 dans l'électricité, 613 dans le gaz et 549 dans la chaleur de réseau). La part des entreprises membres du VKU par rapport à la consommation totale en Allemagne s'élève à 46 % pour l'électricité, 62 % pour le gaz et 63 % pour la chaleur de réseau (Source : « *VKU kompakt : Der VKU in Zahlen 2013* »).

Les *Stadtwerke* sont essentiellement des entreprises de taille moyenne qui ont une importance considérable pour le développement économique et la préservation des emplois locaux en Allemagne. Affaiblies un temps par la libéralisation du système énergétique, engagée dès 1998, elles connaissent aujourd'hui un nouvel essor grâce à un mouvement de « remunicipalisation » et sont le symbole de la réappropriation de l'énergie au niveau local. De par leur implantation locale, elles permettent de fournir aux utilisateurs une énergie décentralisée et écologique, issue d'unité de production d'énergie renouvelable ou d'installations de cogénération.

Le système d'approvisionnement énergétique français est fortement marqué par la centralisation historique du système électrique. Les entreprises d'approvisionnement électrique et gazier relèvent essentiellement des grands groupes nationaux (EDF, GDF, etc.) qui desservent une large partie du territoire national. La responsabilité des collectivités locales en matière énergétique, en dehors de quelques-unes qui ont souhaité conserver leur compagnie locale, comme par exemple Metz ou Grenoble, est faible. Il existe 170 Entreprises Locales de Distribution (ELD) en France qui assurent 5 % de la distribution d'énergie électrique française dans 2500 communes.

Pour ce qui est des réseaux de chaleur et de froid, ils sont généralement mis en place sur initiative des collectivités territoriales et sont des outils énergétiques locaux qui permettent de mobiliser des ressources locales renouvelables. Il existe en France approximativement 470 réseaux de chaleur (dont 120 en région parisienne et 50 en région Rhône-Alpes) et une quinzaine de réseaux de froid, répartis sur 350 villes. Ils distribuent 5 à 6 % de la chaleur consommée dans le résidentiel et le tertiaire. La distribution de chaleur est une compétence des collectivités.

Il existe 3 modes principaux de gestion d'un réseau de chaleur :

- la **régie** : la collectivité réalise les investissements et l'exploitation du réseau est faite en interne en général par un service de la municipalité.
- l'**affermage** : la collectivité réalise les investissements mais l'exploitation est déléguée à une entreprise privée.
- la **concession** : la délégation de service public (DSP) est complète de la conception à l'exploitation. Aujourd'hui la plupart des réseaux de chaleur franciliens sont gérés en concession.

Bürgerenergiegenossenschaften et coopératives énergétiques de citoyens

Les coopératives énergétiques de citoyens (*Bürgerenergiegenossenschaften*) permettent à leurs membres une participation active sous forme d'investissements et de gestion de projets locaux. Les citoyens peuvent en général acquérir des parts à partir d'un minimum de 100 euros. La rentabilité est souvent assez faible, entre 1,5 et 3 % si on prend en compte les risques. Ces sociétés sont souvent le fruit d'un « état d'esprit », combinant aspects idéologiques et financiers. Elles militent pour une production énergétique locale et décentralisée, l'objectif visé étant également de maintenir la valeur ajoutée dans la région. Le capital propre vient des parts des sociétaires pour environ un tiers, les autres fonds proviennent des banques et du capital étranger.

Un boom de création a eu lieu en Allemagne en 2008, donnant lieu à plus de 750 coopératives énergétiques officiellement enregistrées à la fin 2012. En France, les premières initiatives sont apparues au début des années 2000. Portées tout d'abord par des groupements de citoyens, elles ont ensuite obtenu le soutien des collectivités locales. Initiatives assez isolées au départ, elles ont connu un essor un peu plus important ces dernières années. Le développement de ces projets de coopératives énergétiques reste cependant entravé par la complexité du contexte français.

La gestion de l'énergie dans les bâtiments communaux est une mission essentielle dans le cadre de la politique énergie-climat de la collectivité. En Allemagne, la commune crée en général pour cela le poste d'un *Energiemanager* qui est en charge du suivi des consommations, de l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et de la conduite d'actions de sensibilisation. Celui-ci peut bénéficier de formations ou d'un accompagnement proposés par les agences énergie. Dans certains cas, la gestion de l'énergie peut aussi être prise en charge par un prestataire externe dont les honoraires dépendront en grande partie des économies réalisées.

En France, l'« économe de flux » (appelé aussi « homme/femme énergie ») a un rôle similaire au *Energiemanager* allemand. En outre, afin de répondre aux besoins des plus petites collectivités a été créé le modèle du Conseiller en Energie Partagé (CEP) qui s'adresse aux communes de moins de 10 000 habitants et à des territoires dont la population n'excède pas 40 000 habitants. Le service repose sur la mutualisation des compétences d'un technicien énergie à l'échelle du territoire qui apporte un appui technique. Le dispositif est accompagné et soutenu par l'ADEME et financé en principe par les différentes communes qui bénéficient du service à hauteur d'environ 1€/hab/an.

+ D'infos :

- Guides méthodologiques pour les PCET et Klimaschutzkonzepte
- Site de la Fédération Allemande des Entreprises Communales (VKU) (de, fr, en) : www.vku.de/ueber-uns.html
- Etude « Projets citoyens pour la production d'énergie renouvelable : une comparaison France- Allemagne » de l'IDDRI et du RARE (fr) : www.iddri.org/Publications/Projets-citoyens-pour-la-production-d-energie-renouvelable-une-comparaison-France-Allemagne
- Site de l'ADEME sur les CEP (fr) : www.pcet-ademe.fr/demarches-outils/outils-et-organismes-daccompagnement-et-danimation

7) DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT ET DE MISE EN RESEAU

De part et d'autre du Rhin, des structures se sont mises en place afin d'assurer une meilleure diffusion des informations et de former et mettre en réseau les acteurs. Le tableau suivant dresse un récapitulatif des offres mises à disposition par l'ADEME du côté français et le SK:KK du côté allemand.

| | France | Allemagne |
|-----------------------------------|--|--|
| Plateforme d'information | www.pcet-ademe.fr | http://kommunen.klimaschutz.de |
| Formations complémentaires | Modules de formation de l'ADEME : Il existe 4 modules de formations sur les PCET et leurs acteurs, pour les élus, décideurs, cadres ou chefs de projet. | Formation complémentaire « Change Agents kommunaler Klimaschutz » , développée par l'ifeu dans le cadre du projet national <i>Klimaschutzdialog</i> |
| Rencontres et ateliers | Ateliers « A l'action » organisés par Energy Cities et ayant pour but l'échange d'expérience dans de nombreux domaines liés à la réalisation et la mise en œuvre d'un PCET | Infotour : Présentation des possibilités d'aide au financement Vernetzungstreffen : Rencontre des <i>Klimaschutzmanager</i> Fachseminare : Ateliers thématiques |
| Conférences nationales | Colloque PCET organisé par l'ADEME et ses partenaires tous les deux ans (depuis 2009) Assises nationales de l'énergie organisées tous les ans depuis 1999 par la communauté urbaine de Dunkerque, la Communauté d'Agglomération de Grenoble et, à partir de 2015, la communauté urbaine de Bordeaux | Kommunalkonferenz organisée par le SK:KK et le BMUB en collaboration avec les associations nationales de collectivités (depuis 2007) |
| Liste de discussion | Liste de diffusion Energie-Climat pour les collectivités locales et organismes associés (700 abonnés en 2013) gérée et animée par Energy Cities, avec le soutien de l'ADEME (depuis 2007) | Community sur le site du SK:KK |

+ D'infos :

- Formations complémentaires de l'ADEME (fr) : www.pcet-ademe.fr/formations/un-dispositif-de-formation-complet
- Rencontres et formations du SK:KK (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/serviceleistungen/veranstaltungen.html>
- Ateliers « A l'action » (fr) : www.energy-cities.eu/-Ateliers-A-l-action-
- Assises de l'énergie (fr) : www.assises-energie.net/

8) COMPILATIONS DE BONNES PRATIQUES

De nombreuses compilations de bonnes pratiques existent en France et en Allemagne, mais également au niveau européen. Nous proposons dans cette partie une sélection non exhaustive à laquelle on pourra se référer pour rechercher des exemples de mesures de protection du climat à l'échelle locale.

En français

- Site de l'ADEME sur les PCET en France, possibilité de chercher une ville ou une action : <http://observatoire.pcet-ademe.fr/>
- Site du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie avec des exemples de plans climat au niveau départemental et régional : www.developpement-durable.gouv.fr/Plan-climat-energie-territorial.html
- Site du ETD Centre de ressources Développement Territorial : www.projetdeterritoire.com/index.php/Les-initiatives

En allemand

- Site du SK:KK regroupant des projets sur la protection du climat : <http://kommunen.klimaschutz.de/projekte/>
- Portail internet avec des exemples classés selon le catalogue d'actions Cit'ergie® : www.kommen.nrw.de
- Base de données de Climate Alliance et Deutsche Umwelthilfe : www.energiekommunal.de
- Base de données climate-toolbox : www.climate-toolbox.net/datenbank.html
- Liste et présentation des villes allemandes engagées dans la démarche de labellisation European Energy Award® : www.european-energy-award.de/kommunen/
- Brochure « European Energy Award® in Baden-Württemberg » : www.kea-bw.de/shop

En plusieurs langues

- Synthèse de la conférence « Transition énergétique vs Energiewende » organisée par Energy Cities, Climate Alliance et KEA : www.energy-cities.eu/France-Allemagne-regards-croises (fr) et www.kea-bw.de/nc/veranstaltungen/veranstaltungsarchiv/energiewende-transition-energetique-downloads/ (de)
- Actions des villes membres d'Energy Cities : www.energy-cities.eu/cities/case_studies.php (page en fr et en, documents en plusieurs langues)
- Actions des villes membres de Climate Alliance (de, en, es) : www.klimabuendnis.org/member_activities.0.html
- 30 propositions d'Energy Cities pour la transition énergétique des territoires, juin 2012 (plusieurs langues dont fr, de) : www.energy-cities.eu/30propositions
- Présentation des lauréats du prix « Climate Star » (de, en, es) : www.klimabuendnis.org/666.0.html?&L=1
- « Good-Practice-Brochure : 100 RE Regions in Germany, Europe and the world » (de, en) : www.100-res-communities.eu/fre/documents
- Site du label Cit'ergie® avec la liste des villes engagées dans la démarche (fr, en) : <http://citergie.ademe.fr/fiches-de-bonnes-pratiques>

9) EVALUATION DES DISPOSITIFS KSK ET PCET

Nous présentons ici quelques études consacrées à l'évaluation des dispositifs KSK et PCET.

PCET

Etude « Recensement et évaluation des pratiques de concertation dans les PCET » (2012)

L'objectif de l'étude réalisée pour le compte de l'ADEME est de répondre à la question suivante : quelle place donner à la concertation dans des stratégies locales de lutte contre le changement climatique ? Pour répondre à cette question, l'étude analyse les démarches de concertation organisées dans le cadre des Plans Climat-Energie Territoriaux. Elle s'appuie à la fois sur un travail bibliographique, une large enquête auprès des PCET, et une sélection de quelques études de cas.

Etude « Etat des lieux et analyse de l'évaluation des PCET » (2012)

Afin de compléter son dispositif d'accompagnement des structures qui portent les PCET, l'ADEME a souhaité lancer une étude sur l'évaluation. Depuis la mise en place des premiers PCET en 2006, les collectivités et les territoires mettent peu à peu en place eux-mêmes des dispositifs de suivi et d'évaluation pour piloter les actions qu'ils mènent et sont accompagnés en cela par les Directions Régionales de l'ADEME et par les agences régionales de l'énergie. La multiplication des initiatives d'un côté, et le besoin exprimé par les collectivités de disposer d'un référentiel de l'autre, ont encouragé l'ADEME à lancer une étude sur l'état de l'art en matière d'évaluation des PCET en France. L'étude s'est appuyée principalement sur la consultation de structures porteuses de PCET, de certaines Directions Régionales de l'ADEME ainsi que d'experts français et étrangers.

Evaluation du dispositif Cit'ergie® (2014)

Une évaluation du dispositif Cit'ergie® sur la période 2008-2013 est en cours. Les résultats seront diffusés à l'automne 2014.

Klimaschutzkonzept

Sondage sur le profil professionnel des Klimaschutzmanager (2013)

Les Klimaschutzmanager réalisent un travail précieux pour l'environnement et le climat dans de nombreuses communes. Dans le cadre du Klimaschutzdialog, un sondage a été réalisé par l'Ifeu auprès des Klimaschutzmanager pour mieux cerner les différentes méthodes utilisées et le savoir-faire nécessaire pour ce genre de travail. Plus de 100 personnes ont répondu au sondage, permettant d'obtenir une bonne vision des efforts et des pratiques de ce genre de métier. Les résultats de l'étude doivent permettre d'améliorer les formations complémentaires proposées aux Klimaschutzmanager.

Une évaluation de la *Nationale Klimaschutzinitiative* a été conduite en 2012 à la demande du BMUB. La *Nationale Klimaschutzinitiative* propose une large palette d'offres pour trois principaux groupes d'acteurs : communes, entreprises et consommateurs. L'évaluation formule des suggestions spécifiques à chacun de ces groupes.

L'instrument principal pour le soutien de la protection du climat au niveau local, la *Kommunalrichtlinie*, se caractérise depuis sa création par une démarche structurée allant de la planification à la mise en place des *Klimaschutzkonzepte*. À cela s'ajoutent des subventions pour des mesures d'économie d'électricité, comme par exemple dans le domaine de l'éclairage urbain. Au total, 2188 projets ont bénéficié de subventions jusqu'en mars 2012, pour une enveloppe globale de 128 millions d'euros, touchant ainsi près de 18 % des collectivités allemandes. 377 *Klimaschutzkonzepte* et *Stromprojekte* (projets d'économie d'électricité) déjà terminés ont pu être analysés dans le cadre de l'étude. Les baisses d'émissions de GES sont notables dans les communes qui ont effectué des investissements dans l'efficacité énergétique. L'étude souligne qu'il s'agit dorénavant de mettre l'accent sur le soutien à la mise en œuvre des *Klimaschutzkonzepte*. Pour cela il serait judicieux de faciliter le financement des mesures définies dans les *Klimaschutzkonzepte*.

Une nouvelle évaluation de la *Klimaschutzinitiative* est en cours, cependant les résultats ne sont pas encore disponibles.

+ D'infos :

- Etude « Recensement et évaluation des pratiques de concertation dans les PCET » (fr) : www.pcet-ademe.fr/actualites
- Etude « Etat des lieux et analyse de l'évaluation des PCET » (fr) : Synthèse disponible sur demande à l'ADEME
- Sondage sur le profil des Klimaschutzmanager (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/kommunalrichtlinie/klimaschutz-management.html>
- Evaluation de la Nationale Klimaschutzinitiative (de) : www.klimaschutz.de/de/artikel/zahlen-und-daten-der-nationalen-klimaschutzinitiative

IV) DEMARCHES, OUTILS ET SOURCES DE FINANCEMENT UTILES AUX PLANS CLIMAT

Nous présentons dans cette partie IV d'une part des instruments et outils méthodologiques pour élaborer et mettre en œuvre un KSK ou un PCET, et d'autre part certaines sources de financement à disposition des collectivités, le tout sans être exhaustif. Nous nous intéressons dans un premier temps aux outils de la Convention des Maires, disponibles dans les deux pays, puis aux instruments et méthodes utilisés de part et d'autre pour la réalisation d'un bilan GES. Nous présentons ensuite la démarche European Energy Award® (eea), utilisée en Allemagne et en France (sous le nom de Cit'ergie®), puis quelques exemples d'instruments et outils méthodologiques développés dans le cadre de projets européens. Pour terminer, nous évoquons brièvement quelques sources et mécanismes de financement auxquelles peuvent recourir les collectivités françaises et allemandes pour mettre en œuvre leur plan climat.

1) OUTILS DE LA CONVENTION DES MAIRES

En adhérant à l'initiative, les collectivités participantes s'engagent à développer et à remettre, dans l'année qui suit leur adhésion, un inventaire de base des émissions de GES sur leur territoire et un plan d'action en faveur de l'énergie durable (en anglais : *Sustainable Energy Action Plan* ou SEAP), mettant en évidence les mesures à prendre pour remplir l'objectif fixé. La méthode permettant d'élaborer un PAED est libre tant qu'elle est en phase avec les principes généraux énoncés dans le guide « Comment développer un PAED ? ».



Le PAED vise principalement les secteurs du bâtiment, les équipements, les installations et les transports urbains, mais peut aussi inclure des mesures sur la production d'électricité ou de chaleur locale. Il a pour objectif de standardiser le format de présentation et de diffusion des informations afin de promouvoir un outil simple et efficace permettant de pouvoir comparer et quantifier les avancées à un niveau européen. Cet outil a été revu et adapté pour faciliter son utilisation et sa mise en place, donnant lieu à un nouveau guide méthodologique pour le PAED et le *monitoring*.

L'inventaire de référence des émissions ou IRE (en anglais *Baseline Emission Inventory* ou BEI) quantifie les émissions de GES dues à la consommation d'énergie sur le territoire du signataire. Il identifie les sources principales d'émissions ainsi que les potentiels de réduction s'y rattachant. L'autorité locale pourra utiliser une approche ou un outil qu'elle considère le mieux adapté à sa problématique mais devra utiliser les facteurs d'émissions qui sont conformes à ceux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ou la Base de données européenne de référence sur le cycle de vie (ELCD).

+ D'infos :

- Guide méthodologique pour le PAED et l'IRE sur le site de la Convention des Maires (fr, de, en, etc.) : www.covenantofmayors.eu/about/covenant-step-by-step-developments-en.html

2) OUTILS ET METHODES POUR LA REALISATION DE BILANS GES

L'objectif d'un bilan énergie et GES est de représenter la consommation énergétique et les émissions de GES d'une collectivité afin de mettre en évidence les secteurs les plus consommateurs et les sources d'énergie les plus utilisées. Il sert de base au calcul des potentiels de réduction d'émissions et à la planification des mesures. Si le bilan est régulièrement mis à jour (environ tous les 2 ou 3 ans), il permet de visualiser l'évolution de la consommation d'énergie et des émissions de GES. Les bilans énergie et GES constituent ainsi un élément central pour le contrôle et l'évaluation du plan climat.

France

La mise en place de la loi Grenelle II a rendu obligatoire la réalisation du bilan d'émissions de GES pour certaines entreprises, l'Etat, les régions, les départements et les collectivités de plus de 50 000 habitants. Le bilan doit être rendu public et réalisé tous les 3 ans. Les bilans obligatoires ne sont pas subventionnés par l'ADEME qui ne soutient que les démarches volontaires.

Pour quantifier ses émissions de GES, une collectivité dispose de deux échelles d'étude possibles :

- **Patrimoine et Compétences (P&C)** : il s'agit de prendre en compte les émissions qui sont générées par le fonctionnement des activités et services de la collectivité et la mise en œuvre des compétences (obligatoires ou facultatives) comme le ferait une entreprise.
- **Territoire** : est alors considéré le territoire géographique ou administratif dans son ensemble, généralement découpé par secteur d'activité (agriculture, industrie, résidentiel, tertiaire, tourisme, transport de voyageurs et marchandises, etc).

On distingue trois catégories d'émissions (ou SCOPE) :

- **Emissions directes de GES (SCOPE 1)** provenant des sources de gaz à effet de serre, fixes et mobiles, contrôlées par la collectivité (bâtiments, véhicules, etc.)
- **Emissions indirectes issues de l'énergie (SCOPE 2)** provenant de la production de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur importée et consommée par la collectivité pour ses activités
- **Autres émissions indirectes (SCOPE 3)** indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées au 2 comme par exemple l'achat de matières premières, services et autres produits ou les déplacements des salariés.

Il existe ensuite trois méthodes principales de bilan GES qui s'appuient chacune sur des outils et opérateurs différents :

- les **inventaires** qui visent une comptabilisation des émissions directes (SCOPE 1) sur le territoire
- les **méthodes globales**, qui permettent de prendre en compte l'ensemble des émissions de la collectivité (P&C) ou du territoire, qu'elles soient émises sur ou en dehors de celui-ci (SCOPES 1, 2 et 3). On compte dans cette catégorie la méthode Bilan Carbone® publiée en 2004 par l'ADEME. Une méthode a spécifiquement été développée pour l'échelle des territoires.
- la **méthode réglementaire**, issue de la Loi Grenelle II, qui prend en compte une partie des émissions (SCOPE 1 et 2) du patrimoine et compétences de la collectivité (P&C). Dans cette méthode ce sont les émissions directes et indirectes liées à la consumma-

tion d'électricité et de chaleur nécessaires aux activités de la personne morale qui sont obligatoirement prises en compte. Tout comme les PCET obligatoires, le bilan obligatoire doit porter sur le patrimoine et les compétences, c'est-à-dire sur les activités et services de la collectivité ainsi que la mise en œuvre des compétences. Le bilan à l'échelle du territoire est fortement conseillé mais non obligatoire.

Si l'inventaire est bien adapté à une échelle nationale voire régionale (échelles couvrant une grande partie des modes de production), les résultats sont moins pertinents à une échelle inférieure car ils excluent tout ce qui n'est pas produit sur le territoire. Pour répondre aux demandes des collectivités, les Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) proposent aujourd'hui de plus en plus de compléter l'inventaire par la prise en compte de l'énergie indirecte (SCOPE 2).

La méthode globale est plus pertinente au niveau local, elle nécessite cependant une collecte de données auprès de l'ensemble des acteurs du territoire (voire même au-delà) qui peut se révéler complexe du fait de l'éparpillement des informations et du manque potentiel de données statistiques aux échelles infrarégionales.

Allemagne

En Allemagne, il existe également différentes méthodes de comptabilisation des émissions de GES à l'échelle d'une collectivité, ce qui rend difficile la comparaison des bilans GES entre eux.

Dans le cadre du projet *Klimaschutz-Planer*, porté par Climate Alliance, ifeu et IdE (*Institut dezentrale Energietechnologien*) et subventionné par le BMUB, une harmonisation et une standardisation des méthodes d'évaluation des émissions de GES à l'échelle locale est en cours. Cela permettra de pouvoir comparer les différents résultats obtenus dans les *Länder* et ainsi de faciliter les échanges entre les communes.

Les premières recommandations formulées par ifeu sont disponibles depuis juillet 2014. À la différence de la France, la méthode recommandée est celle d'un inventaire au niveau du territoire prenant en compte les émissions liées à la consommation d'énergie de l'ensemble des secteurs (SCOPES 1 et 2). Les autres émissions indirectes (SCOPE 3) ne sont pas prises en compte pour des raisons de disponibilité des données et de comparabilité, l'objectif étant aussi d'éviter une double-comptabilisation des émissions.

Il existe différents outils permettant de réaliser un bilan GES dont deux sont cités ici à titre d'exemple :

- **BICO2BW** : L'outil BICO2BW, développé par ifeu pour le compte du ministère de l'environnement du *Land*, propose aux communes du *Baden-Württemberg* une méthode simplifiée pour la réalisation de leur bilan énergie et GES. L'accent a été porté sur l'uniformisation de la méthode afin de pouvoir comparer les différents bilans établis dans les communes. L'outil est mis gratuitement à disposition des communes.
- **ECORegion** : Cet instrument a été développé par Climate Alliance et le bureau de coordination national du European Energy Award® (eea), en coopération avec l'entreprise suisse ECOSPEED. Les communes membres de Climate Alliance ou engagées dans une démarche eea bénéficient de tarifs réduits pour son utilisation. D'autre part, le *Land* du *Nordrhein-Westfalen* dispose d'une licence régionale permettant à ses communes d'utiliser gratuitement cet outil.

+ D'infos :

- Centre de ressource sur les bilans GES de l'ADEME (fr, en) : www.bilans-ges.ademe.fr
- Présentation du dispositif par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (fr) : www.developpement-durable.gouv.fr/Presentation-du-dispositif-acces-a,24300.html
- Guide méthodologique « Klimaschutz in Kommunen » (de) : www.leitfaden.kommunaler-klimaschutz.de/leitfaden/b4-quantitative-ist-analyse-co2-bilanz.html
- Site du projet « Klimaschutz-Planer » (de) : www.klimaschutz-planer.de
- Rapport de l'institut ifeu rédigé dans le cadre du projet « Klimaschutz-Planer » (de) : www.ifeu.de/index.php?bereich=ene&seite=klischutzplaner
- Guide d'utilisation de BICO2BW (de), disponible sur demande auprès de l'institut ifeu
- Informations concernant le logiciel ECORegion sur le site de l'entreprise ECOSPEED (de, fr, en) : www.ecospeed.ch

3) DEMARCHE DE LABELLISATION EUROPEAN ENERGY AWARD® (CIT'ERGIE®)

Depuis 2003, le label européen European Energy Award® (eea) a pour objectif de récompenser les collectivités s'engageant dans un processus de management de la qualité, appliqué à la mise en œuvre de leur politique énergie et climat. Il a été introduit en Allemagne dans le cadre d'un projet européen ayant pour but de transposer le programme suisse *Energiestadt* (Cité de l'Energie) et le programme autrichien *e5* à d'autres pays européens. En France, il a été développé et adapté sous le nom de Cit'ergie® en 2009. Le programme est coordonné au niveau européen par le Forum European Energy Award®. Plus de 1200 collectivités européennes sont engagées dans la démarche, la moitié étant certifiée.




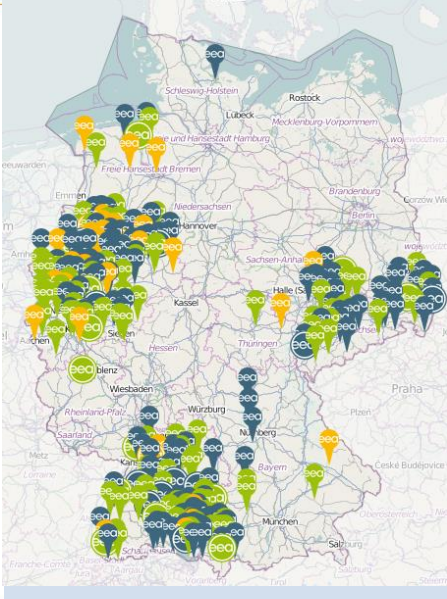
Le label Cit'ergie® est un appui opérationnel qui permet de soutenir les collectivités qui agissent pour la protection du climat en encadrant leur démarche et en les accompagnant dans l'élaboration et la mise en place d'un programme Energie-Climat. La démarche de labellisation Cit'ergie® peut structurer la réalisation d'un PCET mais peut également être utilisée pour sa mise en œuvre. D'autre part, elle est reconnue comme une méthode permettant de répondre aux exigences de la Convention des Maires.

La démarche Cit'ergie® repose sur un catalogue d'actions semblable dans tous les pays participants et couvrant six champs d'action :

- Planification du développement territorial
- Patrimoine de la collectivité
- Approvisionnement énergie, eau, assainissement
- Mobilité
- Organisation interne
- Communication, coopération

Le processus est piloté au sein de la collectivité par une équipe projet accompagnée par un conseiller Cit'ergie®. Les résultats sont validés au plus tard tous les trois ans par un auditeur externe puis – en France – par la commission nationale du label. Si la collectivité dépasse 50 % de la réalisation de son potentiel, elle obtient le label Cit'ergie®. Au-delà de 75 %, elle se voit décerner le label Cit'ergie® GOLD.

Le programme est coordonné au niveau national par l'ADEME en France et la *Beratungs- und Service-Gesellschaft Umwelt mbH* (B&SU) en Allemagne qui sont en charge de l'évolution des instruments. Au niveau régional, un soutien est apporté par les directions régionales de l'ADEME et les agences énergie des *Länder* engagés dans la démarche. Des rencontres entre les collectivités sont organisées régulièrement. Une subvention, variable selon les régions, est accordée aux collectivités pour la mise en œuvre de la démarche.

| | France | Allemagne |
|---|---|---|
| Nom | Cit'ergie® | European Energy Award® (eea) |
| Page d'accueil | www.citergie.ademe.fr | www.european-energy-award.de |
| Création | 2009 | 2003 |
| Nombre de collectivités participantes | 2 collectivités GOLD 21 labellisées Cit'ergie® 12 reconnues CAP Cit'ergie® 44 en processus En tout ce sont : 48 communes et 31 intercommunalités dont 17 couples ville-centre et intercommunalité | 28 communes et 5 Landkreise GOLD 134 communes et 15 Landkreise labellisés eea 100 communes et 13 Landkreise en processus En tout ce sont : 262 villes et 33 Landkreise |
| Coordination nationale | ADEME | B&SU |
| Coordination régionale | Directions régionales de l'ADEME | Agences énergie des Länder |
| Répartition des collectivités participantes par région |  |  |

+ D'infos :

- Site de Cit'ergie® (fr) : www.citergie.ademe.fr
- Site allemand du European Energy Award® (de) : www.european-energy-award.de
- Site international du European Energy Award® (en) : www.european-energy-award.org

4) AUTRES INSTRUMENTS ET OUTILS METHODOLOGIQUES

Il existe de nombreux instruments et outils méthodologiques destinés à apporter une aide organisationnelle aux collectivités. Nous vous en proposons ici une brève sélection.

Climat pratic

Cet outil gratuit a été développé par l'ADEME en partenariat avec le RAC-F, le CLER et ETD. Il est inspiré de l'outil « *Climate Compass* » développé par l'association Climate Alliance et permet d'aider les petites collectivités et les territoires ruraux à élaborer et mettre en place une politique climat énergie ou un PCET. Cet accompagnement guide pas à pas les collectivités dans la définition de leur programme d'actions grâce à un tableau de progression et des fiches explicatives.



Ainsi les collectivités ont à leur disposition un tableur Excel téléchargeable gratuitement, des informations sur 15 thématiques touchant au développement durable, 88 propositions d'actions avec 4 niveaux d'avancement, des fiches explicatives et un radar de l'avancement global du territoire en fonction des thématiques.

Coaching Kommunal Klimaschutz



Ce projet pilote a été coordonné par Climate Alliance, Deutsche Umwelthilfe et ifeu et subventionné par le BMUB. Son objectif est d'aider les petites et moyennes communes à faibles capacités financières ou de personnel à mettre en place des mesures sur le thème du climat et de l'énergie en bénéficiant de l'accompagnement d'un conseiller externe (Coach). En tout cinq communes pilotes ont testé ce programme au cours de la première phase qui s'est terminée en 2012. Les instruments développés sont disponibles sur le site du projet. Une prolongation est prévue au niveau national.

En *Baden-Württemberg* le projet a été poursuivi sous le nom de *Klima | impuls BW* avec le soutien du Ministère de l'Environnement du *Land*. Parallèlement, une subvention a été mise en place dans le cadre de la *Kommunalrichtlinie* sous le nom de *Einstiegsberatung*.

Benchmark Kommunal Klimaschutz

Le *Benchmark Kommunal Klimaschutz* a été développé par ifeu et Climate Alliance avec le soutien financier du BMUB et de l'UBA. Cet outil permet aux collectivités de faire l'inventaire et représenter de manière systématique leurs activités et résultats dans le domaine de la protection du climat. Grâce à une représentation comparant les résultats de la collectivité à des moyennes nationales et aux résultats d'autres collectivités, l'outil permet de définir des priorités pour les actions futures et propose des mesures concrètes pour les points faibles identifiés.



L'objectif principal du *Benchmark* est la représentation et la comparaison des activités locales pour la protection du climat. Cette comparaison se fonde sur des résultats provenant du bilan énergie et GES ainsi que sur d'autres chiffres clés de la collectivité. Des indicateurs sur une échelle de 1 à 10 ainsi qu'une représentation qualitative des activités de la collectivité à l'aide d'une matrice permettent d'établir le profil d'activité de la commune. Le *Benchmark* est en cours de remaniement dans le cadre du projet *Klimaschutz-Planer* (voir ci-dessus).

+ D'infos :

- Site de l'outil Climat Pratic (fr) : <http://climat-pratic.fr/>
- Site du projet Coaching Kommunal Klimaschutz (de) : www.coaching-kommunal-klimaschutz.net
- Site du Benchmark Kommunal Klimaschutz (de) : www.benchmark-kommunal-klimaschutz.net

5) EXEMPLES ACTUELS DE PROJETS EUROPEENS

De nombreux projets européens regroupent les collectivités autour des thématiques de l'énergie et de la protection du climat. Nous vous proposons un petit aperçu de quelques projets européens d'actualité dans le cadre desquels ont été développés des outils pour faciliter la définition et la mise en œuvre d'une stratégie locale de protection du climat.

SEAP Alps



Ce projet européen de 3 ans (10/2012-05/2015) subventionné par le programme INTERREG Espace Alpin regroupe des participants d'Autriche, de France, d'Allemagne, d'Italie et de Slovénie et soutient la Convention des Maires. Son objectif est de promouvoir la planification énergétique durable auprès des collectivités locales et de partager une méthodologie commune entre les partenaires participants. Le projet propose sur son site internet une boîte à outils permettant de se documenter sur les différents domaines d'actions en montrant des mesures concrètes que chaque pays peut appliquer. On peut y trouver aussi une méthodologie structurée pour mettre en place des plans d'actions énergie-climat.

Covenant capaCITY



Ce projet européen intitulé « Formation de collectivités locales pour développer l'Action Locale Climat-Energie – de l'élaboration à l'action et au suivi » a commencé en juin 2011 et s'est terminé en mai 2014. Il a reçu un co-financement du programme européen *Intelligent Energy Europe* et a soutenu la Convention des Maires.

Le projet avait pour objectif de soutenir le développement des PCET ou des PAED grâce à un programme de formation pédagogique pour les collectivités locales, un programme de « formation de formateurs » pour les associations, réseaux d'acteurs locaux ou agences locales et régionales de l'énergie ainsi que l'accompagnement de collectivités dans 15 pays d'Europe pour l'élaboration ou le renforcement de leur plan climat.

100 % RES Communities



Cette action européenne soutenue par le programme *Intelligent Energy Europe* propose quatre services aux collectivités rurales qui souhaitent engager leur transition énergétique: une compétition inter- et intra-pays

« la ligue des champions ENR », un réseau européen pour partager ses expériences, une reconnaissance européenne des démarches de territoires à énergie positive, et des conseils méthodologiques. Un des objectifs principaux du projet est l'accompagnement de collectivités et régions pilotes lors de l'élaboration d'un PAED collectif (*Joint SEAP*) dans le cadre de la Convention des Maires.

CASCADE



Le projet CASCADE, subventionné par le programme *Intelligent Energy Europe*, a permis à 75 villes de 19 pays européens, la plupart signataires de la Convention des Maires, d'améliorer leur politique de développement durable et leur coopération. Dans le cadre du projet CASCADE, un programme européen de trois ans (juin 2011 – mai 2013) d'apprentissage *peer-to-peer* et de mise en réseau, a permis d'intensifier les échanges entre plus de 300 experts, décideurs et acteurs communaux. Quatre méthodes d'apprentissage *peer-to-peer* ont ainsi pu être testées : *Peer review*, *Mentoring*, *Work Shadowing* (accompagnement sur le poste de travail) et visites d'études.

Le savoir-faire et les expériences récoltés lors des trois ans du programme d'apprentissage et de mise en réseau sont réunis dans un kit d'instruments publié sur le site du projet.

+ D'infos :

- Site du projet SEAP Alps (fr, de, en) : <http://seap-alps.eu/>
- Site du projet Covenant capaCITY (fr, en et autres langues) : www.covenant-capacity.eu
- Site du projet 100 % RES communities (fr, de, en) : www.100-res-communities.eu
- Site du projet CASCADE (en) : www.cascadecities.eu

6) SOURCES DE FINANCEMENT

Les sources de financement disponibles pour l'élaboration et le pilotage d'un plan climat ont été présentées dans la partie III.3. Nous nous intéressons ici aux mécanismes de financement et programmes de subventions auxquels les collectivités peuvent recourir pour financer leurs actions pour la protection du climat. La présentation des programmes de financements européens comme FEDER ou Horizon 2020 dépassant le cadre de cette analyse, nous nous concentrons ici de décrire de façon sommaire quelques dispositifs importants en France et en Allemagne.

Dans les deux pays, plusieurs organisations proposent des subventions ou des crédits. On peut citer pour la France la **Caisse des Dépôts et Consignations (CDC)**, l'ADEME ou bien les régions et départements et pour l'Allemagne la **Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)** (établissement

de crédit pour la reconstruction), les ministères fédéraux (**BMUB**, **BMWi**, etc.) et certaines agences fédérales (sous la tutelle des ministères fédéraux) comme le **Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)**.

En ce qui concerne les mécanismes de financement, on retrouve le principe du **Contracting** allemand en France sous le nom du **Contrat de Performance Énergétique (CPE)**. Le modèle de l'**Intracring** (contrat de performance énergétique interne) est peu connu en France mais assez répandu en Allemagne pour financer des mesures d'efficacité énergétique au niveau du patrimoine bâti de la collectivité.

Du côté français, il faut citer le modèle des **Certificats d'Economie d'Energie (CEE)**, marché d'échange de certificats immatériels largement utilisés par les collectivités basé sur l'obligation des fournisseurs d'énergie d'atteindre des objectifs d'économie d'énergie. En outre, dans le cadre de la loi sur la transition énergétique en cours de discussion, une conférence bancaire et financière a eu lieu en juin 2014 et doit annoncer des décisions à l'automne. Il s'agit d'élaborer des mesures de financement dans le domaine de la rénovation thermique des logements et du financement des entreprises (**éco-prêts, fonds de garantie, tiers-financement**, etc.).

+ D'infos :

- Site de la Caisse des Dépôts et Consignations (fr, en) : www.caissedesdepots.fr
- Site de l'ADEME sur les financements des PCET nationaux et régionaux (fr) : www.pcet-ademe.fr/content/dispositifs-de-financements-nationaux
- Base de données des programmes de subvention du Ministère Fédéral de l'Economie et de l'Energie (de) : <http://foerderdatenbank.de/>
- Site du SK:KK avec une base de données de programmes nationaux et des Länder (de) : <http://kommunen.klimaschutz.de/foerderung/>
- Site sur le CPE (fr) : www.developpement-durable.gouv.fr/Contrats-de-performance,28987.html
- Site sur le contracting (de) : www.kompetenzzentrum-contracting.de/
- Publication d'Energy Cities sur l'intracring (fr) : www.energy-cities.eu/IMG/pdf/dossier_intracring.pdf
- Site présentant le mécanisme des CEE (fr) : www.certificats-economie-energie.com
- Site du BAFA (de) : www.bafa.de/bafa/de/energie/erneuerbare_energien/index.html

V) PROTECTION DU CLIMAT ET TRANSITION ENERGETIQUE AU NIVEAU LOCAL: ENJEUX ET PERSPECTIVES

Energiewende et Transition énergétique: Des objectifs, des acteurs et des méthodes comparables au niveau local et national

La présente analyse qui porte sur le contexte et les conditions de mise en œuvre des *Klimaschutzkonzepte* en Allemagne et des Plans Climat-Energie Territoriaux (PCET) en France, met à disposition des acteurs locaux des deux pays, des éléments de comparaison et des points de repères afin de permettre une meilleure compréhension mutuelle.

La politique énergétique locale ne peut pas être vue séparément du contexte européen et national. En décembre 2008 l'Union européenne a défini dans son Paquet Energie Climat les objectifs ambitieux des « 3x20 ». Bien que la France et l'Allemagne suivent leur propre stratégie pour l'atteinte de ces objectifs -en particulier en ce qui concerne l'énergie nucléaire-, il faut remarquer que leur processus de Transition énergétique - *Energiewende*, sont confrontés tous deux aux mêmes défis¹. Pour réaliser des programmes d'économies d'énergie, d'efficacité énergétique et d'utilisation des énergies renouvelables, le niveau national a certes son importance mais les collectivités locales tiennent elles, un rôle déterminant.

Depuis plusieurs années la protection du climat et la transition énergétique sont au premier plan des agendas politiques des collectivités locales françaises et allemandes. Leurs champs d'action, qui sont entre autre formulés dans les « 30 propositions d'Energy Cities »² (comme par exemple, la rénovation du bâtiment, la production d'énergie décentralisée, la mobilité, la planification urbaine ou bien la participation citoyenne), sont très comparables, de même que les acteurs locaux qui participent à la coordination et la mise en œuvre des projets.

Les *Klimaschutzkonzepte* allemands et les PCET français se sont construits et développés de manière assez semblable dans les deux pays. Les deux approches ont pour objectifs de structurer de manière cohérente les activités liées à la protection du climat et d'augmenter l'efficacité de leur mise en œuvre. Elles proposent aux collectivités une base stratégique et un guide pour élaborer leur stratégie de protection du climat.

Dans la pratique apparaissent des différences au niveau des structures, méthodes et moyens d'action

Parallèlement aux points communs, l'analyse met aussi en lumière quelques différences entre les deux pays.

C'est dans le domaine de l'approvisionnement énergétique que la divergence est la plus flagrante. En effet, alors que le marché de l'électricité et de la chaleur se trouve aux mains de quelques entreprises nationales et spécialisées en France, il y a en Allemagne presque un millier d'entreprises d'approvisionnement communales (*Stadtwerke*) qui agissent dans tous les secteurs de l'approvisionnement. En outre, en Allemagne, le modèle des coopératives énergétiques de citoyens (*Bürgerenergiegenossenschaften*) se développe activement. Les collectivités locales françaises ne disposent pas des mêmes marges de manœuvre pour gé-

¹ Plus d'informations sous <http://www.iddri.org/Publications/> (plus particulièrement la publication d'Andreas Rüdinger et Loïc Chappoz) et sous <http://www.global-chance.org/L-energie-en-Allemagne-et-en-France-une-comparaison-instructive>

² <http://www.energy-cities.eu/-Versions-available.697->

rer leur approvisionnement énergétique local. Néanmoins, il existe en France, mais à une échelle bien moindre, des entreprises d'approvisionnement locales et des coopératives énergétiques de citoyens qui œuvrent activement pour la transition énergétique.

Même si l'analyse n'a pas permis de détailler précisément tous les domaines d'actions de la protection du climat local, on peut s'attendre à ce que les différences dans les deux pays, au niveau du contexte politique, organisationnel, juridique ou historique se retrouvent dans la pratique. Concernant les outils et instruments de financement, l'analyse a montré qu'ils se sont certes développés parallèlement et indépendamment de part et d'autre de la frontière, mais qu'ils présentent aussi de grandes similitudes.

Les communes françaises et allemandes font face aux mêmes difficultés

Au niveau de la mise en œuvre de leur stratégie de protection du climat, les collectivités locales des deux pays font face aux mêmes défis. Il leur est demandé de mettre en place des plans d'actions ambitieux avec des ressources en personnel et des moyens financiers limités tout en ayant une vue d'ensemble des divers programmes de soutien et d'information afin de développer les meilleures approches possibles.

De nombreuses collectivités fortement engagées ont signé la Convention des Maires et/ou utilisent dans le cadre de leur plan climat la labellisation Cit'ergie®. Ce faisant, elles font alors face à des difficultés pour créer des synergies entre ces démarches et ainsi éviter de doubler leur temps consacré à leur mise en place. Par exemple lorsqu'il est nécessaire de choisir une méthode de bilan GES, il faut que celle-ci satisfasse aux recommandations nationales ainsi qu'à celles de la Convention des Maires, ce qui est rarement le cas. Les collectivités doivent alors réaliser deux bilans GES différents et perdent un temps précieux.

Des possibilités de coopérations prometteuses

Avec le projet « TANDEM : coopération franco-allemande pour la transition énergétique locale », nous proposons aux collectivités locales françaises et allemandes d'échanger et de construire des projets de coopération sur le thème de la protection du climat et de la transition énergétique locale afin d'avancer ensemble pour un meilleur futur énergétique.

Les points communs entre les deux pays mis en évidence dans la présente analyse nous confortent dans l'idée que les coopérations franco-allemandes dans les domaines de l'énergie et de la protection du climat sont prometteuses. Quant aux différences, elles ne sont en aucun cas des obstacles, mais offrent au contraire une chance d'apprendre l'un de l'autre et de développer d'éventuelles solutions alternatives.

Ce document a pour vocation d'être la base de coopérations concrètes. Dans la deuxième phase du projet, nous voulons identifier avec les parties intéressées, des thèmes qui se prêtent à une coopération et autour desquels des groupes de collectivités pourront s'engager dans des projets de coopération concrets. A la suite de cela nous voulons accompagner les collectivités participantes dans la détermination du contenu des projets et dans la recherche de subvention pour leur mise en place.

Ces projets franco-allemands font avancer ensemble la transition énergétique locale. Ils nous permettent en même temps de porter au niveau national et européen les revendications et souhaits des communes et d'intervenir en faveur d'une plus grande liberté de manœuvre.

VI) ANNEXE: LE PROJET TANDEM ET SES PARTENAIRES

La transition énergétique au niveau local est un sujet prioritaire dans l'agenda politique des autorités locales françaises et allemandes, confrontées aux mêmes défis pour la protection du climat. Le projet TANDEM offre aux collectivités locales des deux pays une occasion unique d'avancer ensemble dans la transition énergétique par l'échange et la mise en place de projets de coopération.



DEUTSCH-FRANZÖSISCHE KLIMAPARTNERSCHAFTEN FÜR DIE LOKALE ENERGIEWENDE
COOPÉRATION FRANCO-ALLEMANDE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE LOCALE

Le projet TANDEM est animé conjointement par les partenaires suivants :

Energy Cities

Energy Cities est l'association européenne des autorités locales qui inventent leur futur énergétique. Elle rassemble plus de 1 000 autorités locales de 30 pays autour d'actions relatives aux politiques énergétiques locales durables et à la lutte contre le changement climatique. Energy Cities s'engage dans un processus d'élaboration et de mise en débat de propositions pour accélérer la transition énergétique des villes européennes, à travers notamment ses « 30 propositions pour la transition énergétique des territoires ».

www.energy-cities.eu



Climate Alliance

« L'Alliance pour le Climat des villes européennes avec les peuples indigènes des forêts équatoriales » associe engagement local et solidarité globale pour la lutte contre le changement climatique. Les communes membres s'engagent à respecter l'objectif ambitieux de réduire leurs émissions de GES de 10 % tous les 5 ans. L'Alliance pour le Climat compte 1 700 membres dans 24 pays à qui elle apporte son soutien depuis 1990 par la mise à disposition d'instruments pratiques, de campagnes d'information et de sensibilisation et un transfert de compétences dans les domaines les plus variés.

www.climatealliance.org



KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH

L'agence énergie et climat du Baden-Württemberg (KEA) a été fondée en 1994 à l'initiative du gouvernement du Land. Elle siège à Karlsruhe et compte une trentaine de collaborateurs. S'appuyant sur un réseau d'une trentaine d'agences énergie locales, la KEA contribue activement à la politique énergie et climat du Land en apportant son soutien aux ministères, collectivités et PME.

www.kea-bw.de



Avec le soutien financier de :

