

# Plan Climat territorial

## Stratégie et projet politique

Adopté en Février 2011





### « Ensemble, relevons le défi climatique ! »

La lutte contre le changement climatique n'est pas une fatalité. Nous avons tous les moyens d'agir et d'en limiter les effets. Pour cela, il nous faut diviser par 4 nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 ! Voilà un objectif des plus ambitieux !

C'est pourquoi le Syndicat Mixte du Pays Thur Doller s'est engagé dans un Plan Climat en novembre 2008. Il s'agissait de mettre en place une stratégie locale de réduction des gaz à effet de serre, et d'en faire un véritable projet politique pour le territoire Thur Doller.

Cette stratégie a été adoptée en Février 2011 par les élus du Syndicat Mixte. Elle est le fruit de 3 années d'un travail participatif qui a mobilisé les élus, parmi lesquels les référents « Plan Climat » des communes et des communautés de communes, mais également le Conseil de Développement, les acteurs institutionnels, ainsi que certains représentants de la vie socio-économique.

Au début, la démarche semblait abstraite et loin du quotidien de nos collectivités et citoyens. Trois ans après, le Plan Climat a pris figure concrète : audits énergétiques dans les communes, Espace Info Energie, Rencontres du Climat, salon Via-Energies, formations, travaux d'économies d'énergie, mise en place d'une filière bois – énergie... Différentes pistes ont été explorées qui sont aujourd'hui confortées par la stratégie.

Celle-ci met en cohérence de multiples champs d'action à travers une approche transversale : habitat, déplacements, urbanisme, économie, ressources naturelles, lien social... Le Plan Climat ne se réduit pas à un enjeu environnemental. Il va bien au-delà. Il fait des enjeux « Energie – Climat » un véritable fil conducteur. Il réinterroge la politique globale du Pays Thur Doller.

Le Plan Climat n'est donc pas un « gadget ». Au contraire, il est au cœur même du projet de société que nous voulons pour le Pays Thur Doller. Il s'agit bien d'anticiper les difficultés liées à une énergie rare et chère. L'enjeu n'est autre que la prospérité socio-économique de notre territoire, son attractivité, son dynamisme, ainsi que la qualité de vie de nos habitants.

Il s'agit également d'inscrire notre territoire dans un mouvement international soucieux du devenir de l'humanité. Nous serons 9 milliards en 2050. Comment vivre sur une planète aux ressources limitées et en pleine mutation écologique ?

Le Plan Climat se construit ainsi sur des valeurs : citoyenneté, solidarité, humanisme. Il nous engage à relever un défi sans précédent : construire une nouvelle société permettant de concilier sobriété énergétique, prospérité socio-économique, qualité de vie, et préservation de l'environnement.

**Jean-Pierre BAEUMLER**  
Président du Syndicat Mixte

Handwritten signature of Jean-Pierre Baeumler.

# I) Energie et climat : des enjeux déterminants pour l'avenir

---

## 1. Un défi majeur pour le XXIème siècle

Les prochaines décennies seront marquées par de profondes mutations socio-économiques, en lien avec deux phénomènes majeurs :

- la raréfaction des énergies fossiles, et en tout premier lieu le pétrole et le gaz
- l'obligation incompressible de réduire nos émissions de gaz à effet de serre, dans un contexte de changement climatique.

Ainsi, nos modes de vie, de production, et de consommation seront fortement impactés par ce nouveau contexte environnemental :

- Comment assurer la qualité de vie du plus grand nombre avec 4 fois moins d'énergie ?
- Comment préserver la prospérité socio-économique de notre territoire, en ramenant nos émissions de gaz à effet de serre à un niveau d'avant 1945 (dernière période au cours de laquelle la France rentrait dans les objectifs du « Facteur 4 ») ?
- Comment vivre avec 3, 4, ou 5 degrés de plus ?

Le défi à relever est d'une ampleur sans précédent : **construire une nouvelle société** permettant de concilier sobriété énergétique, prospérité socio-économique, qualité de vie, et préservation de l'environnement.

## 2. Réchauffement global : au-delà de +2°C, des risques non maîtrisés

### a) Un réchauffement inéluctable

Le constat est scientifique. Les relevés font apparaître une hausse de la température moyenne de 0,7°C au cours du XXème siècle. Les records se succèdent, année après année. Ainsi, les 10 années les plus chaudes se concentrent sur une période entre 1995 et aujourd'hui, avec un record pour l'année 2005 (année la plus chaude depuis 1850). Le réchauffement climatique est bel et bien engagé.

Les projections tablent sur un réchauffement mondial entre 1,1°C et 6,4°C d'ici la fin de ce siècle. Jamais dans son histoire la planète n'aura été confrontée à une modification climatique aussi considérable et dans un temps aussi court.

### b) Des incertitudes pour l'avenir

A l'heure actuelle, nous ne mesurons pas toutes les conséquences d'une telle mutation, mais il est clair que les répercussions seront profondes, aussi bien à l'échelle mondiale que locale.

- **A l'échelle mondiale :**
  - sur le plan environnemental :
    - multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes (cyclones, tempêtes...)
    - accroissement des périodes de canicule pour les latitudes moyennes, méditerranéennes et zones semi-arides
    - augmentation des précipitations et risques d'inondation pour les latitudes élevées et zones tropicales humides

- appauvrissement de la biodiversité : risque de disparition de 30% des espèces, voire plus.
  - recul des glaciers
- sur le plan socio-économique :
- accentuation de la pauvreté, des famines
  - développement de certaines maladies (paludisme...)
  - déplacements de populations : réfugiés climatiques...
  - tensions géopolitiques
  - ...

Le rapport Stern, publié en 2006, souligne l'urgence d'apporter une réponse mondiale au changement climatique. Il estime que les coûts de l'inaction pourraient représenter entre 5% et 20% du PIB, alors que le financement d'actions de préservation du climat représenterait environ 1% du PIB.

• **A l'échelle nationale :**

En 2009, le groupe interministériel « Impacts du changement climatique, adaptations et coûts associés » a remis son rapport, visant à décrire certains impacts attendus du changement climatique par grands secteurs d'activité.

**Les principales conclusions sont les suivantes<sup>1</sup> :**

<b>RESSOURCES EN EAU</b>	<input type="checkbox"/> Déficit potentiel annuel de 2Mds de m <sup>3</sup> à l'horizon 2050 <input type="checkbox"/> Les zones les plus touchées seront celles déjà en situation délicate <input type="checkbox"/> Etiages plus sévères et plus précoces <input type="checkbox"/> Les mesures d'adaptation représenteraient des coûts très importants
<b>RISQUES NATURELS ET ASSURANCES</b>	<input type="checkbox"/> Pour le seul Languedoc-Roussillon, plusieurs <b>dizaines de milliers de logements</b> seraient exposés à un risque de submersion marine à l'horizon 2100 avec un coût de <b>plusieurs dizaines de Mds d'euros</b> <input type="checkbox"/> Les coûts annuels du <b>retrait gonflement des argiles</b> pourraient être multipliés par 3 à 6 soit <b>0.6 à 1.3 Md euros/an</b> <input type="checkbox"/> Impact sur les inondations de débordement encore incertain
<b>BIODIVERSITE</b>	<input type="checkbox"/> Difficulté d'isoler les impacts du changement climatique des autres pressions subies par les écosystèmes <input type="checkbox"/> Néanmoins <b>des signes de modification de la biodiversité au changement climatique sont d'ores et déjà observables</b> <input type="checkbox"/> Pertes économiques significatives à attendre liées à la diminution voire la disparition de services de régulation éco systémiques
<b>SANTE</b>	<input type="checkbox"/> On estimerait la valeur perdue par notre société du fait de la canicule 2003 à un peu plus de <b>500 millions d'euros</b> dans l'hypothèse d'une perte moyenne d'une année de durée de vie <input type="checkbox"/> Plusieurs dizaines de canicules de ce type sont attendues d'ici 2100
<b>AGRICULTURE</b>	<input type="checkbox"/> Hausses de rendement attendus pour les grandes cultures mais qui pourraient être annulées par la <b>plus forte variabilité climatique</b> <input type="checkbox"/> La multiplication des canicules pourrait représenter en 2100 un coût de 300 millions d'euros par an pour le blé en l'absence d'adaptation <input type="checkbox"/> La viticulture sera également affectée avec des disparités territoriales fortes et des <b>effets néfastes sur la qualité des vins</b> <input type="checkbox"/> Pour les prairies de zone péri méditerranéenne, les pertes seraient de <b>200 millions d'euros par an</b> sur la seconde moitié du XXI <sup>ème</sup> siècle

<b>FORET</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Jusqu'en 2050, les gains de productivité escomptés sont du même ordre de grandeur que les pertes potentielles par dépérissement, incendie, sécheresse, etc.</b></li> <li><input type="checkbox"/> <b>Après 2050, la tendance sera nettement défavorable</b></li> <li><input type="checkbox"/> Le changement climatique s'accompagnera d'une <b>aggravation de l'aléa feux de forêt</b> dans les territoires actuellement exposés ainsi que par une propagation territoriale (vers le Nord et en altitude)</li> </ul>
<b>ENERGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Baisse de la consommation énergétique' en hiver</li> <li><input type="checkbox"/> Hausse de la consommation en été et multiplication des pics de demande en période chaude</li> <li><input type="checkbox"/> Baisse de productible hydroélectrique de l'ordre de 15%</li> <li><input type="checkbox"/> Tendance d'économie d'énergie de l'ordre de 3% par effet d'un climat plus doux</li> <li><input type="checkbox"/> Développement spontané de la climatisation amputerait de moitié ces économies d'énergie</li> </ul>
<b>TOURISME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Dégradation du confort climatique en été et baisse de l'attractivité touristique</b></li> <li><input type="checkbox"/> Chiffre d'affaire exposé très important</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Fiabilité de l'enneigement réduira</b> et les stations en dessous de 1 500m ne seraient plus viables</li> </ul>
<b>INFRASTRUCTURES ROUTIERES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Risque de submersion marine permanente lié à une remontée d'ensemble du niveau de la mer d'un mètre représenterait un coût patrimonial pour les routes nationales métropolitaines, hors pertes d'usage et hors effet réseau, pouvant atteindre 2 milliards d'euros</li> </ul>
<b>TERRITOIRES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Les territoires et les individus ne seront pas touchés de la même façon</b> par le changement climatique</li> <li><input type="checkbox"/> Il a été mis en avant l'importance du pas de temps nécessaire à ce que l'on peut appeler « <b>l'apprentissage de la vulnérabilité</b> »</li> <li><input type="checkbox"/> <b>L'information, la sensibilisation et la mobilisation</b> des acteurs et de la population à l'adaptation constituent des aspects fondamentaux.</li> </ul>

Ainsi apparaît-il clairement que les impacts du changement climatique seront nombreux et représenteront un coût « *pouvant atteindre plusieurs centaines de millions d'euros par an pour différents secteurs si aucune adaptation n'est entreprise.* »<sup>2</sup>.

Toutes les composantes de la société seront concernées :

- les collectivités devront assumer une part importante de ces coûts : adaptation des équipements existants, nécessité de nouveaux investissements, réorganisation de certains services, dommages liés aux catastrophes naturelles...
- les entreprises seront fragilisées par un contexte économique de crise
- les personnes les plus défavorisées verront leur vulnérabilité s'accroître : comment pourront-elles se prémunir des difficultés quotidiennes liées au changement climatique sans en avoir les moyens financiers ?

L'enjeu socio-économique est donc déterminant. Il est au fondement même d'une double nécessité d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y préparer.

<sup>2</sup> *Changement climatique : coûts des impacts et pistes d'adaptation*, Observatoire national sur les effets du changement climatique, 2009



- **A l'échelle locale :**

Il est particulièrement difficile de mesurer les répercussions du changement climatique à l'échelle d'un territoire comme le Pays Thur Doller. Les modèles scientifiques ne permettent pas d'atteindre ce degré de finesse, ni de prendre en compte toute la subtilité de cette échelle.

Malgré tout, les grandes tendances climatiques globales laissent entrevoir des risques et font surgir des interrogations pour nos vallées vosgiennes :

- sur le plan environnemental :

- modification des aires de répartition des végétaux (forêt, vignes...), avec une question : quelle adaptation de la flore au changement climatique : modification de la structuration forestière (essences...), vulnérabilité de certaines espèces végétales... ?
- quel impact du changement climatique sur la ressource en eau ? Quel mode de gestion et quels usages adaptés, dans un contexte climatique en pleine mutation ?
- multiplication des manifestations climatiques extrêmes, à l'image de la tempête de 1999 ? Quelle organisation locale pour y faire face ?

- sur le plan socio-économique :

- difficultés économiques liées à une énergie fossile plus chère, parce que rare et taxée (Contribution Energie – Climat...) : comment les entreprises sauront-elles surmonter ces difficultés ?
- fragilisation, voire précarisation, d'une partie de la population en lien avec une problématique d'accès à l'énergie : comment se chauffer, se déplacer, aller travailler... lorsque l'on ne dispose que de faibles revenus dans un contexte d'augmentation du coût de l'énergie ? Estimation du nombre de personnes concernées ?
- risques sanitaires pour des personnes éprouvées par l'âge et/ou la maladie, et confrontées à la multiplication des canicules ou autres types de phénomènes météorologiques extrêmes. Rappelons que la canicule de 2003 a causé entre 15 000 et 20 000 morts en France, et pourrait être la norme de nos étés en 2050 !
- limites au développement touristique hivernal, avec une interrogation : quel avenir pour des stations de ski de moyenne montagne ?

A cette échelle également, la gestion des risques et des conséquences du changement climatique représentera un véritable coût. Qui paiera la facture ?

### **c) Est-il déjà trop tard ?**

Selon les scientifiques, il reste possible de contenir ces risques, et de limiter l'impact du changement climatique. Pour ce faire, il s'agit de maintenir le réchauffement global à un maximum de 2°C. Au-delà, ce pourrait être le scénario catastrophe...

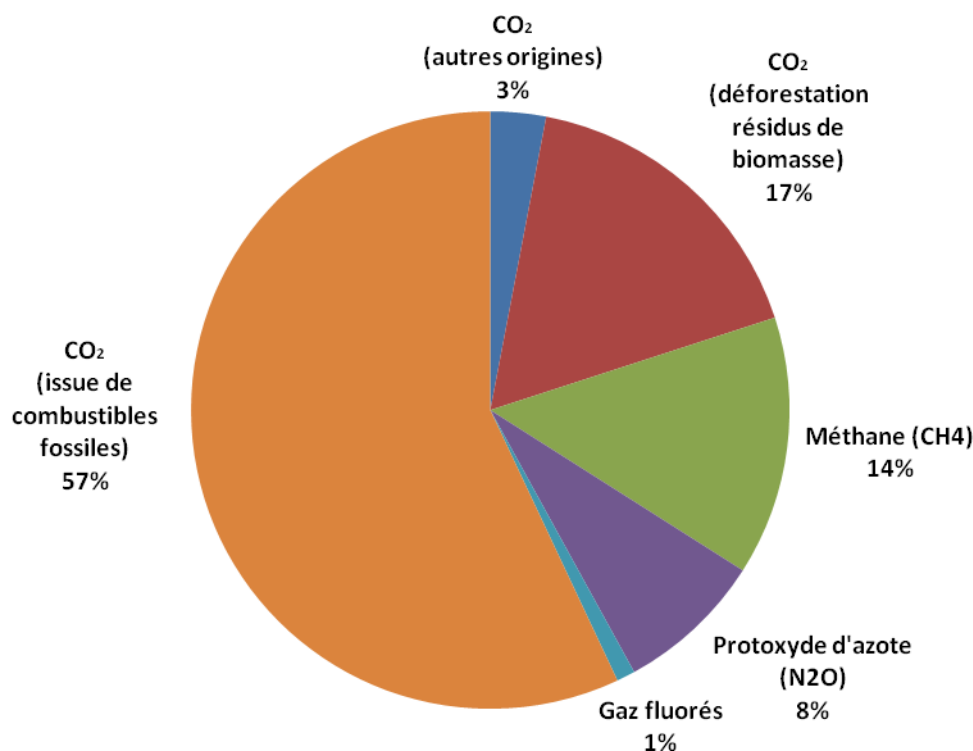
### 3. L'ennemi public n°1 : les gaz à effet de serre

Les causes du changement climatique sont bien connues : la surconcentration des gaz à effet de serre (GES) due aux activités humaines.

#### a) Typologie des GES

Les principaux gaz à effet de serre sont :

- **le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)**, qui représente à lui seul les  $\frac{3}{4}$  des émissions de GES de la planète. Emissions générées par la combustion des énergies fossiles (57%), déforestation et décomposition organique (17%)...
- **le méthane (CH<sub>4</sub>)**, qui représente 14% des émissions. Emissions générées par l'agriculture (élevage), les déchets...
- **le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O)**, pour 8% des émissions, essentiellement dues à l'agriculture (engrais azotés) et l'industrie...
- **les gaz fluorés (CFC, HFC...)**, qui représentent 1% des gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère. Emissions générées par la climatisation, réfrigération, industrie...



Indépendamment de leur proportion dans l'atmosphère, ces gaz ne participent pas de la même manière à l'effet de serre. Chacun possède un pouvoir de réchauffement (PRG) spécifique : certains sont plus puissants que d'autres.

Par convention, le CO<sub>2</sub> sert de référence à la mesure du pouvoir de réchauffement des différents GES. C'est la raison pour laquelle le PRG est exprimé en « équivalent CO<sub>2</sub> ».

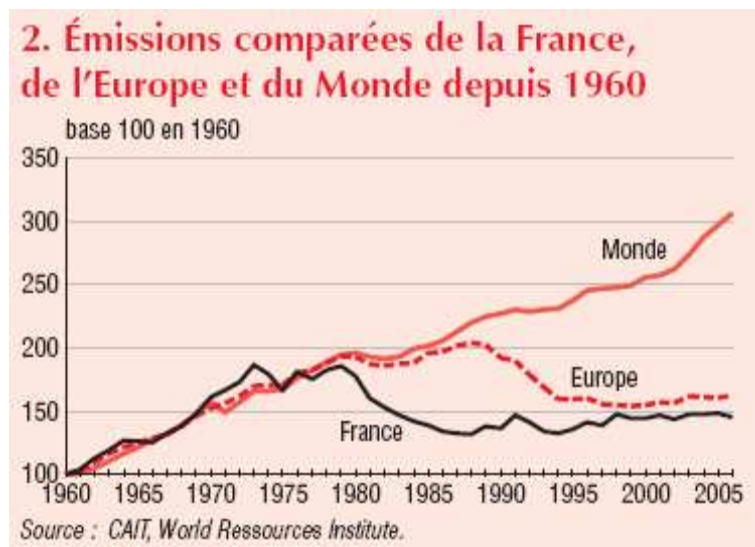
**Durée de vie dans l'atmosphère et potentiel de réchauffement climatique  
des quatre principaux gaz à effet de serre (Source : GIEC, 2007)**

	<b>DUREE DE VIE DANS L'ATMOSPHERE (ANNEES)</b>	<b>POTENTIEL DE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE SUR 100 ANS (CO2 EN REFERENCE)</b>
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	100	1
Méthane (CH <sub>4</sub> )	12	25
Protoxyde d'azote (N <sub>2</sub> O)	114	298
Gaz fluorés (CFC, HFC.)	> 250	460 à 12 000

C'est donc bien le cocktail CO<sub>2</sub> / CH<sub>4</sub> / N<sub>2</sub>O qu'il convient de considérer dans une démarche de réduction des gaz à effet de serre.

**b) Evolution des émissions GES**

L'évolution constante des émissions de gaz à effets de serre à l'échelle mondiale pointe la responsabilité de l'activité humaine dans le phénomène. Il nous appartient donc d'agir !

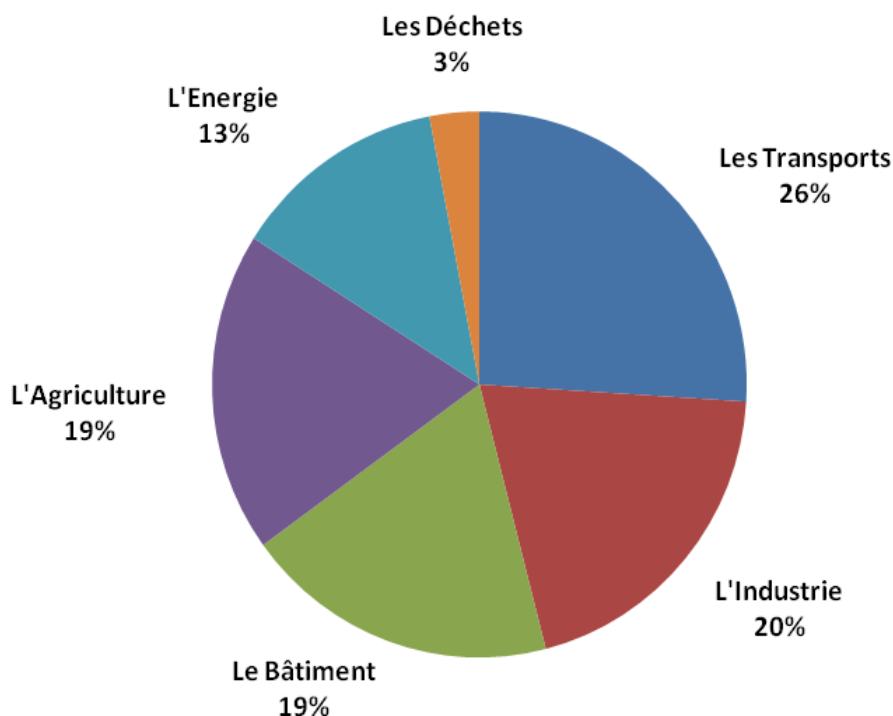




### c) Qui émet quoi ?

En 2006, la France a émis environ 541 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, répartis à travers 6 secteurs<sup>3</sup> :

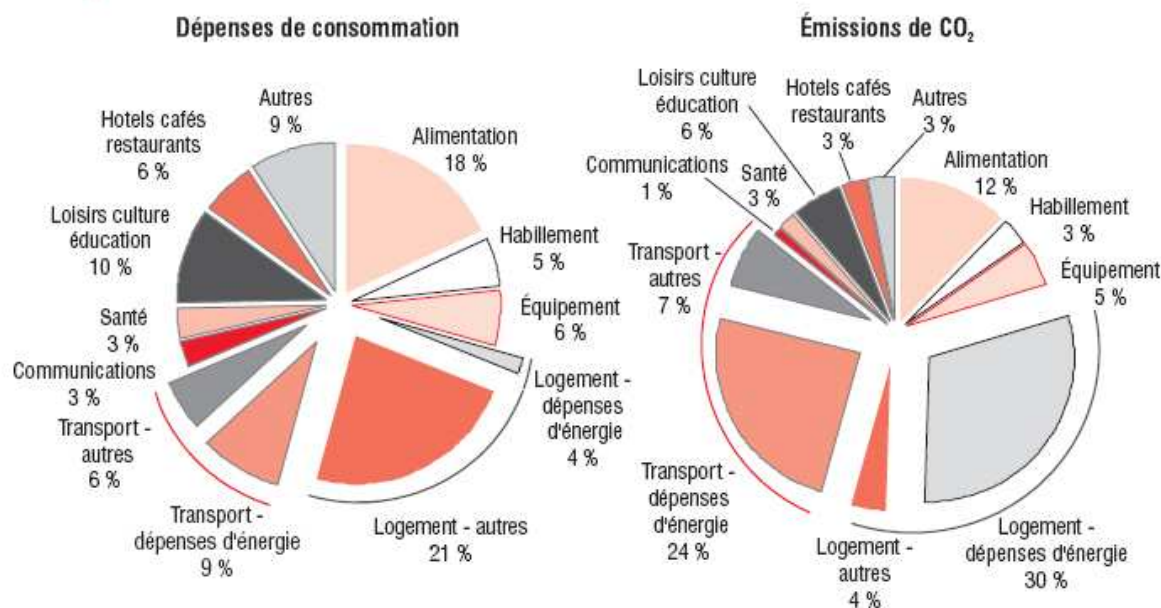
- 1) les transports : 26%
- 2) l'industrie : 20%
- 3) le bâtiment : 19%
- 4) l'agriculture : 19%
- 5) l'énergie : 13%
- 6) les déchets : 3%



### d) Notre quotidien en accusation :

Le changement climatique interpelle notre quotidien. C'est bien notre mode de vie qui est directement en question : se loger, se déplacer, consommer, se chauffer... Ainsi estime-t-on que la moitié du CO<sub>2</sub> émis en France est liée à nos comportements quotidiens.

### 7. Répartition par grands postes des dépenses de consommation des ménages versus émissions de CO<sub>2</sub> associées



La nomenclature utilisée est celle de la consommation individuelle par fonction (COICOP - Classification of Individual Consumption by Purpose).

Source : Ifen, Insee.

<sup>3</sup> Source : MIES 2006

## 4. Participer d'un mouvement planétaire

### a) Une cause partagée

La communauté internationale a pris toute la mesure des enjeux, et l'urgence de l'action. Depuis près de 20 ans et le sommet de la terre de Rio (1992), c'est un véritable mouvement planétaire qui se construit.

Les négociations sont parfois difficiles, comme l'ont montré les sommets de Cancun en 2010 ou de Copenhague en 2009. Mais le consensus politique est là : « *la lutte contre le changement climatique est l'un des plus grands défis de notre époque* »<sup>4</sup> Les pays du monde réaffirment la nécessité de contenir le changement climatique à 2°C, en s'appuyant sur l'action des Etats, et une coopération internationale forte.

### b) De multiples niveaux d'action

Dans ce contexte de prise de conscience planétaire, diverses politiques ont été mises en place :

- **à l'échelle mondiale** : le protocole de Kyoto (1997) a fixé, pour la première fois, des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les pays industrialisés, et à l'horizon 2008/2012. Il s'agit de diminuer de 5% les émissions de gaz à effet de serre des pays développés, par rapport aux rejets de 1990.

La France, quant à elle, s'est vue assigner comme objectif de stabiliser ses émissions à leur niveau de 1990.

Il s'agit désormais de préparer l'après-Kyoto, en redéfinissant des objectifs mondiaux de réduction des gaz à effet de serre. Tels sont les enjeux des sommets de la Terre, comme ceux organisés à Copenhague ou à Cancun.

- **à l'échelle européenne** : le « Paquet Energie – Climat » articule un triple objectif d'ici 2020 :
  - réduire de 20% nos consommations d'énergie
  - porter à 20% la part des énergies renouvelables
  - réduire de 20% nos émissions de gaz à effet de serre (par rapport à leur niveau de 1990)
- **à l'échelle nationale** : le Grenelle de l'Environnement place la lutte contre le changement climatique au « *premier rang des priorités* »<sup>5</sup>.

L'objectif est d'atteindre le « facteur 4 » d'ici 2050, à savoir diviser par 4 nos émissions de gaz à effet de serre. Cela représente une baisse des émissions de l'ordre de 4% par an.

A cet effet, toute une série de mesures sont prévues par la loi (Grenelle 1 & 2), et « *porteront en priorité sur la baisse de la consommation d'énergie des bâtiments et la réduction des émissions de gaz à effet de serre des secteurs des transports et de l'énergie.* »<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Accord de Copenhague – Décembre 2009 - Article 1

<sup>5</sup> Loi Grenelle 1, Article 2

<sup>6</sup> Loi Grenelle 1, Article 2

### c) Agir en proximité

L'espace régional et local participe, lui-aussi, de ce mouvement général. Les politiques nationales et européennes doivent trouver une déclinaison à l'échelle de l'Alsace, mais également des territoires de vie.

C'est pourquoi, en 2007, le Conseil Régional, l'ADEME et le FEDER ont défini une politique partenariale de soutien à l'élaboration de Plan Climat Territoriaux (PCT). Ce cadre a offert une opportunité au Syndicat Mixte du Pays Thur Doller, animé par une volonté politique forte de relever le défi énergétique et climatique sur son territoire.

Le Pays Thur Doller participera à la tendance mondiale, et peut limiter les impacts négatifs du changement climatique, et profiter d'une nouvelle opportunité de développement économique, culturel...

## II) Un Plan climat pour agir

---

### 1. Une démarche enracinée dans une dynamique de territoire :

Dès 2002, le Syndicat Mixte du Pays Thur Doller a identifié la thématique **de l'efficacité et l'innovation énergétiques** comme un axe d'intervention majeur. Ce champ d'action a été inscrit dans le document fondateur du Pays, **la Charte de Développement**, et a été repris en 2004, par *l'Avis du Conseil de Développement concernant les orientations en faveur du développement des énergies renouvelables*.

#### a) Une sensibilité marquée

Les questions énergétiques se sont facilement imposées comme un thème fédérateur dans la mesure où le territoire Thur Doller est riche d'équipements et d'initiatives, tant portés par les collectivités que par les forces vives.

- Exemple d'équipements :
  - Chaufferies – bois du Pays de Thann (plus puissante du Haut – Rhin), de Bourbach-le-Bas, de Mollau (1<sup>er</sup> réseau de chaleur « bois – énergie » du Haut-Rhin), de Vieux – Thann, d'Oderen...
  - Centrale photovoltaïque de Wattwiller
  - Chauffage géothermique de l'école de Michelbach, et de l'école de Helstein (Thann)
  - Micro-centrales hydrauliques à Cernay, Moosch, Sewen...
  - Puits canadien du centre périscolaire de Cernay (l'un des plus grands de France)
  - ...
- Exemples d'initiatives :
  - Aide financière communale (Mollau, Wattwiller, Guewenheim, Aspach-le-Haut...) pour les particuliers qui s'équipent en énergies renouvelables
  - Pôle « énergies renouvelables, basse consommation et éco-construction », en cours de constitution à Cernay
  - ...

Par ailleurs, les particuliers sont de plus en plus nombreux à s'équiper en chaudières – bois, solaire thermique, géothermie... Avec une moyenne de 5 000 à 6 000 visiteurs par an, les « *Journées des Energies renouvelables* » de la vallée de Saint Amarin, portées pendant 7 ans par l'association TET, ont contribué de manière déterminante à cette multiplication des installations.

Au fil des années, une vraie sensibilité s'est installée chez les citoyens et les élus, en vue d'agir concrètement en faveur de l'efficacité énergétique et du développement des énergies renouvelables.

## b) La sensibilisation aux sources de l'action

Jusqu'en 2007, le Pays Thur Doller s'est concentré sur des actions d'information – sensibilisation sur les économies d'énergie et les énergies renouvelables à destination des élus et du grand public :

- **Opération d'éducation à l'environnement** sur les « économies d'énergies et énergies renouvelables » : Bénéficiaires (2004 – 2007) :
  - Plus de 1 500 enfants de primaire
  - 65 classes
- **Réalisation de supports de communication originaux** : des slogans et dessins « Energies » élaborés par les enfants du Pays ont été valorisés et diffusés sur tee-shirts.
- **Organisation de conférences – débats**, dont 1 chaque année dans le cadre du Salon des Energies renouvelables, et 1 avec Olivier SIDLER en Février 2005.
- **Organisation de visites de sites locaux équipés** (chaufferie – bois de Mollau, micro-centrales hydrauliques de Cernay, solaire thermique à Masevaux...)
- **Soutien au Salon des énergies renouvelables** de la vallée de Saint Amarin
- **Mise en place d'un fonds documentaire « Energies et Climat »** dans les médiathèques du Pays de Thann et de Cernay et Environs
- **Mise à disposition de mallettes pédagogiques « Energies et climat »** auprès des enseignants du territoire :
  - Mallette « 1 degré de plus », réalisée par l'association « Les Petits Débrouillards »
  - Mallette « Les Maîtres de l'énergie », réalisée par l'Association Régionale pour l'Initiation à l'Environnement et à la Nature en Alsace (ARIENA).

## c) Un Plan Climat dans la continuité de l'action engagée

Particulièrement sensible aux enjeux climatiques et profitant de ses nombreux atouts, le Syndicat Mixte du Pays Thur Doller s'est officiellement engagé dans l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Climat à partir de novembre 2008.

Un partenariat en ce sens a été formalisé avec l'ADEME, la Région Alsace et le FEDER.

## 2. Le Plan Climat : l'affaire de tous !

### a) Un ressort d'action concrète

Le Plan Climat est un outil de lutte contre le changement climatique, visant à améliorer l'efficacité énergétique et réduire les gaz à effet de serre. Il se décline à travers :

- **une stratégie de développement durable et transversale**, articulant de multiples domaines : habitat, transports, énergies, agriculture, urbanisme, déchets...
- **un plan d'actions** élaboré avec les acteurs du territoire (collectivités, entreprises, associations...), dans lequel chacun s'engage à mettre en œuvre des actions concrètes et spécifiques.

## b) Au cœur de la démarche : la mobilisation

Le Plan Climat se construit autour d'une dynamique collective, qui amène les acteurs de terrain à intégrer la dimension « Energie – Climat » dans :

- **les politiques publiques** (habitat, transport, énergie, urbanisme...), les projets, les actions, les aménagements, les bâtiments...
- le fonctionnement et les équipements des **entreprises**
- le quotidien du **citoyen** (économies d'énergie, énergies renouvelables, déplacements alternatifs, modes de consommation...)

Il s'agit de générer et fédérer les initiatives, autour d'un objectif partagé : lutter contre l'effet de serre.

## 3. Une opportunité pour le Pays Thur Doller

Le Plan Climat constitue un véritable atout. Il projette le territoire sur le long terme, dans une approche prospective. Il se veut un outil d'anticipation, qui prépare les acteurs locaux aux profondes mutations du XXIème siècle.

Ainsi s'agit-il de répondre aux enjeux suivants :

- **Contribuer à la qualité de vie de la population :**
  - Répondre à de fortes attentes en matière de :
    - Confort énergétique
    - Transports en commun
    - Espaces naturels de qualité
    - Services de proximité...
- **Construire l'avenir :**
  - Protéger le territoire, en réduisant sa dépendance aux énergies fossiles (pétrole, gaz...)
  - S'adapter au changement climatique : apprendre à vivre dans un milieu naturel qui aura fondamentalement changé d'ici 2050
- **Assurer la prospérité socio-économique du territoire :**
  - Réaliser des économies financières pour les entreprises, les collectivités, les citoyens :
    - en économisant l'énergie
    - en faisant le choix d'énergies plus propres, c'est-à-dire moins impactées par la Taxe Carbone
  - Assurer la prospérité des entreprises locales et des conditions économiques des ménages, en leur donnant l'occasion de surmonter les difficultés liées à une énergie plus chère
  - Créer une nouvelle économie et de nouveaux emplois, dans le domaine de l'isolation / rénovation des bâtiments, énergies renouvelables.
  - Donner l'occasion aux entreprises locales d'acquérir des savoir-faire, en leur proposant des marchés de rénovation / construction basse consommation ou énergies renouvelables...



Le Plan Climat représente donc des enjeux écologiques, certes, mais surtout sociaux et économiques. Ce qui se joue, ce n'est rien de moins que la capacité d'une part de la population à continuer à vivre décemment sur le Pays Thur Doller. C'est aussi la vitalité économique et l'attractivité de notre territoire qui s'écrit à travers cette approche « énergie – climat ».

Le Plan Climat constitue une véritable chance pour les vallées Thur et Doller.

### III) Construire le Plan Climat

---

#### 1. Un pilotage technico-politique affirmé

L'élaboration et la mise en œuvre du Plan Climat du Pays Thur Doller est pilotée par les élus du Syndicat Mixte, secondés par l'équipe technique de l'instance.

Par ailleurs, ce travail associe des représentants, élus et techniciens, des communautés de communes, et d'une majorité de communes du Pays Thur Doller. Ainsi le Syndicat Mixte a-t-il sollicité les collectivités pour désigner des « référents Plan Climat », ayant une double vocation :

- **relayer le Plan Climat :**
  - à l'échelle de la commune / com-com, et assurer un suivi des actions au plus proche du terrain
  - auprès des habitants et des acteurs économiques : information, sensibilisation, et participation
- **intégrer la dimension climat dans les projets**, actions, gestion des équipements de la collectivité
- **faire émerger les besoins et projets** auprès du Syndicat Mixte

Le Plan Climat s'appuie donc sur un véritable réseau d'acteurs locaux. Pour l'heure, ce sont plus de 50 référents communaux et intercommunaux qui sont régulièrement mobilisés.

Les Présidents de communautés de communes sont également étroitement associés à l'élaboration du Plan Climat, gage d'efficacité de la démarche.

#### 2. Cinq niveaux de gouvernance

Le Plan Climat s'élabore au sein de 5 instances :

- **Comité Directeur**

Il vise à l'accompagnement méthodologique du Plan Climat, et assure le suivi quotidien des projets / actions. Il organise le travail du Comité de Pilotage.

Il réunit les élus et techniciens directement en charge du Plan Climat, à savoir 4 – 5 personnes.

- **Comité de pilotage**

Il s'agit de l'instance stratégique d'élaboration du Plan Climat, et de mobilisation des acteurs locaux autour de la démarche. Il définit les orientations générales, et suit la réalisation des actions.

Il se compose de 20 référents Plan Climat, répartis de la manière suivante :



- 8 élus, soit 1 par communauté de communes + 1 par ville centre (Cernay, Thann, St Amarin, Masevaux)
- 9 techniciens, soit 1 par communauté de communes + 1 par ville centre (exception Thann : 2 personnes).
- 3 techniciens du Syndicat Mixte du Pays Thur Doller

- **Commission « Environnement – Climat – Transport » du Syndicat Mixte**

Elle permet d'élargir la réflexion auprès des élus du Syndicat Mixte, et de présenter l'avancée des travaux « Plan Climat ». Elle réunit 30 personnes, issues des 4 communautés de communes.

- **Conférence des référents Plan Climat du Pays Thur Doller**

Elle réunit les référents communaux et intercommunaux. Instance d'information, d'échange d'expérience et de mobilisation des élus au cœur des communes et communautés de communes.

- **Comité « financeurs » :**

Il permet de faire un point régulier, avec les partenaires institutionnels du Plan Climat : Région Alsace, ADEME, et FEDER.

### 3. Les ressorts de la mobilisation

L'efficacité du Plan Climat repose sur sa capacité à susciter une large adhésion. En Pays Thur Doller, celle-ci s'appuie sur trois principaux leviers, à destination des collectivités, entreprises et plus généralement des citoyens :

#### a) Un travail de fond : sensibiliser

La sensibilisation reste la condition première de l'action. Elle interpelle les consciences individuelles et collectives, et permet d'influer les comportements. Ainsi, le Plan Climat doit assumer une fonction pédagogique, et s'accompagner d'actions de sensibilisation tout au long de la durée du programme.

#### b) Engager les acteurs locaux

La déclinaison du Plan Climat se formalise à travers des partenariats concrets. Il s'agit de :

- proposer aux acteurs du territoire des valeurs communes de lutte contre le changement climatique
- constituer un socle d'engagements à l'échelle du Pays Thur Doller, via une série de mesures identiques et partagées par chaque partenaire du Plan Climat
- amener chacun des acteurs à porter des actions qui lui sont spécifiques, en matière de maîtrise de l'énergie et réduction des gaz à effet de serre

Ces partenariats s'organisent à l'aide de 3 documents :

- une délibération pour les collectivités
- une convention pour les entreprises et les associations
- une « Charte d'engagement » pour les citoyens

A travers ces « actes d'engagement », le Plan Climat structure une communauté d'acteurs, qui, à l'échelle d'un territoire, ont décidé d'unir leurs efforts dans un objectif commun de lutte contre le changement climatique.

#### c) Constituer et animer un réseau de partenaires

La formalisation de partenariats, notamment avec les collectivités et les entreprises, permet d'identifier des référents « Plan Climat ».

C'est donc un véritable réseau d'acteurs de terrain qui s'organise autour du Plan Climat.

Le programme doit pouvoir animer ce réseau, qui constitue un véritable atout pour sa mise en œuvre : il permet d'impliquer les référents, et de décupler la capacité d'actions.

Aussi s'agit-il de proposer des réunions d'information, des temps d'échange d'expérience, ou encore d'organiser des opérations collectives.

## 4. Une démarche sur le long terme

Différentes étapes sont à envisager dans l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Climat.

- **la première phase se concentre sur la période 2008 – 2011** : l'objectif est d'initier la démarche. Priorité est donnée à la constitution d'un premier noyau de partenaires, en s'appuyant sur un travail de sensibilisation accru.

Elle permettra d'engager les premières actions, et surtout de préparer des opérations pour une seconde phase.

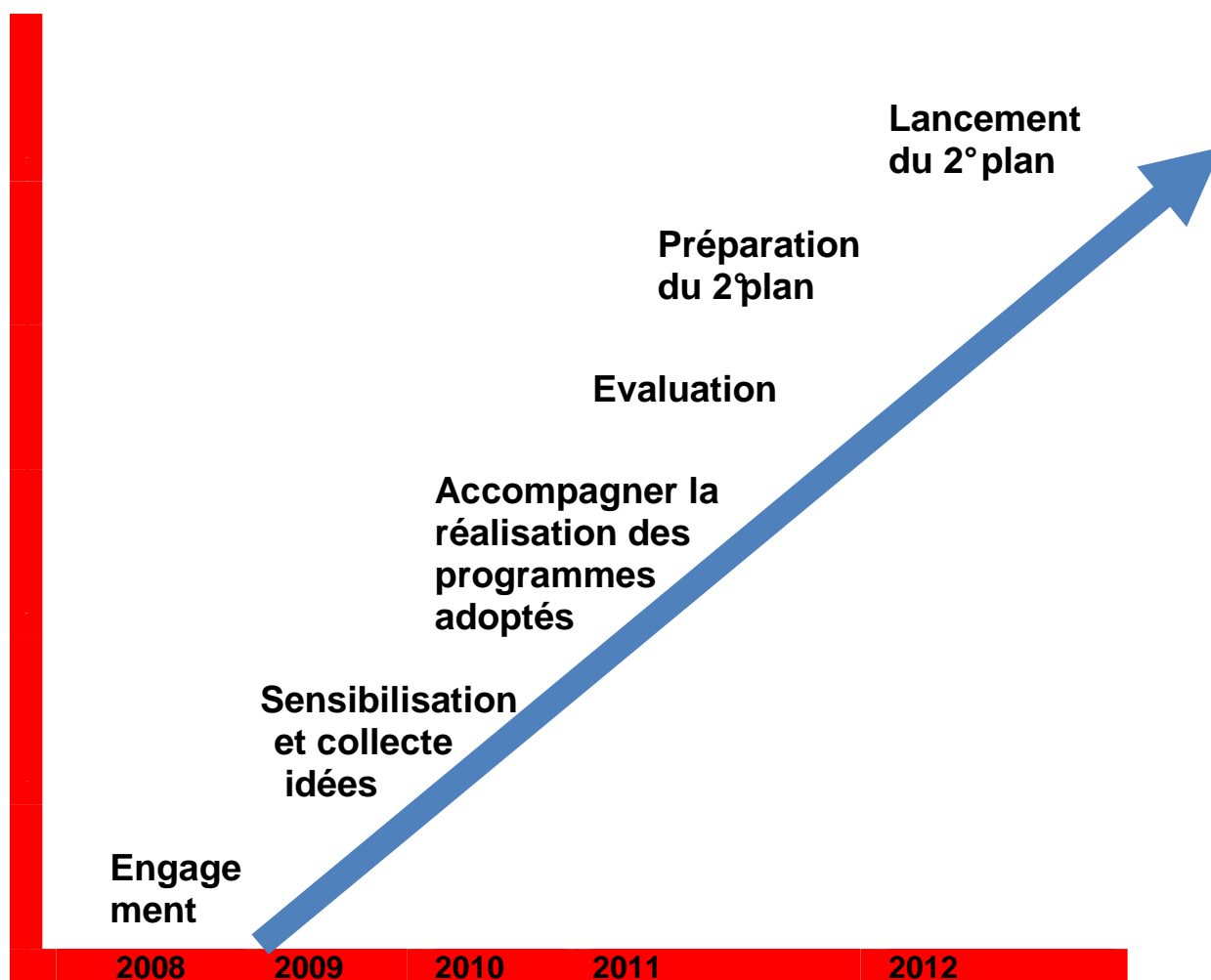
Une évaluation sera menée au terme des 3 premières années, au regard des objectifs de mobilisation. Une quantification des économies CO2 sera effectuée, dans la mesure du possible.

Axée sur l'impulsion d'une dynamique, la phase n°1 du Plan Climat aura nécessairement un impact limité en terme de CO2 économisé. Elle constitue pourtant un investissement indispensable, dont les bénéfices directs seront tirés à moyen terme.

Aussi s'agit-il de ne pas nourrir d'ambitions trop fortes pour cette 1<sup>ère</sup> phase, mais faire preuve de réalisme.

- **Une seconde phase débutera à partir de 2011 / 2012** pour une durée indéterminée. L'enjeu sera de développer le réseau de partenaires, et démultiplier les actions concrètes. C'est à partir de ce moment que l'on peut espérer des résultats significatifs d'économies de CO2. La comptabilisation CO2 aura alors toute sa pertinence.

Le schéma ci-dessous symbolise la progression du Plan Climat



En résumé, le Plan Climat n'a de sens que s'il s'inscrit dans une perspective de long terme. En s'engageant dans la démarche, chaque partenaire en fait une constante de son action, aujourd'hui et demain.

## IV) Diagnostic : énergie et gaz à effet de serre

---

Le diagnostic présenté ci-dessous met en parallèle deux aspects complémentaires, et indissociablement liés : consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre, dans la mesure où les GES sont majoritairement issus de la consommation énergétique.

### 1. Energie

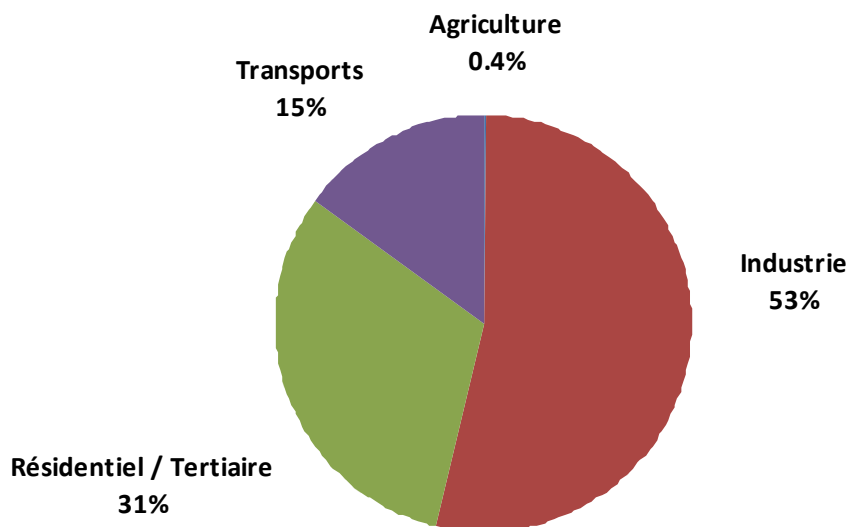
#### a) Une consommation en augmentation

Selon les données les plus récentes fournies par l'ASPA, la consommation énergétique globale du territoire Thur Doller s'élève à environ 365 Ktep/an pour l'année 2006. Elle représente environ 9% de la consommation départementale, et 4% de la consommation régionale.

Entre 2000 et 2006, la consommation énergétique du Pays Thur Doller a augmenté de l'ordre de 10% (en 2000, la consommation était de 329 Ktep/an). L'évolution reste donc croissante même si le phénomène semble se ralentir en 2006.

#### b) Des activités énergivores

#### Répartition de la consommation d'énergie par secteur sur le Pays Thur Doller – Données 2006



- **Industrie**

L'analyse par secteurs d'activité révèle la part prépondérante de l'industrie dans la consommation d'énergie. A elle seule, elle représente plus de la moitié des consommations annuelles (53%, soit près de 200 Ktep en 2006).

Les industries du territoire sont donc particulièrement énergivores, notamment au regard de la situation régionale. En effet, à l'échelle de l'Alsace, le secteur industriel représente 45% des consommations (Données 2006).

Cette situation vient traduire une **forte dépendance énergétique des industries** du Pays Thur Doller, ce qui les rend particulièrement **vulnérables** à une augmentation des coûts de l'énergie.

- **Résidentiel – Tertiaire**

Avec une part de l'ordre de 31%, le secteur « Résidentiel – Tertiaire » apparaît comme le second consommateur d'énergie du Pays Thur Doller. La situation apparaît plus favorable sur le territoire qu'à l'échelle de la Région Alsace (« Résidentiel – Tertiaire » = 37% des consommations d'énergie régionales).

Par ailleurs, on constate qu'entre 2000 et 2006, la consommation d'énergie s'est accrue d'environ 10% pour le résidentiel tertiaire. Cette situation peut notamment s'expliquer par la croissance continue de la population sur le territoire.

- **Transports**

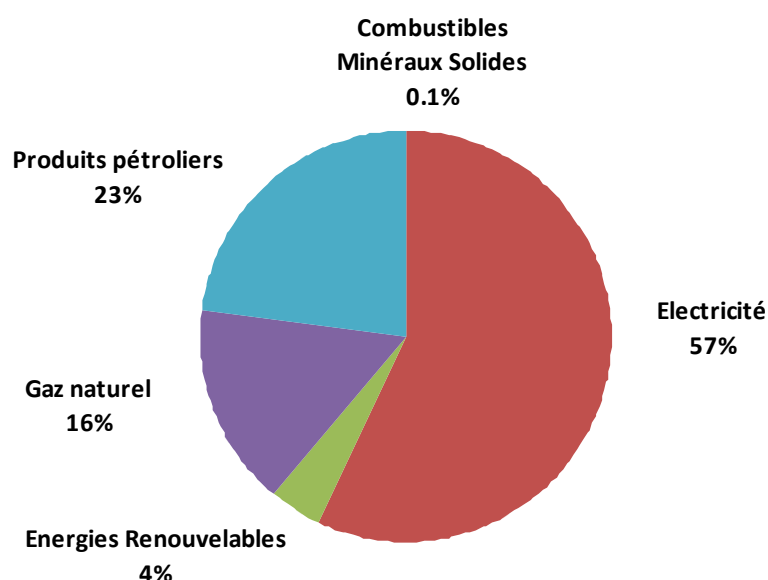
Troisième secteur le plus consommateur : les transports, qui représente 15% des consommations d'énergie du Pays Thur Doller. Cette part est conforme à la situation alsacienne (16% à l'échelle de la Région).

Entre 2000 et 2006, on assiste à une diminution de la consommation d'énergie liée aux transports d'environ 8%.

### c) Un mix énergétique marqué par l'électricité

Sur le territoire Thur Doller, la principale énergie utilisée est l'électricité (57%), suivie par les produits pétroliers (23%) et le gaz naturel (16%).

## Répartition des types d'énergie consommés dans le Pays Thur Doller - Données 2006



## d) Un potentiel d'énergies renouvelables (EnR) à développer

### • Une production encore modeste

En 2006, la production d'EnR s'élevait à 12 Ktep/an en Thur Doller. Elle représente environ 4% de l'énergie consommée sur le territoire.

### • Le bois en prépondérance

Le bouquet énergétique renouvelable du Pays Thur Doller s'organise autour de 4 champs :

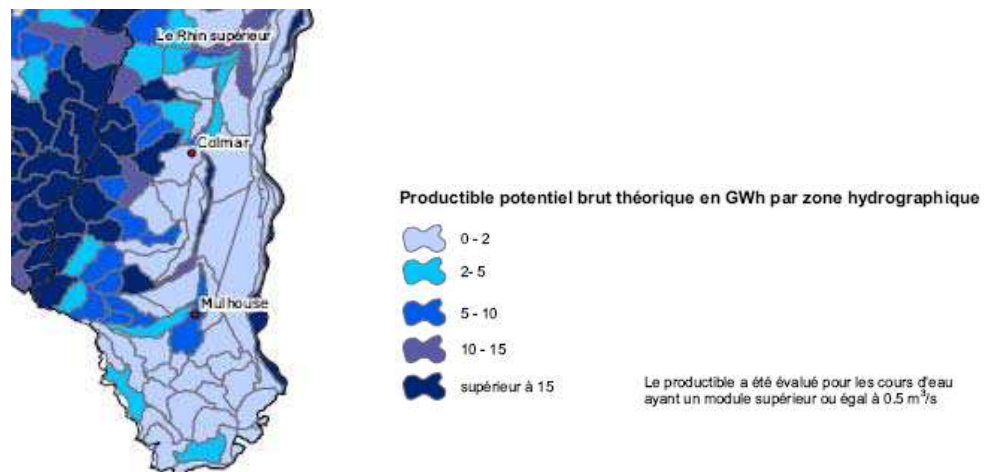
- Bois et biomasse, en forte prépondérance : il représente 98% des énergies renouvelables en Thur Doller
- Petite hydraulique, pour 1,5% de la production EnR
- Solaire thermique, moins de 1%
- Photovoltaïque, qui reste marginal

La part de ces différentes énergies est relativement stable : il n'y a pas d'évolutions majeures entre 2000 et 2006, hormis un développement soutenu du solaire thermique.

### • Un potentiel diversifié

Le Pays Thur Doller dispose d'un réel potentiel de développement des énergies renouvelables :

- **Bois – énergies** : la ressource forestière est fortement présente sur le territoire (70% de la surface), et certains sous-produits d'exploitation pourraient être valorisés dans une filière – bois locale (rémanents, éclaircies...).
- **Petite hydraulique** : la Thur et la Doller constituent de véritables atouts, utilisées par le passé à l'aide de petites unités industrielles. La puissance potentielle brute théorique varie selon les zones hydrographiques considérées. Celles qui sont situées en tête des bassins versants de la Doller et de la Thur, ainsi que la zone de la Thur du Steinby au Silberlochrunz présentent un potentiel brut théorique supérieur à 15 GWh. Les autres zones hydrographiques ont un potentiel brut théorique compris entre 2 et 5 GWh.



- **Solaire (thermique et photovoltaïque)** : potentiel à développer, dans le prolongement des objectifs du Schéma Régional des Energies Renouvelables. Ce type d'énergie est d'autant plus pertinent que l'ensoleillement est relativement important en Alsace, y compris en Pays Thur Doller (avec un ensoleillement moyen sur le territoire PTD de l'ordre de 3,31 kWh/m<sup>2</sup>). (Source : INESTENE, Schéma Régional EnR, 2010).



- **Eolien** : le débat autour de l'opportunité énergétique et de l'impact paysager de l'éolien reste entièrement ouvert.

Sur le Pays Thur Doller, les zones au potentiel éolien suffisant pour une exploitation commerciale (après exclusion des contraintes techniques) se situent principalement au niveau de la grande crête vosgienne, qui s'étire entre le Rothenbachkopf et le Hartmannswillerkopf en passant par les sommets du Markstein et du Grand Ballon. Quelques zones secondaires se situent sur la crête intermédiaire des vallées de la Thur et de la Doller (Tête du Rouge Gazon, Rossberg) et dans une moindre mesure, sur la crête reliant le Ballon d'Alsace au Baerenkopf en limite du Territoire de Belfort.

Si ces zones sont suffisamment ventées, elles sont toutes situées soit à l'intérieur, soit à proximité immédiate de sites et espaces soumis à des interdictions réglementaires (Sites classés, Arrêtés de protection de biotopes, Réserves Naturelles, etc.) ou d'espaces à enjeux environnementaux et paysagers très forts (Zones Spéciales de Conservation, Paysages emblématiques de la zone sommitale des Hautes Vosges, Sites inscrits).

La première catégorie de zones à enjeux environnementaux (interdiction réglementaire) entraîne l'impossibilité d'implanter des éoliennes. La seconde n'exclue pas *a priori* les projets mais nécessitent des études préalables d'autant plus fines que les enjeux environnementaux et paysagers sont forts.

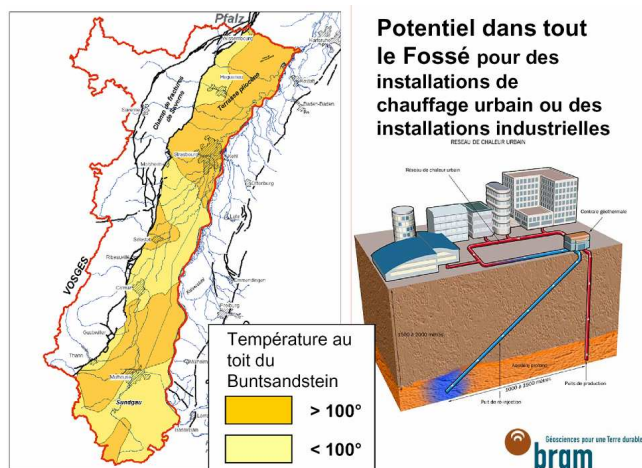
- **Biogaz** : le potentiel se décline à travers 3 filières spécifiques : les boues de station d'épuration, les déchets ménagers (fraction fermentescible) et les résidus organiques des exploitations agricoles
- **Géothermie** : l'eau de la nappe phréatique alsacienne a une température constante de 11 à 12°C. Sur le territoire Thur Doller, la nappe est présente à faible profondeur (entre 5 et 10 mètres) au débouché des vallées.

Elle peut donc être exploitée par le système des pompes à chaleur, pour la climatisation en été et le chauffage en hiver.

Pour les zones en dehors de la nappe phréatique, les pompes à chaleur peuvent exploiter la température dans le sol (sondes géothermiques horizontales ou verticales).

Ainsi, tout le débouché des vallées a un potentiel pour des installations de chauffage urbain ou des installations industrielles. Les communes situées au Sud-Est du territoire présentent notamment une température supérieure à 100°C au niveau du toit du Buntsandstein (environ 1000 mètres de profondeur).

Cela vient confirmer l'énorme potentiel pour le développement de la géothermie basse, moyenne, voire haute énergie.



## 2. Gaz à effet de serre

### a) Une situation conforme à la moyenne nationale

Selon les données les plus récentes mises à disposition par l'ASPA, ce sont environ 534 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> qui ont été émises en 2006 à l'échelle du Pays Thur Doller.

Cela représente environ 8 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne nationale (environ 7 teq CO<sub>2</sub>/hab/an).

La situation en Pays Thur Doller est même plus favorable que celle de la Région Alsace qui fait état d'un taux d'émission d'environ 10 t. eq. CO<sub>2</sub> par habitant et par an.

Entre 2003 et 2006, les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 5% en Pays Thur Doller. Cette baisse globale est une conséquence de la réduction de 21% des GES émis par le secteur industriel sur le territoire, principalement due à la diminution des émissions de méthane d'Albermarle PPC (amélioration du procédé de fabrication).

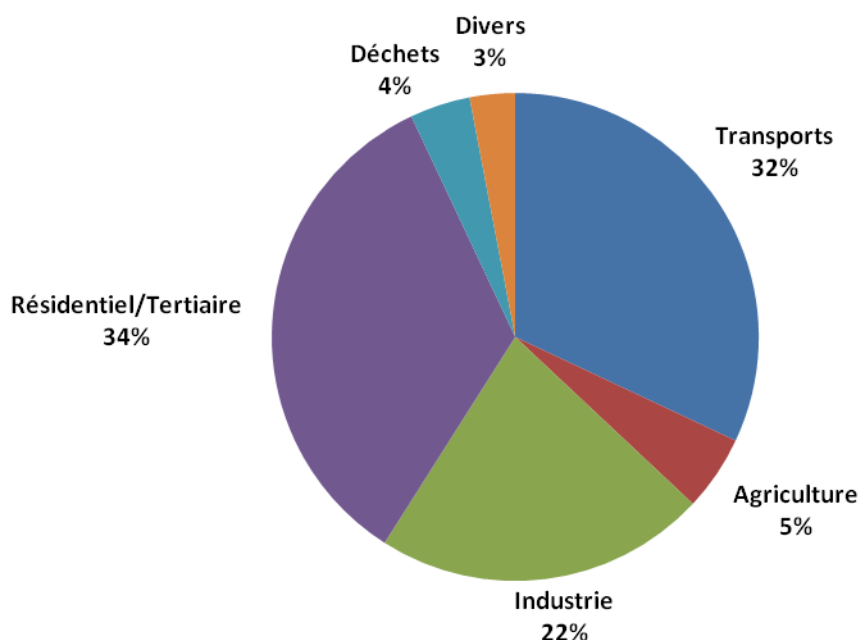
### b) Répartition par secteurs d'activités

Trois secteurs sont particulièrement émetteurs de GES en Pays Thur Doller :

- le résidentiel / tertiaire (34%)
- les transports (32%)
- l'industrie (22%)

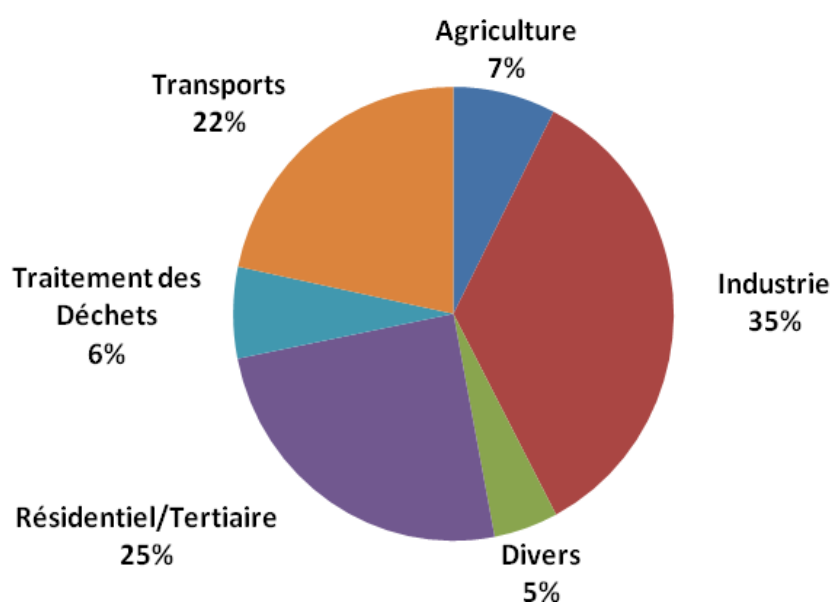
A eux trois, ils représentent 88% des émissions sur le territoire.

### Répartition des émissions de gaz à effet de serre (PRG) sur le Pays Thur Doller



Ces trois secteurs sont également les plus émetteurs de l'Alsace, même si, à l'échelle régionale, l'industrie est le premier émetteur de GES (35%), devant le résidentiel / tertiaire (25%), et les transports (21%).

## Répartition des émissions de gaz à effet de serre (PRG) sur la Région Alsace



### c) Etat des lieux communal et intercommunal :

Ci-dessous, le détail des émissions par communes du Pays Thur Doller :

- **Cernay et Environs :**

COMMUNE	EMISSIONS 2006 (EN TEQ CO2)	AGRICULTURE	INDUSTRIE	DIVERS	RESIDENTIEL/ TERTIAIRE	DECHETS	TRANSPORTS
<b>CERNAY</b>	100728	1%	23%	7%	29%	9%	30%
<b>STEINBACH</b>	3742	2%	0%	1%	81%	0%	17%
<b>UFFHOLTZ</b>	10828	14%	2%	0%	38%	0%	45%
<b>WATTWILLER</b>	9024	11%	4%	0%	48%	2%	35%
	124322	3%	19%	6%	33%	8%	31%

- **Pays de Thann :**

COMMUNE	EMISSIONS 2006 (EN TEQ CO2)	AGRICULTURE	INDUSTRIE	DIVERS	RESIDENTIEL/TERTIAIRE	DECHETS	TRANSPORTS
ASPACH LE BAS	10431	20%	0%	1%	27%	3%	48%
ASPACH LE HAUT	14347	13%	8%	1%	18%	48%	11%
BITSCHWILLER LES THANN	12269	3%	5%	2%	45%	0%	45%
BOURBACH LE BAS	2687	22%	3%	0%	61%	0%	14%
BOURBACH LE HAUT	2116	12%	0%	0%	71%	3%	14%
LEIMBACH	2579	1%	0%	0%	74%	1%	24%
MICHELBACH	1286	8%	1%	22%	47%	0%	21%
RAMMERSMATT	846	24%	0%	0%	64%	0%	12%
RODEREN	3417	24%	0%	0%	57%	0%	19%
SCHWEIGHOUSE-THANN	14635	17%	0%	1%	13%	4%	66%
THANN	63029	0%	41%	1%	40%	1%	16%
VIEUX THANN	38716	0%	52%	1%	19%	0%	27%
WILLER SUR THUR	10750	4%	2%	0%	48%	0%	45%
	177108	5%	27%	1%	33%	5%	28%

- **Vallée de la Doller et du Soultzbach :**

COMMUNE	EMISSIONS 2006 (EN TEQ CO2)	AGRICULTURE	INDUSTRIE	DIVERS	RESIDENTIEL/ TERTIAIRE	DECHETS	TRANSPORTS
BURNHAUPT LE BAS	29630	5%	1%	0%	12%	1%	80%
BURNHAUPT LE HAUT	19775	9%	21%	1%	22%	0%	47%
DOLLEREN	2679	32%	5%	0%	50%	2%	11%
GUEWENHEIM	7903	11%	6%	0%	39%	6%	37%
KIRCHBERG	3330	12%	0%	0%	73%	4%	11%
LAUW	4614	2%	11%	0%	50%	0%	36%
MASEVAUX	22732	4%	38%	1%	45%	1%	11%
MORTZWILLER	1562	43%	0%	0%	45%	3%	10%
NIEDERBRUCK	4979	1%	64%	2%	23%	1%	9%
OBERBRUCK	2048	5%	0%	10%	63%	3%	18%
RIMBACH PRES MASEVAUX	2497	16%	0%	10%	65%	3%	6%
SENTHEIM	7160	14%	4%	0%	55%	0%	26%
SEWEN	3495	13%	0%	7%	51%	2%	26%
SICKERT	1431	5%	0%	0%	55%	4%	36%
SOPPE LE BAS	13762	7%	0%	0%	14%	1%	78%
SOPPE LE HAUT	2585	26%	0%	0%	52%	9%	13%
WEGSCHEID	1569	1%	0%	0%	66%	3%	30%
	131751	8%	13%	1%	32%	2%	43%

- **Vallée de St Amarin :**

COMMUNE	EMISSIONS 2006 (EN TEQ CO2)	AGRICULTURE	INDUSTRIE	DIVERS	RESIDENTIEL/ TERTIAIRE	DECHETS	TRANSPORTS
FELLERING	8619	11%	1%	3%	51%	0%	34%
GEISHOUSE	1945	15%	0%	2%	71%	4%	7%
GOLDBACH ALTENBACH	2307	7%	0%	0%	44%	2%	47%
HUSSEREN WESSERLING	4478	2%	1%	5%	65%	0%	27%
KRUTH	7342	8%	3%	8%	50%	0%	32%
MALMERSPACH	6508	0%	49%	1%	28%	0%	21%
MITZACH	1745	15%	0%	0%	79%	0%	6%
MOLLAU	1694	15%	0%	0%	78%	0%	7%
MOOSCH	12242	3%	20%	1%	39%	4%	32%
ODEREN	8068	8%	1%	0%	57%	1%	33%
RANSPACH	4691	5%	1%	0%	58%	0%	35%
SAINT AMARIN	32324	0%	64%	2%	20%	2%	12%
STORCKENSOHN	878	5%	0%	0%	90%	0%	5%
URBES	6121	2%	0%	0%	26%	0%	72%
WILDENSTEIN	1908	3%	1%	11%	36%	0%	50%
	100870	4%	27%	2%	39%	1%	26%



## V) Une stratégie pour réduire les gaz à effet de serre

---

### 1. Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre pour le Pays Thur Doller

Le Comité de Pilotage s'est fixé comme objectif de conformer le Plan Climat du Pays Thur Doller aux ambitions nationales : **facteur 4**, soit une réduction de 75% de nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050.

Pour le Pays Thur Doller, et sur la base des données 2006, le droit d'émission s'élèverait à 133 500 t. eq. CO2 en 2050.

Cela représente une réduction annuelle entre **10 000** et **11 000 t. eq. CO2**. Il s'agit là d'un défi d'une ampleur sans précédent !

### 2. Les axes stratégiques

Au regard des conclusions du diagnostic, le Plan Climat doit permettre d'articuler une série d'actions au sein d'une dynamique cohérente et efficace.

Dans sa première phase, le Plan Climat du Pays Thur Doller se donne 3 priorités :

- Sensibiliser, pour mobiliser et agir
- Promouvoir des bâtiments économes en énergie et respectueux du climat
- Développer un urbanisme et un aménagement durables

Quatre axes complémentaires ont également été identifiés :

- Favoriser les modes de transports alternatifs
- Pérenniser et valoriser les ressources naturelles locales
- Faire du défi climatique un atout de développement économique et de l'emploi
- Lutter contre la précarité énergétique

# Sensibiliser, pour mobiliser et agir

La sensibilisation se situe au fondement même de la stratégie du Plan Climat. Il s'agit de créer une véritable prise de conscience, et d'identifier des pistes d'action concrètes pour un public le plus large possible. L'objectif est de donner une première impulsion à la dynamique de Plan Climat.

A cet effet, 4 cibles seront visées :

- élus
- particuliers
- scolaires
- entreprises

Cet axe stratégique se déclinera à travers différentes orientations :

## 1. Informer sur les enjeux énergétiques et climatiques

L'idée même de changement climatique est de mieux en mieux identifiée du grand public. Le phénomène fait l'objet de campagnes d'information régulières dans les médias. Par ailleurs, la littérature sur le sujet se démocratise, et les œuvres cinématographiques se multiplient (*Une vérité qui dérange, Home, La 11<sup>ème</sup> heure, le Syndrome du Titanic...*).

Malgré tout, les implications du changement climatique ne sont pas toujours bien identifiées par le grand public, et le passage à l'action reste difficile.

Dans ce contexte, le Plan Climat doit s'inscrire comme relais de proximité de l'information. Le défi est d'intéresser des personnes, qui ne se sentent pour l'heure peu concernées. A cet effet, il convient de :

- développer une approche très concrète : montrer en quoi le changement climatique impacte le quotidien, et les moyens d'actions de chacun.
- générer un *corpus* d'animations, régulières et d'envergure, touchant un large public.
- apporter, dans la mesure du possible, une dimension ludique et conviviale, qui facilite l'appropriation de l'information et encourage à l'action.

Divers supports seront envisagés : conférences, visites de site, spectacles humoristiques... Des partenariats seront construits avec les acteurs locaux, associations et collectivités.

## 2. Former à de nouvelles pratiques

Modifier les comportements, changer les pratiques individuelles et collectives : c'est au niveau concret du quotidien que s'ouvre le champ d'action le plus immédiat.

Un enjeu majeur consiste donc à former les publics cibles, en leur proposant des alternatives économes en énergie et GES. A cet effet, des outils spécifiques pourront être mis en place : guides pratiques, cycles de formation thématique, ateliers, accompagnement individualisé...

### 3. Favoriser les échanges d'expérience

Qu'elles soient portées par les collectivités, les entreprises, ou les associations, des initiatives innovantes existent déjà. L'un des enjeux du Plan Climat est de coordonner ces expériences isolées, pour en accroître l'impact local.

Il s'agira de profiter du réseau d'acteurs PCT, pour faire connaître de telles initiatives et faciliter les échanges. Deux objectifs principaux seront poursuivis :

- démultiplier les actions, en donnant des idées à d'autres
- bénéficier d'un retour d'expérience, permettant d'identifier les modalités pratiques et lever certaines difficultés.

Un recueil d'expériences locales pourra être réalisé, et donner lieu à l'élaboration de fiches pratiques. Des temps d'échanges pourront être organisés, notamment entre les collectivités.

### 4. Eduquer les citoyens de demain

Le Plan Climat projette le territoire dans une perspective de 30 à 40 ans. Aussi convient-il de mettre en place des actions spécifiques pour le public scolaire, qui représente les adultes de demain.

Des partenariats seront envisagés avec les établissements scolaires, et autres acteurs éducatifs, de manière à mettre en place des opérations d'éducation à l'environnement originales et mobilisatrices.

### 5. Communiquer autour du Plan Climat

La démarche de Plan climat fera l'objet d'une communication régulière, facteur de mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux. Divers supports seront régulièrement utilisés :

- les médias locaux, à l'occasion des diverses manifestations et temps forts
- le site Internet du Pays Thur Doller : [www.pays-thur-doller.fr](http://www.pays-thur-doller.fr)
- une newsletter « *Nouvelles du Climat en Thur Doller* »
- les bulletins municipaux et intercommunaux

De par sa récurrence, la démarche de communication globale du Plan Climat constituera un véritable outil de sensibilisation en faveur de la réduction des gaz à effet de serre.

# Promouvoir des bâtiments économes en énergie et respectueux du climat

Le diagnostic de territoire fait apparaître la part prépondérante que représente le bâtiment (résidentiel + tertiaire) dans les émissions de gaz à effet de serre. A lui seul, ce secteur génère annuellement 182 761 t. eq CO<sub>2</sub>, soit environ 34% des émissions globales du Pays Thur Doller (Données 2006).

Il s'agit là d'une priorité majeure à l'échelle locale, en conformité avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement : « *Le secteur du bâtiment [...] représente le principal gisement d'économies d'énergie exploitable immédiatement.* »<sup>7</sup>

L'enjeu consiste donc à promouvoir de nouveaux modes de construction et rénovation, dans une optique d'efficacité énergétique et de sobriété carbone.

## 1. Faire un état des lieux, pour une action efficace

Il s'agira d'encourager à la réalisation de diagnostics énergétiques, dans une démarche globale de territoire. L'objectif est de proposer un levier d'intervention concret et opérationnel pour améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine bâti, et favoriser une meilleure gestion des flux de l'énergie. Diagnostiquer, pour identifier les travaux à réaliser et le fonctionnement à privilégier.

Le rôle du Syndicat Mixte du Pays Thur Doller sera double :

- Faire la promotion des outils existants (visites énergétiques, audits simplifiés...), en lien avec les initiatives de la Région Alsace, de l'ADEME, et autres acteurs locaux
- Coordonner la démarche de diagnostic, à travers des opérations groupées

Des opérations d'envergure, de type thermographie aérienne ou de façade, pourront également être envisagées, de manière à toucher un large public.

## 2. Améliorer la performance énergétique des bâtiments

Dans sa première phase (2008 – 2011), le Plan Climat du Pays Thur Doller se fixe comme objectif de promouvoir la Basse Consommation, en cohérence avec la politique régionale et nationale (Grenelle). L'ambition sera accentuée dans une seconde phase (*post* 2011), en visant les normes BEPOS (Bâtiment à Energie Positive).

Les actions se déclineront à travers deux champs d'intervention :

- la rénovation du parc existant, qui constitue un défi considérable. Les bâtiments anciens sont particulièrement présents sur le Pays Thur Doller. A titre d'illustration, on compte près de 38% de logements construits avant 1949, représentant plus de 10 000 logements.

Ainsi s'agira-t-il de mener une action globale, en incitant les acteurs locaux, collectivités publiques, entreprises, citoyens, et bailleurs sociaux, à intégrer des objectifs ambitieux de performance énergétique, dans leur projets de rénovation.

<sup>7</sup> Loi Grenelle de l'Environnement – Article 5

Le territoire cherchera à amorcer une véritable dynamique de travaux dès 2011, visant la rénovation BBC de :

- 10 maisons individuelles par an
- 10 bâtiments publics par an
- 50 logements sociaux par an

A cet effet, une série d'outils sera envisagée :

- sur le plan financier :
  - mise en place d'un Programme d'Intérêt Général sur l'aspect « Efficacité énergétique », en partenariat avec le Conseil Général et l'ANAH.
  - mobilisation des moyens prévus par l'Etat, la Région, etc. : politique de soutien en application du Grenelle de l'Environnement, plan de rénovation de l'habitat social, programme Energivie en Alsace...
  - définition de partenariats avec des fonds privés, avec comme priorité la rénovation des ménages en situation de précarité énergétique : Caisse des Dépôts, EDF...
  - opération groupée de Certificats d'Economies d'Energie, en lien avec les communes et communautés de communes

Une communication sera également mise en place pour informer le grand public et les acteurs locaux de l'existence et des modalités de mobilisation de ces dispositifs.

- sur le plan technique :
  - développement d'une expérimentation de « Contrat de Performance Energétique », en opération groupée avec les communes
  - diffusion de modèles de cahiers des charges, et fiches d'expériences (réalisations réussies)
  - veille sur les évolutions réglementaires et techniques
  - organisation de temps de formations pour élus et techniciens
- la construction neuve : l'action locale sera facilitée par le cadre réglementaire issu du Grenelle de l'Environnement. En effet, la loi impose la norme BBC pour toute construction neuve, à partir de fin 2011 pour les collectivités, et début 2013 pour les particuliers.

Dans ce contexte, le Plan Climat devra permettre d'informer largement les décideurs et la population sur les nouvelles réglementations thermiques à venir, et les inciter à anticiper ces nouvelles normes dès 2010.

Par ailleurs, des réflexions seront menées à l'échelle du Pays Thur Doller pour coordonner des mesures fiscales de type aides communales, ou encore exonération de taxe foncière pour les bâtiments dont les performances énergétiques vont au-delà de la RT en vigueur.

### 3. Apporter un conseil technique et objectif

Aider à faire les bons choix en matière de basse consommation et/ ou énergies renouvelables apparaît indispensable, dans un contexte où ces techniques innovantes restent mal connues d'une grande part de la population voire même de certains professionnels.

Cette situation réclame des compétences au service des porteurs de projet. Il s'agit d'apporter un conseil technique individualisé, en vue de faciliter le « passage à l'acte ».

C'est pourquoi un Espace Info Energie sera mis en place à l'échelle du Pays Thur Doller. Il proposera une information concrète et objective, à destination des particuliers, collectivités et PME.

Par ailleurs, le Plan Climat permettra de mobiliser des compétences complémentaires, à travers des partenariats avec certains acteurs privés, entreprises ou associations.

## **Développer un urbanisme et un aménagement durables**

La lutte contre le changement climatique pose un certain nombre d'enjeux en matière d'urbanisme et d'aménagement : gestion de l'espace, formes architecturales, équipements urbains... Il convient de dépasser les pratiques actuelles, en intégrant les critères du développement durable.

Les collectivités disposent de leviers à travers les programmes d'aménagement, ainsi que les documents d'urbanisme : SCoT, PLU... Actuellement, le SCoT du Pays Thur Doller est en cours d'élaboration. Il permettra de définir les grands principes d'aménagement auxquels les PLU devront se conformer.

Conformément à la loi (Grenelle II), le territoire mettra en cohérence SCoT et Plan Climat, en intégrant dans le SCoT les enjeux et priorités du Plan Climat. Une contribution spécifique identifiant les principes « Energie – Climat » à intégrer dans le SCoT sera proposée au moment de l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Il s'agit de développer les principes d'un urbanisme et d'un aménagement durables, en mettant l'accent sur les orientations suivantes :

### **1. Définir les principes d'un urbanisme durable, et proposer des outils pour mettre en œuvre**

Comment traduire les enjeux énergétiques et climatiques, dans la gestion et les aménagements des communes ?

Il convient d'accompagner les responsables politiques et techniciens à répondre à cette question, en identifiant des pistes d'actions concrètes et les modalités de mise en œuvre.

Divers actions seront envisagées :

- organisation de formations, ou temps d'échanges spécifiques
- élaboration et diffusion d'un référentiel (guide...), identifiant une série de mesures à proposer aux communes
- élaboration de modèles de cahier des charges, règlement de zone, règlement de lotissement...répondant aux principes de l'aménagement durable

Des opérations de type « Approche Environnementale de l'Urbanisme » pourront être proposées aux collectivités. Une expérimentation de PLU intégrant les enjeux « Energie – Climat » pourra également être menée avec une collectivité volontaire.

En outre, le Plan Climat aura vocation à encourager et soutenir des opérations pilotes d'Eco-quartiers, qui proposent une approche environnementale intégrée.

### **2. Lutter contre l'étalement urbain et reconquérir les cœurs de village**

Le Pays Thur Doller n'est pas à l'abri d'une consommation spatiale galopante. En 2007, la consommation annuelle était d'environ 66 ha, soit l'équivalent d'1 ha urbanisé par semaine. Ce phénomène a tendance à s'accélérer.

L'étalement urbain a des conséquences certaines sur les émissions de gaz à effet de serre. En effet, il provoque l'allongement des distances, générant des déplacements et des déperditions d'énergie (maisons en site isolé...)

Face à cette situation, il convient de favoriser la densification des cœurs de villages, tout en conservant des espaces de respiration (présence de nature en villes, espaces verts...). Il s'agira de privilégier la réappropriation de friches (industrielles, urbaines...), ou l'exploitation des « dents creuses ». Des formes architecturales, de type petit collectif, pourront être développées, dans le respect du paysage et du patrimoine local. A ce titre, la réhabilitation des grandes bâtisses traditionnelles (fermes...) sera encouragée, pouvant accueillir plusieurs logements au sein d'un même bâtiment.

Il convient également de densifier le résidentiel, à proximité des réseaux de transports collectifs : gares train / tram-train, bus...

Par ailleurs, des seuils minimaux de densité pourront être fixés à l'échelle du Pays Thur Doller.

### **3. Préserver les espaces naturels et agricoles**

Corrélation directe de l'étalement urbain, les espaces naturels et autres terres agricoles sont les premiers à être menacés par l'urbanisation.

Il est essentiel de préserver ces espaces, qui constituent une véritable ressource locale, notamment dans l'optique de productions agricoles de proximité.

Parallèlement, des actions seront menées pour recréer des espaces naturels, au cœur de zones urbanisées. Une démarche de renaturation des zones d'activités ainsi que des bourgs et centres de villages (espaces publics...) est à promouvoir, permettant de planter des arbres (puits carbone). Des partenariats avec les GERPLANS seront développés sur ces aspects.



# Favoriser les modes de transports alternatifs

Comme indiqué dans le diagnostic, le secteur des transports est le second émetteur de gaz à effet de serre en Pays Thur Doller. Il représente près d'1/3 des émissions sur le territoire (32%), soit une part sensiblement supérieure à celle de la Région Alsace (21%), ou même de la France (26%).

Parmi les éléments d'explication, la vallée de la Thur est traversée par un axe routier majeur : la RN66 qui comptabilise environ 30 000 véhicules par jour. Côté Doller, les déplacements se structurent autour de la RD 466, moins fréquentée (environ 10 000 véhicules jours en plaine).

Concernant les transports collectifs, la vallée de la Thur bénéficie d'une ligne TER, connectant la portion Cernay – Kruth à Mulhouse. Celle-ci est actuellement en plein développement, avec l'arrivée du tram-train depuis décembre 2010, et l'augmentation du cadencement.

La vallée de la Doller, quant à elle, est bien moins dotée. Elle ne dispose d'aucune ligne ferroviaire, hormis la portion Cernay St André – Senheim, à vocation uniquement touristique. Ainsi, doit-elle se contenter d'une offre limitée à un modeste réseau d'autocars.

En parallèle, certaines communautés de communes développent des services de proximité, de type « transports à la demande ». Le Parc naturel régional a pour sa part engagé des études aux fins de développer une offre de transports en commun dédiée aux besoins du tourisme sur le massif.

La situation en Thur Doller apparaît donc contrastée. A travers le Plan Climat, il s'agira de valoriser et promouvoir les atouts existants (principalement en vallée de la Thur), tout en cherchant à développer l'offre (en priorité dans la vallée de la Doller) et interconnecter les réseaux.

## 1. Modifier les comportements individuels

Encore plus que tout autre secteur, les transports sont directement liés à nos modes de vie quotidiens. Ils engagent la responsabilité de chacun d'entre nous, pour qui la voiture reste le premier réflexe.

Le Plan Climat devra donc sensibiliser à de nouveaux comportements. Il cherchera à promouvoir les transports collectifs, vélo, ou tout simplement la marche...

Il s'agira de coordonner une stratégie de communication à l'échelle du Pays Thur Doller, en lien avec les opérateurs et collectivités compétentes en matière de transports.

## 2. Coordonner l'offre de transports en commun

Le Plan Climat servira de support à une organisation coordonnée des transports collectifs. L'objectif est de développer leur fréquentation, en proposant un service pratique, lisible, et facile d'utilisation.

A cet effet, il s'agira d'articuler l'offre : train / tram-train, transports à la demande, autocar...

Un principe sera mis en avant : ne pas cloisonner le service aux frontières des communautés de communes, mais interconnecter les réseaux. L'objectif est de construire une véritable intermodalité à l'échelle du territoire.

Un travail partenarial sera mené associant les opérateurs et les collectivités compétentes. Le Syndicat Mixte du Pays Thur Doller apparaît comme l'échelle institutionnelle pertinente pour animer ce réseau.



Divers outils sont à envisager d'ici 2015, permettant de répondre aux besoins des usagers :

- corrélation des horaires
- billettique unique, et tarification intégrée
- mutualisation des espaces de vente (SNCF...) ou plates-formes de réservation (transports à la demande...), intégrant la chaîne complète des opérateurs des déplacements
- communication partagée

Des solutions innovantes seront également explorées, et prendront la forme de partenariats avec certaines entreprises (La Poste...).

### 3. Aménager pour encourager les déplacements alternatifs

Les choix d'aménagement influent directement sur le potentiel de développement des transports alternatifs.

A travers le Plan climat, il s'agira de promouvoir une action à un double niveau :

- **en matière d'urbanisme** : le principe d'une densification du tissu urbain, en proximité des dessertes de transports collectifs, reste essentiel.

Par ailleurs, il convient d'améliorer la sécurisation et le confort des modes doux (vélos, cheminements piétons), par des aménagements de type pistes cyclables, aires de stationnement cyclistes (espaces publics, gares...), ou encore l'interconnexion des réseaux. Dans cette perspective, une action pourrait être coordonnée à l'échelle du Pays Thur Doller, qui viserait à ne plus aménager ou rénover de voiries sans prévoir l'usage sécurisé par le vélo, ni favoriser les déplacements piétons. L'objectif est de mailler intégralement le territoire d'ici 2025.

Dans cette perspective, un schéma de développement des aménagements cyclistes et piétons sera élaboré à l'échelle du Pays Thur Doller, en lien avec le Conseil Général et les communes. Parmi les priorités, il s'agira de sécuriser, dans les 5 ans à venir, les déplacements autour des établissements scolaires (écoles, collèges, lycées), ainsi que les accès aux gares.

En complémentarité, des parkings relais (automobile et vélo) à proximité des gares pourront être développés.

- **en matière d'infrastructures et d'offre globale** : il s'agira d'ouvrir des perspectives pour le territoire, en :
  - s'assurant de la continuation du train-train de Thann à Kruth
  - aménageant des arrêts / gares, à proximité immédiate des zones d'activités : ZI Europe à Cernay...
  - envisageant une possible réhabilitation de la voie ferrée « Cernay – Sentheim », pour transports passagers et marchandises. Dans un premier temps, cela implique la préservation de l'emprise foncière et de l'ensemble des équipements ferrés existants (voies...).

L'élaboration du SCoT permettra de proposer ces principes de mobilité durable, comme constitutifs d'une politique d'aménagement du Pays Thur Doller.

## 4. Optimiser les déplacements professionnels

Une attention particulière sera portée aux déplacements d'ordre professionnel, qui représentent une part importante des déplacements quotidiens. A titre d'illustration, on comptabilise plus de 34 000 navettes domicile / travail journalières sur l'ensemble du Pays Thur Doller.

Il s'agira de rechercher une meilleure optimisation des déplacements, à travers des outils du type Plan de Déplacements Entreprise (PDE) ou encore Plan de Déplacements de Zone. Ainsi, diverses mesures pourront être envisagées :

- Promotion du vélo
- Amélioration de l'accès des bâtiments industriels par les piétons
- Encouragement à l'utilisation des transports publics
- Aménagement des horaires de travail
- Incitation au covoiturage
- ...

Le Plan Climat aura vocation à promouvoir et accompagner les initiatives de cette nature, en lien avec des entreprises volontaires.

## 5. Promouvoir de nouvelles mobilités

Le Plan Climat s'intéressera à des solutions innovantes de déplacement. Des expérimentations pourront être menées à l'échelle du territoire :

- mise en place d'un pédibus dans certaines écoles du territoire
- implantation d'un système d'auto partage, d'ici 2015

Le soutien au covoiturage sera également renforcé, par des actions de promotion et sensibilisation. L'accent sera mis sur les déplacements domicile – travail. Par ailleurs, des aires de stationnement « covoiturage » seront créées, avec l'objectif de 4 parkings d'ici 2015 (2 en fond vallée, 2 dans le piémont). Une interconnexion de l'offre de covoiturage sera recherchée avec les territoires voisins (Sundgau, vallée de Guebwiller, agglomération mulhousienne...).

En parallèle, il s'agira de promouvoir de nouvelles pratiques de conduite, moins consommatrice de carburant. L'organisation de stages d'éco-conduite pourra être envisagée, en partenariat avec les associations d'usagers de la route.

## 6. Encourager une mobilité touristique « verte » :

La structuration d'une offre de déplacements alternatifs et collectifs constituera un véritable atout touristique. Elle permet de renforcer l'attractivité du territoire, à travers une démarche d'éco-tourisme. Le Plan Climat devient ainsi un label de qualité environnemental, venant répondre aux aspirations éco-citoyennes auxquels les touristes sont toujours plus sensibles, et notamment ceux issus des pays nordiques (Allemagne, Suisse, Belgique...). S'appuyant sur cette image, un produit touristique, de type « Vacances sobres en carbone », pourrait être mis en place, alliant déplacements collectifs et doux, randonnée, réseau de gîtes de montagne...

L'objectif est de proposer un séjour sans voitures individuelles. A cet effet, il s'agira de compléter l'offre quotidienne de transport collectif, par une offre permettant de desservir les principaux sites touristiques : Markstein, Grand Ballon, Hartmannswillerkopf, Rosseberg, Ballon d'Alsace, lac de Kruth, Parc de Wesserling... Diverses solutions sont à envisager :

- train Thur Doller Alsace de Sentheim (voire Mulhouse), jusqu'en fond de vallée de la Thur
- navettes en « petit train mécanisé » ou calèches à cheval, à partir des gares en proximité de sites majeurs (gare de Kruth – lac, gare de Wesserling – Parc...).

- ...

Dans le prolongement de cette politique, une fermeture de la route des crêtes pourrait être envisagée, et remplacée par un transport collectif obligatoire (type navette des crêtes).

L'enjeu touristique permet également de réaffirmer la nécessité d'un réseau interconnecté de pistes cyclables sécurisées. Par ailleurs, il convient d'envisager un système de location de vélo pour les déplacements touristiques estivaux.



# Pérenniser et valoriser les ressources naturelles locales

Le territoire Thur Doller dispose de ressources naturelles diversifiées, représentant un véritable atout dans une stratégie « énergie – climat » : forêts, cours d'eau, terres de culture... Le Plan Climat cherchera à valoriser cette richesse, ainsi qu'à en assurer la pérennité à travers une gestion durable. A cet effet, il s'inscrira en complémentarité avec les GERPLANS des 4 communautés de communes.

Les actions s'organiseront autour de 3 priorités :

## 1. Structurer une filière bois – énergie locale

La couverture forestière est dominante en Pays Thur Doller : elle représente plus de 2/3 du territoire. Le contexte est donc naturellement favorable au bois – énergie.

Certaines collectivités publiques se sont déjà équipées de chaufferies – bois automatiques. A l'heure actuelle, on en dénombre 9 pour une puissance installée d'environ 2 500 kwh (soit une consommation annuelle estimée à 1 300 tonnes de plaquettes forestières). Parallèlement, des réflexions sont menées par certaines entreprises pour des projets entre 12 et 15 Mwh. Les particuliers sont également de plus en plus nombreux à s'équiper de petites chaudières bois automatiques.

La structuration d'une véritable filière intégrée et locale apparaît donc indispensable. Les objectifs sont multiples :

- valoriser un potentiel d'énergie renouvelable abondante sur le territoire
- alimenter les chaudières par du bois de proximité
- sécuriser l'alimentation des équipements locaux
- assurer la maîtrise des coûts
- entretenir les forêts et paysages
- maintenir les emplois forestiers

Ainsi s'agit-il de proposer une véritable alternative à des énergies fossiles fortement émettrices de gaz à effet de serre.

La mise en place d'une filière bois – énergie s'articulera autour de deux cibles principales :

- les collectivités publiques, dans un premier temps : l'approche « collective » servira d'expérimentation, et permettra de définir les modalités d'organisation de la filière. Une étude de faisabilité technico-économique sera initiée à l'échelle du territoire.
- les entreprises, dans un second temps : il s'agira d'élargir la réflexion, en cherchant à répondre à la demande privée

Parallèlement à cette approche « filière – bois », des solutions innovantes de valorisation énergétique de la biomasse seront examinées. Une expérimentation de type « Miscanthus » pourrait être envisagée sur le territoire, en partenariat avec les GERPLANS, Chambre d'Agriculture et agriculteurs volontaires.

## 2. Développer les économies d'énergie et les énergies renouvelables

C'est à travers la complémentarité « économies d'énergie – énergies renouvelables » que le territoire cherchera des alternatives aux énergies fossiles, fortement émettrices de GES. Il convient malgré tout de noter que, dans ce schéma, les économies d'énergie restent la première des priorités, avant même les énergies renouvelables.

- **Encourager les économies d'énergie :**

L'objectif d'économies d'énergie s'articulera autour de deux ressorts complémentaires :

- réduire la dépendance du territoire (industries, collectivités, citoyens...), en améliorant la performance énergétique des bâtiments, mais également en mettant en place des solutions, à la fois techniques et organisationnelles, moins consommatrices d'énergie (process industriels, transports propres...).

Des actions prioritaires seront menées auprès des collectivités et des industries, en s'appuyant sur un diagnostic énergétique de leur patrimoine, voire de leur organisation.

En outre, une expérimentation pourra être menée avec certaines communes volontaires dans le domaine de l'éclairage public : tests de nouvelles technologies (LEDs, réducteur de tension), réduction des durées d'éclairage, avec extinction sur certaines portions et sur des périodes de temps très ciblées.

- modifier les comportements individuels : actions de sensibilisation : documentation « grand public », animations pédagogiques...

Le territoire se fixe comme objectif une consommation de 290 Ktep d'ici 2020, soit les objectifs européens d'une réduction de 20%.

- **Promouvoir les énergies renouvelables :**

L'objectif national de doubler la part des énergies renouvelables d'ici 2020 peut être repris à l'échelle locale. Pour le Pays Thur Doller, cela signifie un objectif de 8% d'énergies renouvelables en 2020.

Pour atteindre cet objectif, il s'agira de viser un mix énergétique reposant sur la diversification des types d'énergies renouvelables. Ainsi seront développées les solutions suivantes (par ordre de priorité):

- **bois – énergie** : priorité sera accordé au développement des chaufferies collectives, en appui du développement de la filière bois – énergie. Il s'agira par ailleurs de moderniser le parc des équipements de chauffage bois existants dans le souci d'une consommation optimale de bois sur le territoire.
- **solaire thermique** : le Pays Thur Doller peut reprendre à son compte l'ambition régionale de 0,67 m<sup>2</sup> de solaire thermique par habitant d'ici à 2050
- **photovoltaïque** : il s'agira de promouvoir les équipements intégrés sur bâtiments (neufs ou existants), et de proscrire le photovoltaïque en plein champ, dans la mesure où celui-ci est consommateur d'espaces naturels ou agricoles.
- **l'hydro-électricité** : deux voies sont à explorer :
  - réhabilitation de petites unités hydro-électriques le long de la Thur et de la Doller, notamment celles héritées du passé industriel.
  - installation de petites centrales électriques sur les barrages existants (Neuweiher, Kruth – Wildenstein, Michelbach...) ou à venir (Michelbach amont ?).

A cet effet et dans un premier temps, une étude d'opportunité technico-économique pourrait être initiée à l'échelle du Pays Thur Doller.

Par ailleurs, un travail pourra être engagé avec les acteurs publics, ainsi que des partenaires privés comme EDF.

- **géothermie** : promouvoir ce type d'énergie, en mutualisant les expériences de Thann (école maternelle Helstein), ou Michelbach (école).

Un débat pourra également être mené, auprès des élus et de la population, concernant la mise en place d'éoliennes sur le territoire.

### 3. Soutenir la capacité de production locale

Il apparaît essentiel de maintenir, voire développer, la capacité de production agricole du territoire. L'objectif est de favoriser une production de proximité, moins génératrice de transports, et qui contribue à répondre aux besoins alimentaires du territoire.

Parmi les principes à mettre en avant :

- réaffirmer la nécessité de préserver les terres agricoles, et vergers
- création de zones de maraîchage en périphérie des villes et villages, permettant d'approvisionner les marchés locaux
- favoriser le développement des jardins d'insertion et jardins familiaux
- soutien à la mise en place de filières courtes

Là encore, des actions seront à construire avec les GERPLANS.



# Faire du défi climatique un atout de développement économique et de l'emploi

La dimension économique est particulièrement importante dans une démarche énergie – climat. Il s'agit d'ouvrir sur l'économie de demain, et préparer les entreprises à évoluer dans un contexte radicalement différent de ce qu'elles peuvent connaître aujourd'hui. L'enjeu est de contribuer à la prospérité du territoire et de ses acteurs économiques.

Le Plan Climat représente donc une véritable opportunité, développée à travers 3 orientations :

## 1. Créer une nouvelle économie et de nouveaux emplois autour de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables

Dès 2006, le Pays Thur Doller s'est doté d'une stratégie économique, qui cherche à promouvoir un pôle de développement autour des économies d'énergie et énergies renouvelables.

Le Plan Climat vient conforter cette stratégie. Il s'appuiera sur deux aspects complémentaires pour soutenir la filière :

- **susciter la demande auprès des consommateurs**, à travers une politique de promotion (efficacité énergétique, énergies renouvelables), de diagnostic (bâtiments collectifs, patrimoine privé...) et de soutien à la réalisation de travaux (PIG...). Ainsi s'agit-il d'ouvrir des marchés, pour les artisans et installateurs, dans les domaines de la construction, rénovation, équipements...
- **accompagner le développement des entreprises** autour des enjeux éco-construction, Basse Consommation, énergies renouvelables...

Dans cette perspective, un certain nombre d'outils pourront être mobilisés :

- **un réseau d'acteurs économiques** : Pôle Alsace Energivie, CAHR, ADIE, organismes d'appui pour la création et le développement d'entreprises... Des partenariats sont à mettre en place
- **le pôle EnR – BBC** (en cours de constitution), à l'initiative de la Communauté de Communes de Cernay et Environs
- **un réseau de pépinières / hôtels d'entreprises** portées par les communautés de communes, avec une pépinière / hôtel spécifique « EnR – BBC » bientôt à Cernay.
- **une animation économique coordonnée** par le Syndicat Mixte du Pays Thur Doller, et intégrant un service d'accueil, d'orientation, et de conseil spécifique aux porteurs de projets économiques
- **un site Internet**, dédié à la promotion économique du territoire : [www.entreprendre-en-alsace.com](http://www.entreprendre-en-alsace.com)
- ...

L'enjeu consiste également à faire du Plan Climat un facteur de différenciation du territoire, pour attirer de nouvelles entreprises. Ainsi, s'agit-il de créer de l'activité économique, et des emplois, en jouant la carte de l'innovation.



## 2. Former, pour généraliser les savoir-faire

Ouvrir de nouveaux marchés est une condition nécessaire mais pas suffisante à une plus-value économique, génératrice de richesses et d'emplois pour le territoire. Encore faut-il être en mesure de répondre à la demande...de manière locale. Il apparaît donc indispensable de former les artisans et installateurs à la pratique des techniques de l'éco-construction, éco-rénovation et énergies renouvelables.

Parmi les atouts du territoire, le lycée des métiers du Bâtiment de Cernay propose d'ores-et-déjà des formations techniques (fluides énergétiques, installation d'équipements énergies renouvelables...), aussi bien en formation initiale (BTS) que continue (GRETA). L'offre sera prochainement développée autour de la création d'une plate-forme de formation spécifique rattachée au lycée.

Dans le cadre du Plan Climat, des partenariats sont à construire avec les fédérations du bâtiment (CAPEB, FFB), la Chambre des Métiers, la Maison de l'Emploi et de la Formation...

Des actions de type « chantier –école » pourront également être envisagées, auprès d'un public scolaires (CAP, BEP, BTS...) comme de personnes à la recherche d'un emploi.

## 3. Maintenir et développer une économie de proximité :

La lutte contre le changement climatique constitue une forme de re-localisation de l'économie. Elle s'inscrit dans une démarche de proximité, qui profite directement au territoire : elle génère de l'activité locale et des emplois non délocalisables.

Dans cet esprit, le Plan Climat cherchera à promouvoir une économie diversifiée au cœur des 4 communautés de communes, alliant commerces, activités tertiaires, mais également industrielles. Ainsi convient-il de conforter et développer une activité économique et de services dans les bourgs – centres et cœurs de village.

Des actions innovantes sont à mettre en place, en cohérence avec le Schéma de développement économique ainsi que le Projet de Services du Pays Thur Doller. Des partenariats sont à construire avec la CCI, la Chambre des métiers, et les associations représentant les acteurs économiques (associations des commerçants, club d'entreprises...).

# Lutter contre la précarité énergétique

La part des dépenses énergétiques est en augmentation dans le budget des ménages. La tendance ne peut que s'accroître dans les prochaines années, en lien avec le renchérissement des énergies fossiles.

Cette situation représente un véritable danger social, dans la mesure où elle va :

- accentuer les difficultés, pour des personnes déjà confrontées à la pauvreté énergétique
- précariser une nouvelle population, en la faisant basculer, à son tour, dans des difficultés socio-économiques

En 2006, les dépenses énergétiques pouvaient représenter jusqu'à 15%, voire plus, du revenu des ménages les plus pauvres. Qu'en sera-t-il demain ?

La notion de précarité énergétique met directement en jeu des valeurs d'égalité sociale, de qualité de vie, droit à la santé, insertion sociale...

Le Plan Climat doit pouvoir accompagner la mise en place d'actions palliatives et préventives, à travers une approche résolument sociale.

## 1. Définir une stratégie globale et préventive

La pauvreté énergétique reste un phénomène insuffisamment investi. A l'heure actuelle, elle est essentiellement abordée sous l'angle des fonds de solidarité (FSE – FSL). Les CCAS, l'Espace Solidarité du Conseil Général, mais également les associations caritatives constituent les relais de proximité, au service des personnes les plus vulnérables.

Le Plan Climat cherchera à développer une réflexion stratégique, visant à dépasser le cas individuel de la personne, pour aborder la précarité énergétique dans sa globalité. Il s'agira de mettre en œuvre une série d'actions à valeur préventive (traiter les causes), et pas uniquement palliatives (traiter le symptôme)...

Une telle stratégie sera définie à l'échelle du territoire, sous l'impulsion du Syndicat Mixte du Pays Thur Doller, et associera l'ensemble des acteurs de la solidarité.

## 2. Former aux problèmes de la précarité énergétique

Il apparaît indispensable de donner des outils aux travailleurs sociaux, mais également aux élus, pour les aider à traiter cette problématique majeure.

Des temps d'information, d'échange et de débat sont à mettre en place. Des animations du type « Rencontres de la solidarité », organisées tous les deux ans par la mairie de Thann, pourront servir de support.

Des formations spécifiques pourront être proposées aux acteurs de la solidarité. Des outils pratiques, comme des « Kits de la solidarité » pourront être mis à disposition. Des partenariats avec les producteurs d'énergie, comme EDF, sont à prévoir.

### 3. Inciter à la rénovation énergétique des logements des personnes en difficulté

Il convient de partir d'un constat : les ménages les plus fragiles occupent bien souvent les logements les plus dégradés et les moins performants. Cela accroît mécaniquement leur vulnérabilité, dans la mesure où toute augmentation des coûts de l'énergie a des répercussions importantes sur leur budget.

A travers le Grenelle de l'Environnement, l'Etat s'est fixé comme objectif de rénover l'ensemble du parc de logements sociaux, avec obligation de résultat quant à l'amélioration des performances énergétiques.

Cette dynamique doit impérativement être relayée à l'échelle du Pays Thur Doller, qui compte de nombreux logements sociaux, notamment à Thann, Cernay...

Le Plan Climat aura vocation à inciter les bailleurs sociaux à réaliser des travaux de rénovation thermique sur le parc existant, en mobilisant les subventions envisagées par l'Etat dans le cadre du Grenelle. A travers ses missions de conseil, l'Espace Info Energie du Pays Thur Doller pourra aider à la mise en place de cette politique sociale. Des objectifs de rénovation BBC seront définis de manière annuelle avec les bailleurs sociaux.

Parallèlement, des partenariats spécifiques seront construits avec :

- Organismes privés (EDF...) et fonds d'investissement publics (Caisse des Dépôts...), de manière à soutenir les personnes à faibles revenus dans leur démarche de travaux (apport financier, conseil technique, garantie auprès des banques...). Parmi les outils à mobiliser, la piste des Certificats d'Economies d'Energie sera étudiée.
- le CG68, afin de promouvoir les PIG départementaux (à vocation sociale) à l'échelle du Pays Thur Doller, en mettant l'accent sous l'angle rénovation énergétique