



Débat Public Projet Penly 3

cahier d'acteurs n°7

Le Président de la Commission particulière de débat public a rappelé, lors de l'ouverture du débat, la loi du 27 février 2002. Celle-ci prévoit qu'un débat public porte, à la fois, sur l'**opportunité** et les modalités de mise en œuvre du projet discuté.

C'est dans cet esprit que les élus régionaux d'Europe Ecologie et les Verts de Haute-Normandie ont décidé de participer au débat en rédigeant le cahier d'acteurs ci-proposé, posant le respect du processus démocratique comme un préalable non négociable.

Le non-respect des engagements et du processus démocratique

De la part de l'opérateur privé

Lors du débat public de 2005 sur l'EPR de Flamanville¹, EDF s'était engagée à ne construire aucun autre réacteur sans bénéficier d'un retour d'expérience d'exploitation du 1er. Au regard des retards accumulés dans la construction de Flamanville 3, et compte tenu des objectifs de mise en exploitation de Penly 3 (2017), le recul nécessaire à tout nouveau projet ne pourra donc pas être acquis.

De la part des pouvoirs publics

Les déclarations de la Présidence de la République et celles des services de l'Etat montrent le peu de cas qu'il est fait du processus de débat public et de la réflexion sur la stratégie énergétique de la France et de l'Europe.

Ainsi relevons le communiqué de l'Élysée du 30 janvier 2009 : "[...] EDF déposera dans les prochaines semaines un dossier sur ce grand projet à la commission nationale de débat public, en vue de commencer la construction en 2012 et de raccorder la centrale au réseau en 2017 [...]"

De la même manière, la Programmation pluriannuelle des investissements en terme de production d'électricité (PPI-électricité) 2009 inclut dans ses projections la construction du second EPR.

La construction de l'EPR semble ainsi acquise et le débat public relégué au rôle de faire valoir, ne faisant que renforcer le sentiment de déconsidération partagé par nombre de citoyens.

Les questions relatives aux risques en termes de sécurité des populations et de "gestion" des déchets ne seront pas analysées dans le présent cahier. En effet, concernant les risques, nous considérons que l'EPR ne représente aucun progrès déterminant en la matière. Par ailleurs, des enquêtes récentes, dont celle de la journaliste Laure Noualhat dans son ouvrage Déchets - le cauchemar du nucléaire, ont démontré l'amateurisme d'AREVA et de son client, EDF, concernant cette "gestion"². Là encore, la "technologie" EPR n'apporte aucune réponse nouvelle.

En revanche, dans le présent cahier d'acteurs, nous interrogerons les affirmations présentées par le maître d'ouvrage dans son document³ concernant

- l'évolution des besoins en énergie et électricité
- les bénéfices environnementaux du nucléaire, notamment la diminution des émissions de CO2
- les notions de mix énergétique et d'indépendance énergétique
- les bénéfices économiques de la construction d'un EPR : coût de l'électricité, création d'emploi
- la stratégie énergétique de la France et la place de la Haute-Normandie dans celle-ci

Nous présenterons dès lors les alternatives qui s'offrent à nous.

Groupe des élus régionaux Europe Ecologie

12, avenue Aristide Briand - 76000 ROUEN
Tel : 02 35 89 01 75 - Fax : 02 35 70 98 02
Courriel : europeecologie.crhn@wanadoo.fr
<http://hncrverts.free.fr>

Les Verts de Haute-Normandie

34-35, quai du Havre - 76000 ROUEN
Tel : 02 35 70 12 10 - Fax : 02 35 07 47 44
Courriel : ecologie.hn@wanadoo.fr
<http://haute.normandie.lesverts.fr>

¹ Compte-rendu du débat public, Flamanville, élaboré par JL Mathieu, 26 avril 2006.

² Entre 2006 et 2009 selon le Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire, AREVA et EDF ont expédié 32 200 tonnes d'uranium appauvri vers la Russie. Seules 310 tonnes sont revenues vers l'usine FBCF de Romans-sur-Isère.

³ Document du maître d'ouvrage = DMO

De l'opportunité du projet (1)...

L'évaluation des besoins en énergie et en électricité de la France

En 2008, la consommation d'énergie s'établissait à 273,6 Mtep dont 22 % sous forme d'électricité. La production d'énergie atteignait 137 Mtep^① dont 121 Mtep soit 88 % d'électricité.

La France est donc largement déficitaire : elle produit certes de l'électricité (qu'elle exporte en partie) mais importe de l'énergie, essentiellement d'origine fossile.

Or quel est le spectre de consommation ?

L'essentiel des consommations est le fait des transports (31,4 %), de l'industrie (22,6 %) et de l'agriculture (2,7 %). Autant de secteurs qui consomment des énergies autres que l'électricité... ils ne représentent respectivement que 3 %, 32 % et 1,5 % de la consommation électrique française (source : Soes^②).

EDF parie cependant sur une augmentation de la demande électrique d'ici 2020 :

- De l'ordre de 2 % par an sans mesures d'efficacité et d'économies d'énergie
- De l'ordre de 0,3 % par an selon le scénario post-Grenelle

La demande en électricité augmenterait du fait des nouveaux équipements résidentiels (bureautique, climatisation, etc.) et de nouveaux usages qu'EDF veut anticiper (TGV, véhicules électriques, fret, tramway...). Cependant, ce qui est établi, c'est en réalité l'augmentation de la sensibilité du réseau et de la demande électrique par la croissance du nombre de logements pourvus de systèmes de chauffage électrique (environ 5,5 M en 1996, près de 8 M en 2009), généralisation qui est venue justifier le

développement du parc nucléaire français.

Dans le DMO, EDF fait le choix de parier sur les "incertitudes" de mise en œuvre du scénario Grenelle et sur une demande croissante en électricité, venant justifier la construction d'une centrale qui ne pourra répondre qu'à 3 % des besoins annuels français^③.

Au regard du profil de nos consommations en énergie et de nos engagements en matière de réduction, il n'est pas possible de limiter la réflexion à la seule consommation d'électricité comme le fait EDF.

- ① Mtep : Mégatonne équivalent pétrole
- ② Soes : Service de l'observation et des statistiques
- ③ Production annuelle attendue de Penly 3 : 13 TWh, consommation annuelle en électricité : 486 TWh (2009).

Le nucléaire et les enjeux environnementaux

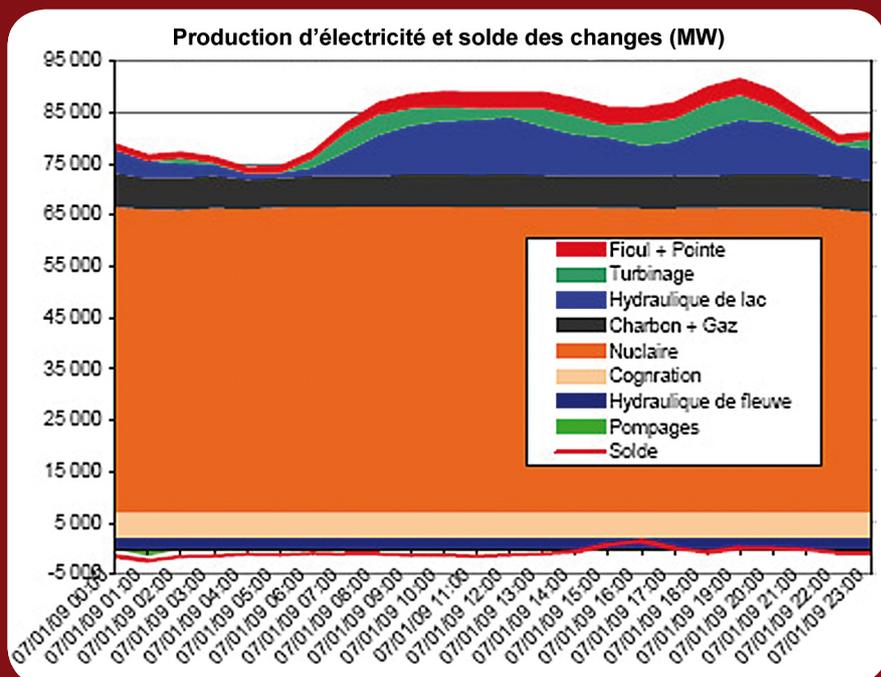
"Notre pays bénéficie depuis plus de vingt ans d'une électricité [...] peu émettrice de CO₂ à l'origine des changements climatiques" (DMO, Message du Président d'EDF, p.2)

Là encore, il s'agit de prendre le processus dans son ensemble et de considérer les moyens de production utilisés, de la base vers la pointe.

Parier sur le développement de l'énergie nucléaire, c'est parier de façon corollaire sur le maintien de centrales extrêmement polluantes, venant pallier le déficit de production lors des périodes de pointe.

Toute variation de la consommation est absorbée par une production thermique carbonée (charbon, gaz, fioul), comme le montre le graphique établi par Négawatt pour la journée du 7 janvier 2009

Répartition de la production au pas horaire le 7 janvier 2009 (record de pointe)



Source : Données RTE, analyse association Négawatt

De l'opportunité du projet (2)...

Le nucléaire et les émissions de CO2

Dans 75 % des surcroûts de consommation (périodes de pointe), ce sont le charbon (950 g de CO₂/kWh), les cycles combinés à gaz (400 g CO₂/kWh) et le fioul (800 g CO₂/kWh) qui prennent le relais.

Pour la seule électricité nucléaire, ces émissions sont évaluées de 10 à 100 g, à comparer à celles de la géothermie (15-60), du solaire à concentration (6-15), du photovoltaïque (20-130), de l'éolien (30-50).

Le nucléaire et l'EPR n'étant adapté qu'à une production de base, il est faux de dire que ce sont des énergies peu, voire non, émettrices de CO₂. Dès lors, ce choix ne permettra pas de tenir nos engagements européens de réduction.

L'argument du mix énergétique ou comment plomber tout investissement massif dans les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables.

L'entreprise EDF se pose comme "acteur de la maîtrise de l'énergie" et souhaite apporter "sa contribution pour modérer la croissance de la consommation" et comme un "acteur [du] développement des énergies renouvelables, de même que ses partenaires du projet Penly 3".

Ces affirmations semblent suggérer qu'EDF et ses partenaires veulent bien participer aux engagements pris par la France, mais dans une certaine limite... Ceci est confirmé lorsqu'on lit que les coûts de production de l'électricité éolienne et du solaire photovoltaïque sont "sensiblement plus élevé[s] que celui annoncé pour Penly 3", que ces énergies ont besoin de "très fortes subventions pour se développer" et d'en conclure que les "énergies renouvelables et Penly 3 sont donc plutôt des choix complémentaires que des alternatives".



Crédit : F.-M. Michaux

C'est ainsi que l'on parle de mix énergétique et des énergies dites de "transition" et qu'on en arrive à nous présenter que le "terminal méthanier d'Antifer, EPR de Penly, le parc éolien des Deux-Côtes [s'inscrivent] dans une logique globale."⁴

Sous couvert de développement durable, on étale les stratégies erronées dans le temps et on maintient une logique du "produire toujours plus" là où nous devrions revoir notre rapport à l'énergie.

La PPI-électricité 2009 donne la priorité au développement des énergies

renouvelables, en traduisant les objectifs du Grenelle de l'environnement. Pour 2020 : 25 000 MW d'éolien (dont 6 000 en mer), 5 400 MW de solaire photovoltaïque, 2 300 MW supplémentaires de biomasse et une puissance installée de 3 000 MW pour l'hydraulique.

Ces objectifs supposent un investissement important, notamment financier en réorientant les soutiens exclusivement vers ces priorités.

⁴ Extrait du dossier du maître d'ouvrage La Compagnie du Vent pour le débat public sur le projet d'éoliennes dit des Deux-Côtes, au large du Tréport.

De l'opportunité du projet (3)...

L'indépendance énergétique

Cet argument se base sur le ratio de coût que représente la matière première (l'uranium) dans le coût de production du kWh électrique nucléaire, soit 5%, compte tenu de la "très forte valeur ajoutée" de la technologie nucléaire.

■ Sans uranium, pas d'électricité nucléaire

L'uranium utilisé dans nos centrales provient de mines d'extraction situées au Canada, au Kazakhstan et au Niger. Outre que cela contredit l'affirmation d'indépendance, nous rappelons que l'exploitation des ressources ne profite guère aux populations des pays concernés.

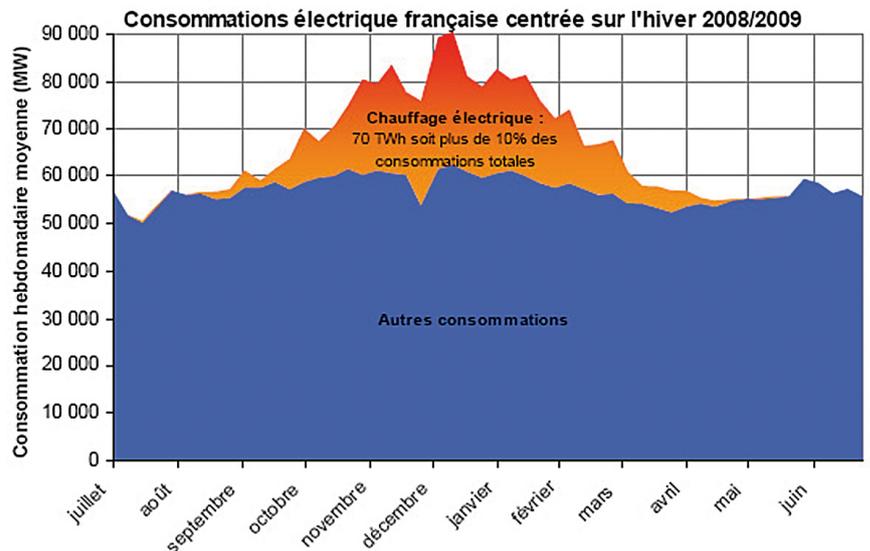
Développer la filière nucléaire équivaut à cautionner les atteintes à l'environnement et donc aux populations observées notamment par le CRIIRAD sur ces sites.

■ Le nucléaire ou de la difficulté de gestion des périodes de pointe

Le système nucléaire français exporte l'équivalent de 5 "Penly 3"^①, en auto-consomme 4 et en perd 3 dans le réseau. L'électricité ne se stocke pas mais les centrales produisent en continu. Nous vendons, à perte, notre électricité une bonne partie de l'année et sommes obligés d'en acheter en période de forte consommation, quand les prix sont les plus hauts.

Le coefficient de disponibilité du parc EDF est actuellement de 80 %. EDF affirme qu'il atteindra à terme 85 % et qu'il sera en moyenne de 91 % pour Penly 3.

Variation saisonnière de la consommation d'électricité en France liée au chauffage électrique



Source : Données RTE, analyse association Négawatt

Le 7 janvier 2009, 34 000 MW ont été appelés par le chauffage électrique en France. L'équivalent de la moitié du parc nucléaire français (63 100 MW) !

Source : La pointe électrique en France... zéro pointé – décembre 2009 - Association Négawatt

Cependant, il ne tient pas compte de l'évolution entre besoins de base et besoins de pointe (moment de l'année où la demande est la plus importante, à cause du chauffage électrique, soit quelques heures par an).

Notre parc nucléaire est excédentaire en base et est incapable de répondre à la demande excédentaire en pointe. La France est dépendante d'autres sources d'énergie qu'elle ne produit pas.

① Production annuelle attendue de l'EPR de Penly (dit Penly 3) : 13 Twh.

... aux modalités de mise en œuvre (et corollaires) (1)

Les retombées pour l'économie et l'emploi

Dans notre région, la Haute-Normandie, qui connaît un taux de chômage de 10,6 % fin 2009, l'argument des retombées économiques et de la création d'emploi est régulièrement mis en avant.

Dans la bataille des chiffres, le choix de l'EPR fait pâle figure par rapport au choix des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique des bâtiments.

L'étude publiée par l'ADEME en juillet 2008 donne comme perspectives pour 2012 (si l'on respecte les objectifs du Grenelle de l'environnement) :

- Développement des énergies renouvelables : 15 milliards d'euros (MM€) et 120 000 équivalent temps plein (ETP) en 2012
- Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments : 22 MM€ et 215 000 ETP en 2012

En Haute-Normandie, 0,3 % de l'électricité produite est d'origine renouvelable (contre 88,8 % pour le nucléaire). Pourtant, le

potentiel est important : solaire, énergies marines, éolien, biomasse, géothermie...

De plus, 1/3 des logements date d'avant 1975^②. "Passoires énergétiques" s'il en est, ces logements sont aussi des passoires monétaires pour une population touchée par la précarité et les difficultés sociales.

A l'occasion du débat public sur l'EPR Flamanville 3, un tableau comparatif des emplois créés à somme égale a été réalisé par le réseau Sortir du nucléaire (voir tableau ci-dessous).

Ces comparaisons sont valables dans le cadre de l'EPR Penly 3 pour lequel EDF évalue les besoins en emploi à 3 000 personnes en période de pointe et 300 pour l'activité pérenne pour un coût estimé aujourd'hui à 4 MM€.

^② Date de l'entrée en vigueur de la première réglementation de construction des logements neufs en faveur de l'efficacité énergétique.

	Economie ou production (Twh électriques)	Coût en millions d'euros	Emplois pérennes
Maîtrise de l'énergie	7,27	1 364	484
Substitution à l'électricité	3,97	697	4 802
Energie renouvelable électrique	11,36	1 090	5 554
Total	22,6	3 151	10 840
Projet d'EPR Flamanville ^③	12 à 13	3 000 à 5 000	250 à 300

^③ Le projet d'EPR de Flamanville comptera jusqu'à 2 300 personnes en phase de construction. Sur 15 ans, la moyenne est de 600 emplois créés. L'effectif permanent est de 250 à 300 emplois.

Source : Un courant alternatif pour le grand Ouest – Réseau Sortir du Nucléaire / Les 7 Vents du Cotentin - 2006

Le recours aux prestataires extérieurs, des conditions de travail difficiles

En 2009, le comité d'hygiène et de sécurité de la centrale nucléaire de Flamanville faisait valoir son droit d'alerte, une première. Un représentant syndical estimait : "[...] nous avons externalisé trop de tâches. Nous sommes confrontés à

la perte de savoir faire du personnel EDF." Dans son document, EDF annonce que l'exploitation de la centrale occupera 400 personnes dont 100 prestataires extérieurs. Le recours aux sous-traitants devient la norme.

Si EDF met en avant une politique de formation, au regard de l'expérience de Flamanville, nous pouvons craindre que celle-ci soit insuffisante, interrogeant la sécurité du personnel et du site.

... aux modalités de mise en œuvre (et corollaires) (2)

La société de projet, du problème de la dérégulation du marché de l'énergie

EDF maître d'ouvrage principal et détenteur de plus de 50 % des parts sera associé au sein d'une société de projet à d'autres acteurs du secteur de l'énergie, notamment GDF Suez et Total à hauteur de 33.33 %. D'autres associés devraient rejoindre le partenariat à hauteur de 16.66 %.

Des pourparlers sont en cours avec des énergéticiens étrangers (notamment Enel et EON). Présenté comme un projet répondant aux besoins énergétiques français à la sécurité de son approvisionnement, le projet d'EPR semble dès lors être

une vitrine pour gagner des parts de marché à l'étranger, en profitant de la libéralisation du marché de l'énergie. Ceci est corroboré par la volonté d'EDF d'exporter la technologie nucléaire à l'étranger (Chine, Etats-Unis, Royaume-Uni ou Italie).

La mise en concurrence, la recherche du profit de court terme et de la rentabilité immédiate détournent les opérateurs du secteur de leur mission d'intérêt général, les encouragent à miser sur les opportunités du jour et à investir de façon désordonnée dans des énergies condamnées à moyen terme.

La constitution de la Filière énergie dans notre région, portée par les grands producteurs et distributeurs du secteur est à l'image de cette dérive. La mission première assignée par la région à une telle filière était l'efficacité énergétique. Objectif savamment oublié dans les fondements de l'association Energies Haute-Normandie.

Le périmètre de la société de projet, ses modalités de fonctionnement et sa gouvernance sont pour l'instant un point d'interrogation, ce qui pose problème pour le débat actuel.

L'EPR : technologie d'avant garde ou "boulet" économique et financier ?

Les chantiers EPR actuels rivalisent de retards, de malfaçons et de surcoûts.

Commencé fin 2005, dirigé tant bien que mal par Areva, le chantier finlandais compte à ce jour (en attendant de probables nouvelles révélations) 44 mois de retard et 3 MM€ de surcoût... qui vont d'ailleurs être payés par les Français¹.

Commencé fin 2007, dirigé par EDF, le chantier de Flamanville compte déjà un an de retard et 1 MM€ de surcoût.

L'an dernier, l'Elysée avait demandé à EDF de soutenir un consortium français (Areva, Total et GDF Suez) candidat à un appel d'offres de 20 MM\$ pour la construction de 4 centrales nucléaires à Abou Dhabi. Appel d'offres perdu depuis.

En réalité, ces "flops" ajoutés au refus des Etats-Unis et de la Grande-Bretagne

démontrent que la technologie EPR n'est pas viable économiquement. Les coûts "prévisibles" exorbitants de l'EPR et la non prise en compte des coûts réels liés, notamment, au démantèlement des

centrales en fin de vie sur lequel ni EDF, ni AREVA ne sont capables d'apporter de réponses² sonnent le glas du "savoir-faire nucléaire français".

¹ AREVA étant détenue à 80 % par le CEA, structure publique, donc par l'Etat français et a bénéficié d'une garantie à l'exportation de 610 millions d'euros, via l'Agence française de crédit à l'exportation (Coface)

² La commission d'enquête sur le démantèlement de la centrale nucléaire de Brennilis en Bretagne vient d'émettre un avis défavorable au projet présenté par EDF et préconise un débat public.



Stratégie énergétique, à l'heure des choix

La place de la Haute-Normandie

Le projet de construction d'un EPR en Haute-Normandie vient s'ajouter à une multitude de projets "énergétiques", déconnectés les uns des autres. La majorité de ces projets (terminal méthanier, centrales à charbon, production d'agro-carburants ou même éolien offshore), profite de la libéralisation du marché de l'énergie, au gré des opportunités du jour.

Ils signent le défaut criant de stratégie globale.

Ils marquent aussi le peu de cas fait de la place de la Haute-Normandie dans ce paysage énergétique, de l'équilibre des territoires, des préconisations des collectivités locales (schéma d'aménagement) et des engagements nationaux, européens et internationaux.

Le système français est marqué par sa forte dépendance et sa forte concentration. Notre région est la caricature de cette situation :

- pour l'électricité : on produit 11,5 fois plus qu'on ne consomme,
- toute énergie confondue : on produit 2,5 fois plus qu'on ne consomme,
- 70 % des consommations de notre région sont d'origine fossile.

La Haute-Normandie, terre de production d'énergie, témoigne de la faiblesse de la stratégie énergétique française qui concentre sa production et prône son augmentation.

En raison de la forte implantation d'industries, le profil de consommation

énergétique de la Haute-Normandie se singularise dans le paysage français.

Sa façade maritime, la puissance de ses ports, sa proximité avec la région capitale (concentrant activité économique et densité démographique) ont été propices au développement de la pétrochimie et des industries lourdes. Si bien qu'aujourd'hui 1/3 des produits raffinés en France le sont en Haute-Normandie.

La part de la Haute-Normandie dans la production nette d'électricité est passée de 5.82 % en 1970 à 11.78 % en 2006 (dernière statistique disponible). Notre région est la troisième productrice d'énergie en France. La stratégie énergétique est en réalité une hyper-concentration de la production.

De la nécessité d'une stratégie nationale et d'une approche européenne de l'énergie

Le 27 janvier 2010, Jean-Louis Borloo, Ministre d'Etat, affirmait, lors d'un débat

parlementaire sur la sécurité des réseaux d'approvisionnement en électricité, que

"l'Etat devait *reprendre son rôle de stratégie*" en matière énergétique. Il reconnaissait donc implicitement que, depuis 1974, date du choc pétrolier, la politique énergétique de la France relève essentiellement du soutien aux stratégies des grands groupes - EDF, Areva, Total - plutôt que d'une politique publique.

Les tensions liées aux approvisionnements et les engagements du paquet climat-énergie devraient pourtant nous encourager à penser autrement une politique énergétique française, articulée avec une politique européenne cohérente et ambitieuse.



Changeons notre rapport à l'énergie

Les élus régionaux Europe Ecologie et les Verts de Haute-Normandie réaffirment leur opposition au projet d'EPR à Penly (et ailleurs).

Raréfaction des ressources naturelles, raréfaction de l'argent public, dérèglement climatique et engagements

de la France et de l'Europe (facteur 4, Grenelle et paquet climat-énergie) : la priorité doit être la baisse de la

consommation. Faisons de la sobriété et de l'efficacité énergétique une véritable priorité.

Les mesures à privilégier

Les gisements d'économie d'énergie existent dans

- le résidentiel ancien construit avant 1975,
- les systèmes de chauffage central collectif,
- l'électricité spécifique,
- l'industrie.

Le développement des Energies renouvelables est possible par, notamment,

- la co-génération dans l'industrie,
- l'utilisation de l'énergie solaire dans l'habitat,
- le développement des filières énergie-bois, biogaz, éolien.

Ce sont ces mesures qui doivent bénéficier de financements de l'Etat.



Pour une décentralisation des compétences dans la gestion de l'énergie

Une telle décentralisation permettrait une responsabilisation collective et d'agir sur les pointes de consommation. Ceci suppose de se doter d'un observatoire de l'énergie, lieu de concertation entre les acteurs régionaux de l'énergie, ayant pour mission d'accompagner les politiques énergétiques régionales.

La dimension territoriale de la question énergétique est reconnue dans le Schéma des services collectifs de l'énergie. Le code général des collectivités (articles L5214-16, L5216-5, L5215-20) donne compétences en matière de maîtrise de l'énergie pour les communes, communautés d'agglomération et communautés urbaines.

Ces collectivités peuvent s'appuyer sur ces articles pour définir une politique de gestion locale et publique (tant en matière de production que de consommation). Cette possibilité est largement sous-utilisée.