Stratégie énergétique 2006 du canton de Berne

Rapport à l'intention du Grand Conseil sur la mise en œuvre de la stratégie et les effets des mesures 2007–2010 ainsi que sur les nouvelles mesures 2011–2014

24 août 2011 / 1423



Conseil-exécutif du canton de Berne

Sommaire

1	La strategie energetique 2006 montre la voie	3
1.1	Principes, objectifs et stratégies	3
1.2	Etablissement d'un rapport	
2	Un contexte en évolution constante depuis 2006	5
2.1	Niveau international	5
2.2	Niveau national	
2.3	Niveau cantonal	6
3	Aperçu du degré de mise en œuvre 2010 des stratégies sectorielles	7
4	Effets des mesures 2007–2010 sur les différents objectifs et nouvea objectifs 2014	
4.1	Stratégie pour la production de chaleur	9
4.2	Stratégie pour la production de carburant	. 10
4.3	Stratégie pour la production d'électricité	
4.4	Stratégie pour l'utilisation de l'énergie	
4.5	Développement territorial	. 14
4.6	Sécurité de l'approvisionnement	. 15
4.7	Stratégie de propriétaire du canton de Berne	. 15
5	Mesures prioritaires de la législature 2011–2014	16
6	Conclusion : Nous sommes sur la bonne voie	18

1 La stratégie énergétique 2006 montre la voie

1.1 Principes, objectifs et stratégies

La stratégie 2006 définit les objectifs de la politique énergétique du canton de Berne. A moyen terme, c'est-à-dire d'ici à 2035, l'objectif est de parvenir à une société à 4000 watts et, à plus long terme, à une société à 2000 watts. Sept principes guident le Conseil-exécutif dans la mise en œuvre de la stratégie énergétique :

Principes

- 1. Un approvisionnement suffisant en énergie est une nécessité absolue.
- 2. Le canton contribue à la protection du climat conformément à la politique de la Confédération et en coordination avec les autres cantons.
- 3. On contribue à éviter les surprises en anticipant les augmentations de prix des vecteurs d'énergie fossile dues au marché.
- 4. Le principe du développement durable permet de peser judicieusement les intérêts en tenant compte de tous les principaux enjeux.
- 5. Le Conseil-exécutif fait un usage réfléchi de sa marge de manœuvre.
- 6. La stratégie énergétique du canton de Berne lui permet d'utiliser les forces de l'économie de marché.
- 7. La stratégie énergétique constitue avec les autres stratégies importantes du canton un système cohérent.

Le Conseil-exécutif a défini huit <u>objectifs stratégiques</u> à partir de la vision et des principes définis dans cette stratégie ainsi que sept <u>objectifs sectoriels</u> qui doivent être atteints d'ici à 2035 :

Objectifs stratégiques pour la « société à 4 000 watts d'ici à 2035 »

- 1. L'approvisionnement énergétique dans le canton de Berne est sûr et son prix est avantageux pour la population et l'économie.
- 2. Dans le canton de Berne, la priorité va à l'utilisation de vecteurs énergétiques domestiques.
- 3. Dans le canton de Berne, les ressources renouvelables couvrent une partie essentielle du besoin énergétique.
- 4. Dans le canton de Berne, l'aménagement du territoire tient compte des objectifs en matière d'énergie.
- 5. Dans le canton de Berne, les nouvelles installations de fourniture et d'utilisation de l'énergie répondent aux exigences du développement durable.
- 6. Dans le canton de Berne, la population sait comment utiliser rationnellement l'énergie.
- 7. Dans le canton de Berne, l'énergie est utilisée rationnellement dans les bâtiments.
- 8. Le canton de Berne soutient la politique énergétique de la Confédération.

Objectifs sectoriels

Production de chaleur : renouvelable à 70% (aujourd'hui 10%)
 Production de carburant : issue de la biomasse à 5% (aujourd'hui <1%)

3. Production d'électricité : renouvelable à 80% (aujourd'hui env. 60%), pas de recours à l'atome, accroissement de l'efficacité

4. Utilisation de l'énergie : diminution de 20% du besoin en chaleur, efficacité énergétique accrue dans l'industrie, le commerce et l'artisanat

5. Développement territorial : plan directeur d'approvisionnement cantonal, plans directeurs de l'énergie pour les communes

6. Sécurité de l'approvisionnement : approvisionnement de l'ensemble du territoire, interruptions minimes 7. Stratégie de propriétaire : concernant d'éventuelles participations à des producteurs d'énergie

Page 3 sur 18

1.2 Etablissement d'un rapport

Les objectifs de la stratégie énergétique se réfèrent à l'horizon 2035. Ils seront atteints si, à chaque législature, les démarches nécessaires sont entreprises et les jalons posés. C'est pourquoi la Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie présente au Conseil-exécutif un plan de mesures concrètes à chaque législature. Ces dernières tiennent compte de l'état actuel de la technique ainsi que du contexte politique.

L'année qui suit l'établissement du nouveau plan de mesures, le Conseil-exécutif présente au Grand Conseil un rapport sur l'avancement de la mise en œuvre de la stratégie énergétique. Le présent rapport montre donc comment les mesures 2007–2010 arrêtées par le Conseil-exécutif le 4 avril 2007 (ACE n° 0589/2007), ont été appliquées, et quels progrès ont été réalisés pour atteindre les objectifs définis dans la stratégie énergétique (chapitres 3 et 4).

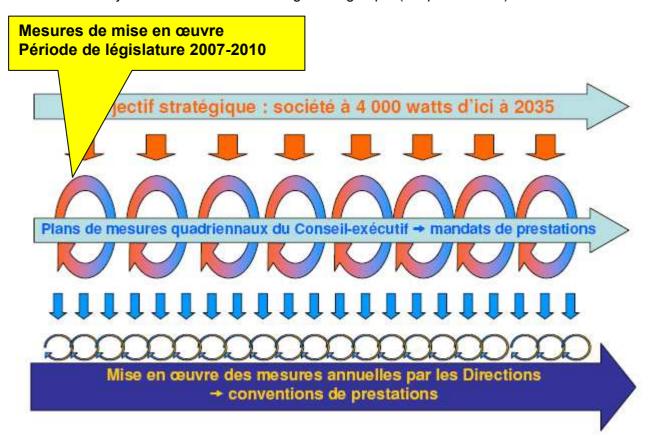


Fig. 1 Processus de mise en œuvre de la stratégie énergétique 2006

Par ailleurs, ce rapport présente également les mesures arrêtées par le Conseil-exécutif le 8 décembre 2010 (ACE n° 1757/2010) pour la législature 2011–2014 (chapitre 5).

2 Un contexte en évolution constante depuis 2006

2.1 Niveau international

Globalement, la consommation d'énergie continue d'augmenter. Les besoins en énergie des pays émergents comme la Chine, l'Inde, le Brésil et la Russie contribueront à durcir la lutte pour la répartition des énergies fossiles que sont le pétrole, le gaz naturel et le charbon et dont les réserves sont limitées. En 2007, par exemple, la Russie a planté symboliquement un drapeau en titane à ses couleurs par 4000 mètres de fond dans la mer de glace arctique afin de marquer ses prétentions territoriales. Or cette région pourrait renfermer des réserves considérables de pétrole. La demande croissante en carburants fossiles, leur raréfaction et l'extraction de plus en plus coûteuse et complexe des matières premières entraîneront probablement une hausse des prix de l'énergie.

Aujourd'hui, les énergies fossiles permettent de couvrir 80 pour cent environ de la demande en énergie mondiale. Par rapport à 2006, on table sur une croissance globale de la consommation d'énergie primaire de plus de 40 pour cent au cours de la période considérée par la stratégie, soit une hausse annuelle de 1,5 pour cent. Plus de 75 pour cent de cette hausse sera encore couverte par des énergies fossiles. Et comme la consommation d'énergie fossile, et donc les émissions de CO_2 , continuent d'augmenter, les technologies complexes et coûteuses pour extraire et stocker le carbone prendront de l'importance, ce qui ne manquera pas d'avoir des répercussions sur le prix de l'énergie.

La consommation d'électricité quant à elle augmentera plus nettement encore pendant cette période, à savoir de 2,5 pour cent par an. Tandis que la part de l'énergie nucléaire dans la production globale d'électricité est de 13 pour cent, celle des énergies renouvelables qui s'élève aujourd'hui à 18 pour cent continue d'augmenter et représente déjà presque 50 pour cent¹ de l'augmentation de la production à l'échelle mondiale.

Les enseignements tirés de la catastrophe de Fukushima, qui a provoqué la fusion au moins partielle du cœur des réacteurs et causé des émissions radioactives, ont décrédibilisé l'atome en tant que source d'électricité porteuse d'avenir. L'énergie nucléaire ne parait plus être une option jugée valable que dans les pays émergents, les Etats-Unis et quelques pays européens, en particulier la France et la Tchéquie.

2.2 Niveau national

Depuis 2006, les efforts ont redoublé en Suisse pour dissocier croissance économique et consommation d'énergie. Ils ont porté leurs fruits surtout au niveau de la consommation stationnaire d'énergie. Font partie des mesures prises l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le bâtiment grâce aux prescriptions plus strictes progressivement inscrites dans le MoPEC (Modèle de prescriptions énergétiques des cantons), la mise au point du Programme Bâtiments de la Confédération et des cantons ainsi que l'adoption de normes plus sévères pour les appareils.

La rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) incite à produire de l'énergie à partir de sources renouvelables. Compte tenu des expériences faites, des ressources financières supplémentaires ont été mises à disposition en 2010. Il faut s'attendre, dans le sillage des changements qui s'annoncent au niveau de la politique énergétique fédérale, à une augmentation des fonds destinés à financer la RPC.

_

¹ Renewable Energy 2010: Key Facts and Figures for Decision Makers. http://www.ren21.net/gsr

Depuis l'accident de Fukushima, la production d'électricité d'origine nucléaire fait débat sur la scène politique. Le remplacement des deux plus anciennes centrales nucléaires par deux nouvelles installations d'une puissance nettement plus élevée a été abandonné jusqu'à nouvel ordre. Au printemps 2011, la Confédération a remanié les scénarios d'approvisionnement en électricité et étudié une alternative sans nucléaire. Fin mai, le Conseil fédéral a décidé de sortir progressivement du nucléaire et le Conseil national lui a emboîté le pas en juin. Les centrales nucléaires actuellement en exploitation seront mises hors service à la fin de leur durée de vie et ne seront pas remplacées. En novembre 2011, ce sera au tour du Conseil des Etats de se prononcer. Dès que la position sur la politique énergétique sera arrêtée au niveau national, il faudra décider de ses effets sur la stratégie énergétique du canton et adapter cette dernière en conséquence.

En Suisse, la consommation de pétrole par habitant est plus élevée que la moyenne européenne. Les Suisses en consomment d'une part pour le chauffage – tendance à la baisse – et d'autre part pour la mobilité motorisée – tendance à la hausse. Les chiffres montrent aussi que la consommation moyenne de carburant en Suisse est plus élevée qu'à l'étranger. Comme le révèle une comparaison avec l'Autriche, dont la consommation moyenne est même inférieure à la moyenne européenne, et quoi que l'on en dise dans le débat politique, cet état de fait est sans doute moins à mettre sur le compte de la topographie montagneuse de la Suisse que sur celui du revenu moyen plus élevé des ménages et des prix relativement bas du carburant. Ces deux derniers critères favorisent l'achat de véhicules plus lourds et plus puissants et augmentent le volume du trafic.²

2.3 Niveau cantonal

La révision complète de la loi sur l'énergie nouvelle qui entrera en vigueur au 1^{er} janvier 2012 fixe les conditions dans lesquelles s'inscrira la nouvelle politique énergétique. Elle constitue la première étape de la mise en œuvre des objectifs de la stratégie énergétique. Cependant, la population bernoise appelée aux urnes a rejeté la taxe d'encouragement qu'il était prévu de percevoir sur la consommation d'électricité afin de renforcer les mesures de soutien financier et de promouvoir l'assainissement énergétique des bâtiments. Le financement du programme d'encouragement doit donc désormais être totalement mis à la charge du budget ordinaire, ce qui est un défi de taille étant donné la situation financière du canton.

La session extraordinaire du Grand Conseil de juin 2011 consacrée à l'énergie a été d'une aide précieuse dans la réflexion pour orienter la politique énergétique cantonale. Plusieurs interventions portant sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables ont été adoptées et doivent à présent être inscrites dans le plan de mesures.

Au cours des dernières années, le programme cantonal pour la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique n'a cessé de se développer. Initialement, le décret du 4 février 1987 sur les prestations financières consenties par l'Etat pour l'approvisionnement en énergie (DPAE; RSB 741.61) fixait un plafond pour les subventions. Ce plafond a été supprimé en 2009. Les subventions cantonales versées en 2010 se sont élevées à quelque 20 millions de francs et le montant des moyens à disposition pour celles de 2011 est identique.

-

² Sécurité énergétique sans autarcie, La Suisse dans le contexte global (résumé), Urs Meister, Avenir Suisse, 2010

3 Aperçu du degré de mise en œuvre 2010 des stratégies sectorielles

Le tableau ci-dessous indique, à l'aide de symboles, dans quelle mesure les objectifs sectoriels intermédiaires de la stratégie énergétique 2035 ont été atteints durant la première législature, c'est-à-dire jusqu'en 2010 :



-	= l'objectif intermédiaire n'a pas été atteint.
	- robjectii intermediane na pas ete attent.

Stratégies sectorielles	Objectif intermédiaire 2010	Résultat effectif	Tendance prévue
Production de chaleur Chaleur issue d'énergies renouvelables	plus 4 %, soit au total 14 %	≈	
Production de carburant Carburant issu de la biomasse	plus 0,2 %, soit au total < 0,5 %	-	Ł
Production d'électricité Electricité issue d'énergies renouvelables	plus 1,0 % , soit au total 63 %	≈	Ł
Utilisation de l'énergie Besoin en énergie des bâtiments	Réduction de 1 %, niveau ramené à 99 % de celui de 2006	≈	Ł
Développement territorial Plans directeurs communaux	9 nouvelles communes dotées d'un plan directeur, soit 10 au total	~	
Sécurité de l'approvisionnement	Maintenue	~	Ł
Stratégie de propriétaire du canton de Berne	Définie pour FMB	_	Ł

4 Effets des mesures 2007–2010 sur les différents objectifs et nouveaux objectifs 2014

Le texte qui suit indique d'une part les effets des mesures 2007–2010, les progrès dans la réalisation des objectifs de la stratégie énergétique étant confrontés aux objectifs intermédiaires des stratégies sectorielles. Il fixe d'autre part les objectifs à atteindre au moyen de nouvelles mesures jusqu'en 2014 (ACE du 8 décembre 2010).

Dans le graphique, le point **jaune** illustre l'objectif fixé pour 2010 selon la stratégie énergétique 2006. Comme la valeur effective la plus récente est celle de 2009, elle se situe donc, sur l'axe du temps, une année avant celle qui est visée. Elle est représentée en **vert** si l'objectif a été nettement dépassé, en **bleu** s'il a été pratiquement atteint et en **rouge** s'il ne l'a pas été.

Les valeurs initiales et les valeurs effectives ont été établies à partir des données actuellement disponibles du recensement de la population de 2000 et d'autres statistiques. Ces chiffres étant incomplets ou peu précis dans de nombreux domaines, les valeurs indiquées sont des estimations dont la marge d'erreur est de 10 à 15 %.

Tendance prévue

De nombreuses mesures ont été mises en œuvre vers la fin de la législature ou leur mise en œuvre est trop récente pour qu'elles puissent avoir déjà déployé des effets. C'est le cas notamment de la révision de la loi cantonale sur l'énergie. Il importe donc d'indiquer, en plus, si les mesures mises en œuvre ou arrêtées induiront ou non une évolution suffisamment positive. Ces tendances futures sont représentées comme suit :

Effet marqué : le prochain objectif intermédiaire pourrait être dépassé

Effet suffisant pour atteindre le prochain objectif intermédiaire

Effet insuffisant ou nul : le prochain objectif intermédiaire ne pourra être atteint que moyennant une correction des mesures en question

Nouveaux objectifs 2014

Le niveau atteint et la tendance prévue ont servi à fixer les nouveaux objectifs pour 2014. Ces derniers sont représentés par un point orange dans les graphiques.

Données insuffisantes

Pour l'heure, les données sont généralement insatisfaisantes dans le domaine de l'énergie. Les « données de base Energie » prévues dans le plan de mesures contribueront à combler des lacunes importantes en matière de statistiques énergétiques dans le canton de Berne. Elles ne peuvent toutefois pas encore être utilisées dans le présent rapport. Pour permettre néanmoins de fournir des indications réalistes concernant les objectifs visés et les tendances prévues dans les différentes stratégies, des estimations qualifiées ont été effectuées. Elles reposent sur l'expérience des experts, sur les espoirs placés dans les avancées technologiques, sur la comparaison avec d'autres cantons ou sur l'évolution constatée dans des pays comparables. Elles répondent aux standards habituels appliqués aux évaluations lorsque les données quantifiables disponibles sont insuffisantes.

4.1 Stratégie pour la production de chaleur

Objectif de substitution

Le chauffage des locaux dans les bâtiments d'habitation et de services est produit pour plus de 70 pour cent à partir de sources d'énergie renouvelables d'ici à 2035 (environ 10 % aujourd'hui).

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

plus 4 % de chaleur produite à partir d'énergies renouvelables

au total 14 %

Résultat effectif:



Env. 15 %. A défaut de données précises, une estimation a été effectuée sur la base des données du programme cantonal destiné à promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

Tendance prévue :

Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 :

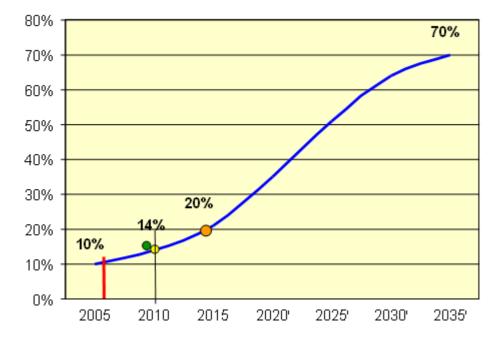
plus 6 % de chaleur produite à partir d'énergies renouvelables

au total 20 %

Les subventions versées pour les chauffages à bois et les capteurs solaires constituent le principal facteur d'amélioration. La nouvelle loi cantonale sur l'énergie (LCEn), qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2012, ira également dans ce sens. Une première révision de l'ordonnance cantonale sur l'énergie (OCEn) a pris effet le 1^{er} janvier 2009. Les effets sur la première période de mise en œuvre de la stratégie énergétique ont par conséquent été modestes.

Le certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB), introduit sur une base volontaire dans l'ensemble de la Suisse au mois d'août 2009, aura lui aussi un effet incitatif non négligeable.

Chauffage des locaux à partir d'énergies renouvelables



4.2 Stratégie pour la production de carburant

Objectif de substitution

En 2035, cinq pour cent du carburant requis dans le canton de Berne sont produits à partir de la biomasse (moins de 1 % aujourd'hui).³

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

plus 0,2 % de carburant produit à partir de la biomasse

au total < 0,5 %

Résultat effectif:



Pas de données cantonales ; vraisemblablement, le très faible encouragement du carburant produit à partir de la biomasse a empêché d'atteindre l'objectif en Suisse.

Tendance prévue : Ł

Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 :

plus 0,5 % de carburant produit à partir de la biomasse

soit au total env. 0,7 %

La production de carburant à partir de la biomasse ne fait pas l'unanimité. Elle entre parfois en concurrence avec celle de denrées alimentaires ou de combustibles. Afin de permettre une utilisation ciblée de la biomasse, le Conseil-exécutif a défini une stratégie en la matière. D'une façon générale, on voit que dans le canton de Berne, la biomasse humide ne contribue que dans une faible mesure à la production de carburant. Les objectifs stratégiques liés à cette dernière devront probablement être adaptés en conséquence lors du remaniement de la stratégie énergétique.

Aujourd'hui, seule la production de biogaz pour les transports publics est significative. Elle se fait uniquement dans les installations d'épuration des eaux usées.

Carburant issu de la biomasse

6.0% 5.0% 5.0% 4.0% 3.0% 2.0% 0.7% 1.0% 0.2% 0.0% 2005 2010 2015 2020 2025 2030 2035

³ Dans une déclaration de planification, le Grand Conseil propose de biffer la seconde partie de la phrase de l'objectif initial de la stratégie énergétique : « sans que des surfaces agricoles destinées à la production de denrées alimentaires ne soient supprimées à cette fin. ».

4.3 Stratégie pour la production d'électricité

Objectif d'efficacité

Dans toutes les nouvelles installations de production d'électricité, les techniques les plus efficaces doivent être employées. Le canton n'accorde de concessions dans le domaine de la force hydraulique que si la quantité d'eau à disposition est utilisée de manière optimale.

Objectifs de substitution

Quatre-vingts pour cent au moins de l'électricité requise en 2035 dans le canton de Berne provient de sources renouvelables, force hydraulique comprise (actuellement, environ 60 % provient de la force hydraulique et 1,5 % des déchets et de nouvelles énergies renouvelables). A moyen terme, l'électricité produite dans le canton de Berne ne devrait pas provenir de l'énergie nucléaire.

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

plus 1,0 % d'électricité provenant d'énergies renouvelables

au total 63 %

Résultat effectif :

≈

env. 1 %, produite surtout à partir de la force hydraulique ; estimation basée sur les données de la rétribution à prix coûtant du courant

injecté (RPC)

Tendance prévue : Ł

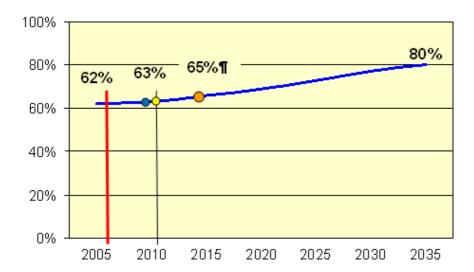
Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 :

plus 2,0 % d'électricité provenant d'énergies renouvelables

soit au total 65 %

La construction d'installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables est souvent retardée par des intérêts contraires en matière d'utilisation et de protection, ou rendue impossible par le rendement insuffisant de la production. Depuis 2011, une base consolidée s'applique aux nouvelles usines hydroélectriques. La stratégie de l'eau, dont le Grand Conseil a pris connaissance en mars 2011, vise une production supplémentaire d'au moins 300 kWh. La nouvelle loi sur l'approvisionnement en électricité (LapEI), assortie de la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC) destinée à améliorer la rentabilité des installations, est en vigueur depuis 2009. Le plafonnement des subventions empêche toutefois la réalisation de nombreux projets. Quant aux installations éoliennes, les exigences relevant de l'aménagement du territoire font obstacle à l'augmentation rapide des capacités. Le fort taux de croissance enregistré au niveau de l'énergie éolienne et solaire au sein de l'UE aura des effets positifs sur les coûts de production et donc sur la production d'électricité dans le canton de Berne.

Electricité produite à partir d'énergies renouvelables



4.4 Stratégie pour l'utilisation de l'énergie

Objectifs d'efficacité

Les besoins en chaleur de l'ensemble des bâtiments du canton sont réduits de 20 pour cent d'ici à 2035. Dans son champ d'influence, le canton de Berne privilégie les appareils et installations économiques et caractérisés par leur efficacité énergétique.

L'efficacité énergétique dans l'industrie, le commerce et l'artisanat est optimisée en permanence selon des critères économiques.

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

Réduction de 1 % des besoins en chaleur de l'ensemble des bâtiments

niveau ramené à 99 % de celui de 2006

Résultat effectif : Pas de données précises disponibles pour l'instant

Tendance prévue : Ł

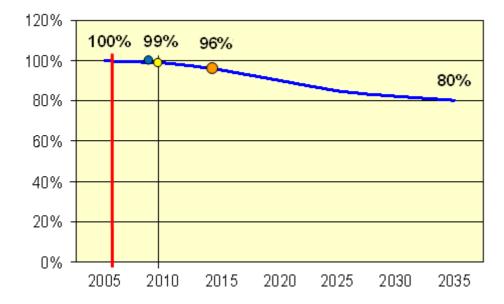
Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 :

réduction de 3 % du besoin en chaleur de l'ensemble des bâtiments

niveau ramené à 96 % de celui de 2006

L'assainissement énergétique des bâtiments a certes connu une légère accélération grâce au programme de la Fondation Centime Climatique puis, dès 2010, au programme Bâtiments de la Confédération et des cantons. Il ne permettra toutefois pas de compenser l'augmentation des besoins en chaleur enregistrés au niveau des bâtiments nouveaux, même si cette croissance va faiblir à l'avenir suite à l'introduction de prescriptions (MoPEC) plus sévères en 2009. Pour combler cette lacune, il faudra adapter le programme cantonal d'encouragement, mais ce dernier devra être financé entièrement par le budget ordinaire, puisque la population s'est exprimée contre la taxe d'encouragement sur l'électricité lors du vote concernant la nouvelle loi sur l'énergie.

Besoins en chaleur de l'ensemble des bâtiments



4.5 Développement territorial

Objectifs d'efficacité

Un plan directeur de l'approvisionnement en énergie est intégré au plan directeur cantonal. Les communes qui comptent en termes énergétiques, au nombre d'environ 60 selon le plan directeur cantonal (60 % de la population), approuvent d'ici à 2035 leur plan directeur de l'énergie, contraignant pour les autorités. Il est appliqué lors des révisions des aménagements locaux (actuellement, une commune a approuvé le sien).

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

9 nouvelles communes dotées d'un plan directeur

soit 10 au total

Résultat effectif :



PDE en cours d'élaboration dans 18 communes (dont 3 achevés)

Tendance prévue :

Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 :

7 à 9 nouvelles communes dotées d'un plan directeur de l'énergie

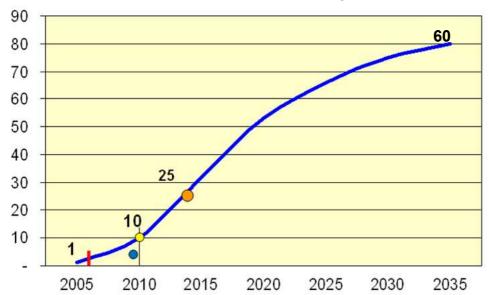
soit au total 25 plans directeurs communaux de l'énergie

Les plans directeurs de l'énergie deviendront obligatoires avec la nouvelle loi cantonale sur l'énergie. Jusqu'à fin 2011, les communes les établiront donc sur une base volontaire.

Le canton leur proposera un guide et un modèle de données SIG. Pour leur simplifier encore la tâche, il mettra à leur disposition une analyse de la situation actuelle, fondée sur les données qui sont en sa possession. Ces outils sont en préparation et ne déploieront pleinement leur effet qu'à partir de 2012.

Cela dit, pas moins de 18 communes élaborent des plans directeurs de l'énergie, mais comme ce processus dure plus d'un an, seule une petite partie d'entre eux sont achevés. Leur nombre est toutefois en forte croissance et dépassera l'objectif visé.

Communes dotées d'un plan directeur de l'énergie



4.6 Sécurité de l'approvisionnement

Objectif qualitatif

L'économie et la population du canton de Berne disposent d'énergie de qualité en quantité suffisante, sur l'ensemble du territoire.

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

Maintien de la sécurité de l'approvisionnement

Résultat effectif : L'énergie de bonne qualité est disponible en quantité suffisante.

Tendance prévue : Ł

Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 : maintien de la sécurité de l'approvisionnement

Les énergies renouvelables continueront de gagner en importance suite à la décision de principe de la Confédération de sortir du nucléaire. A moyen terme, il est prévu d'arrêter les centrales nucléaires en Suisse. La nouvelle loi cantonale sur l'énergie constitue une base juridique utile pour mettre en œuvre la loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité. Les décisions définitives d'adjudication des réseaux seront rendues dans le cadre des mandats de prestations attribués par les cantons aux entreprises d'approvisionnement en électricité.

4.7 Stratégie de propriétaire du canton de Berne

Objectif qualitatif

Le canton de Berne s'est doté de stratégies de propriétaire explicites portant sur ses participations dans des entreprises de production et de fourniture d'énergie

Objectif intermédiaire jusqu'en 2010 :

La stratégie de propriétaire pour FMB est définie.

Remaniement de la stratégie de propriétaire pour FMB :

Résultat effectif : La stratégie de propriétaire est en cours d'élaboration.

Tendance prévue : Ł

Nouvel objectif sectoriel jusqu'en 2014 : définition d'une stratégie de propriétaire du canton pour FMB

Les questions à élucider sont plus nombreuses et plus complexes que prévu initialement.

5 Mesures prioritaires de la législature 2011–2014

Pour la législature 2011–2014, le Conseil-exécutif a fixé les priorités suivantes :

- Appliquer la nouvelle loi cantonale sur l'énergie (LCEn) et l'ordonnance correspondante (OCEn)
- Compléter le volet Energie du plan directeur cantonal
- Renforcer les mesures de promotion et l'information en matière de rénovation de bâtiments
- Utiliser de manière coordonnée et plus efficace l'ensemble de la biomasse
- Aider les communes à harmoniser les domaines de l'énergie et de l'aménagement du territoire au moyen des plans directeurs de l'énergie et de la Convention bernoise sur l'énergie (BEakom)
- Créer des conditions optimales pour l'utilisation de la géothermie
- Revoir la stratégie de propriétaire du canton auprès de FMB

N° d'identification	Mesure	Direction/		es					
d'identification		office compétent	Production de chaleur	Production de carburant	Production d'électricité	Utilisation de l'énergie	Développement territorial	Sécurité de l'approvisionne- ment	Stratégie de propriétaire

		I						-
esures acti	uelles							
11-1	Données de base	TTE/OCEE	Données de base importantes, ne contribuent pas directement à la réalisation des objectifs					
11-2	Service de contrôle Biomasse	TTE/OCEE						
11-3	Prescriptions en matière d'énergie dans le règlement de construction (RC) communal	OACOT/com m						
11-4	Bonus d'affectation	OACOT/com						
11-5	Programme de promotion	TTE/OCEE						
11-6	Plan directeur communal Energie	JCE/OACOT						
11-7	Biogaz produit dans les STEP	TTE/OED						
11-8	Installations de fermentation	TTE/OED						
11-9	Installations de biogaz agricole	JCE/OACOT						
11-10	Eclairage des routes	TTE/OPC						
11-11	Centrales hydroélectriques	TTE/OED						
11-12	Modèle des gros consommateurs	TTE/OCEE						
11-13	Certificat énergétique des bâtiments	TTE/OCEE						

° 'identification	Mesure	Direction/ office	Stratégies sectorielles						
		compétent	Production de chaleur	Production de carburant	Production d'électricité	Utilisation de l'énergie	Développement territorial	Sécurité de l'approvisionne- ment	Stratégie de propriétaire
11-14	Volet Energie du plan directeur cantonal	TTE/OCEE							
11-15	Convention bernoise sur l'énergie	TTE/OCEE							
11-16	Loi sur l'approvisionnement en électricité	TTE/OCEE							
11-17	Participation à FMB	TTE/SG							
ouvelles mes	ures								
11-18	Rejets de chaleur à haute valeur énergétique	TTE/OCEE							
11-19	Sites pour l'industrie	TTE/OCEE							
11-20	Utilisation des rejets de chaleur issus des eaux usées	TTE/OED							
11-21	Carte des potentiels géothermiques	TTE/OED							
11-22	Installations de méthanisation de la biomasse	TTE/OED							
11-23	Augmentation de la production d'électricité à partir de la biomasse	TTE/OCEE							

Mesures supplémentaires découlant des motions de la session extraordinaire sur l'énergie de juin 2011									
M 106/11	Efficacité énergétique des bâtiments publics	TTE/OJ							
M 107/11	LED pour l'éclairage des routes	TTE/OPC							
M 100/11	Capteurs solaires sur les toitures et façades	TTE/OIC							
M 117/11	Stratégie énergétique : objectifs intermédiaires	TTE/OCEE							
M 118/11	Campagne de sensibilisation	TTE/OCEE							
M 170/10	Plan directeur éolien cantonal	TTE/OCEE							

Contribue à atteindre les objectifs des stratégies sectorielles

6 Conclusion: Nous sommes sur la bonne voie

Globalement, la stratégie énergétique 2006 a fait ses preuves au cours des quatre premières années de son existence. Selon les estimations actuelles, les objectifs intermédiaires ont été en majeure partie atteints. Les données statistiques du canton de Berne dans le domaine énergétique restent toutefois insatisfaisantes.

La nouvelle loi sur l'énergie marque une première étape dans la mise en œuvre de la stratégie.

Des progrès ont par ailleurs été réalisés dans chacune des stratégies sectorielles. Les mesures ont commencé à porter leurs fruits. En adoptant le projet populaire, les Bernoises et les Bernois ont refusé l'inscription dans la loi sur l'énergie de la taxe d'encouragement et de l'obligation de fournir un CECB pour les bâtiments les plus anciens. Devoir renoncer à la taxe représente dès lors un défi supplémentaire pour la politique énergétique compte tenu de la situation financière du canton.

Sur le plan économique, les premiers pas ont également été faits afin d'améliorer la sécurité de l'approvisionnement et de réduire la dépendance par rapport à l'étranger. Même si ces progrès ne sont pas encore quantifiables, l'idée selon laquelle la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique présente des avantages non négligeables pour l'économie fait son chemin, comme le montrent les nombreuses études sur la question et le succès de plusieurs entreprises innovantes dans le canton.

Les événements de Fukushima et la décision du Conseil fédéral d'abandonner la technologie nucléaire sont venus corroborer la stratégie énergétique cantonale, qui est prospective : Fukushima a changé le mode de raisonnement en politique énergétique, comme l'a également montré la session extraordinaire de juin 2011 consacrée à cette thématique. D'importantes interventions relatives à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables ont été adoptées et seront intégrées dans un plan de mesures adapté. Au niveau national, le Conseil fédéral a pris l'option de la sortie du nucléaire, franchissant ainsi un cap qui aurait été impensable il y a quelques mois. A l'instar de la stratégie énergétique du canton, la nouvelle politique de la Confédération en la matière mise désormais en premier lieu sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

La stratégie énergétique du canton de Berne est une stratégie d'avenir qui repose sur des principes solides. Les objectifs fixés pour 2035 peuvent être atteints. Il faut cependant un changement des mentalités et la volonté de réduire de manière significative la consommation d'énergie et de recourir davantage aux énergies renouvelables. C'est le seul moyen de parvenir à un approvisionnement énergétique au niveau cantonal qui soit sûr, économiquement avantageux et respectueux de l'être humain et de l'environnement.