



Les justices sociale et environnementale, et leur inévitable corollaire de sobriété, sont au coeur des valeurs des Amis de la Terre. Elles motivent nos positions sur l'énergie en général, et sur l'électricité en particulier.

1. Les enjeux

La « fée électricité »

Quoi de plus anodin que d'appuyer sur un interrupteur ? Mais cet aspect magique masque un système technique très lourd, dont les sociétés industrielles sont devenues redoutablement dépendantes. Les réseaux électriques ont permis d'exploiter une énergie produite à grande distance (d'abord dans des centrales au bois ou hydrauliques), or cette forme d'énergie « noble » ne se stocke pas, ou mal. D'où des gaspillages importants (pertes en ligne, incitation aux consommations superflues...) surtout quand la production est massive, centralisée et difficile à moduler (cas des réacteurs nucléaires).

De plus, l'omniprésence des dispositifs électroniques conduit à l'aberration qu'aujourd'hui, même une chaudière à gaz ne fonctionne plus en cas de panne de secteur.

L'électricité, d'où ça vient ?

Vecteur – et non source – d'énergie, l'électricité que nous consommons a des origines multiples. Certaines sont renouvelables à des degrés divers (soleil, vent, eau, bois, géothermie...). D'autres, tirées du sol (fioul, lignite, charbon, uranium, gaz dit naturel – par opposition au gaz synthétique de charbon qui alimentait les premiers becs de gaz) s'épuisent, et leur coût d'extraction ne cesse de croître.

En 2005, la production d'électricité dans le monde se répartissait ainsi : charbon 40%, gaz naturel 19,7%, hydraulique 16%, nucléaire 15,2% (soit 2,4% seulement de la consommation énergétique planétaire), pétrole 6,6%, autres 2,2%. Le bouquet électrique de la France était alors : nucléaire 79,1%, hydraulique 9,1%, charbon 5,4%, gaz naturel 4,0%, pétrole 1,3%, autres 1,1%.

Les moyennes mondiales recouvrent d'énormes disparités régionales avec, par exemple, 51% de charbon et 33% de pétrole aux USA, 42% de gaz et 18% de nucléaire en ex-URSS, 79% de charbon et 16% d'hydraulique en Chine (qui s'équipe aussi massivement en solaire), 68% d'hydraulique en Amérique latine.

Une énergie « propre » ?

L'électricité a l'apparence de la propreté car elle ne pollue pas à l'endroit où elle est utilisée.

Or son vrai bilan écologique - émissions de gaz à effet de serre, pollutions toxiques et radioactives, impacts à court et long terme sur l'environnement - doit tenir compte de l'ensemble de la filière de production (ex.: pour extraire l'uranium au Niger, on utilise des centrales au charbon, d'autant plus polluantes que leur technologie est obsolète). Seul ce bilan global permet d'évaluer le prix réel du kWh. Pour tout compliquer, la frontière entre technologies « fossiles » sales et « renouvelables » propres se brouille parfois. Ainsi, une centrale à gaz naturel (fossile) peut fonctionner au biogaz de méthanisation (renouvelable, et dont la combustion contribue même à réduire les émissions globales de gaz à effet de serre). A l'inverse, la multiplication de films photovoltaïques truffés de nanoparticules serait sans doute dramatique pour la santé publique.

Le rendement énergétique

Hors photovoltaïque et piles (réactions chimiques), l'électricité est générée par la rotation de turbines actionnées par de l'eau (centrales hydroélectriques ou marémotrices), du vent (aérogénérateurs) ou de la vapeur d'eau. Dans les centrales thermiques à flamme de conception dépassée et dans les centrales nucléaires (où la réaction en chaîne sert à chauffer l'eau), le rendement énergétique est déplorable : les deux tiers de la chaleur produite se perdent dans l'environnement.

Le rendement dépend de la source d'énergie, mais aussi de la technologie utilisée pour l'exploiter (récupération ou non de la chaleur par cogénération, rendement des turbines, technologies lit fluidisé circulant ou vapeur supercritique pour le thermique à flamme, taille et emplacement des aérogénérateurs pour l'éolien...). Logiquement, le bilan énergétique (et environnemental) est meilleur quand on utilise directement les sources d'énergie - renouvelables ou non - que quand on les transforme d'abord en électricité, notamment pour les usages thermiques (chauffage, cuisson, climatisation...).

A quoi sert l'électricité... et à quoi elle ne doit pas servir

Certains usages dits spécifiques imposent en principe le recours à l'électricité, même si la limite est parfois

floue (frigos fonctionnant au gaz, immeubles bioclimatiques avec éclairage et ventilation naturels...). Utiliser massivement l'électricité pour des usages non spécifiques est un gâchis inadmissible, mais l'abus croissant des usages spécifiques est aussi néfaste. Par de tels agissements, les pays riches, dont la France, ne consomment pas « trois planètes », ils confisquent tout bonnement la part de la majorité de l'humanité, tout en polluant gravement notre biosphère.

Le mythe du « développement » par les réseaux électriques

Il faut dénoncer le mythe que plus de consommation électrique engendre plus de bien-être et de justice sociale. Dans les sociétés « développées », c'est de plus en plus souvent l'inverse. Et dans les pays émergents, les modèles de vie des riches ne seront jamais généralisables, mais entravent la satisfaction des besoins élémentaires que sont l'accès à une eau potable, un environnement sain, une alimentation de qualité pour tous, un monde pacifié.

Un triplement des consommations en France depuis 1970

Depuis 1970, la consommation finale d'électricité en France, a plus que triplé, et sa répartition a beaucoup évolué. Ainsi, en 1970, l'industrie consommait 50% de l'électricité, le résidentiel-tertiaire 35%. En 2007, la part du résidentiel-tertiaire est passée à 65% (33% pour le résidentiel, 32% pour le tertiaire), celle des autres secteurs étant : industrie 28%, sidérurgie 3%, transports ferroviaires et urbains 3%, agriculture 1%. La consommation d'électricité du secteur résidentiel va actuellement pour 32% au chauffage, 46% aux usages spécifiques et 22% à l'eau chaude sanitaire et à la cuisson. Dans le tertiaire, ces postes de consommation sont respectivement de 15%, 74% et 11%.

L'exception électronucléaire française

Avec 58 réacteurs nucléaires sur 19 sites assurant près de 80 % de sa production électrique, la France doit écouler à prix de dumping sa production excédentaire en base, tout en important très cher de l'électricité « fossile » lors des pics de consommation. Et ce sans même plus pouvoir garantir un approvisionnement fiable à tous les usagers.

Tous les scénarios énergétiques alternatifs disponibles (/R/évolution énergétique de Greenpeace, démarche Négawatt, Sorties du nucléaire en 5 ou 10 ans...) prévoient un recours transitoire à des centrales thermiques à flamme de technologie moderne, au gaz en particulier, pour amortir la transition du presque tout électronucléaire ultra-centralisé à la française au tout électrorenouvelable.

Il est toutefois intolérable que de telles centrales thermiques soient actuellement construites par des acteurs privés à des fins de spéculation sur les prix de l'électricité, sans exigences suffisantes en matière d'aménagement écologiquement cohérent du territoire et de rendements énergétiques globaux, et surtout en simple complément (plutôt que remplacement) du parc nucléaire.

2. Ce que veulent les Amis de la Terre

La nécessité de sortir très vite du nucléaire, de lutter activement contre le changement climatique, et l'insuffisante disponibilité à court terme des solutions renouvelables de remplacement, conduisent les Amis de la Terre à exiger tout d'abord une réduction drastique de l'usage de l'électricité dans nos sociétés. Cette réduction est nécessaire à la quête de justice planétaire et de sociétés soutenables qui est la raison d'être des Amis de la Terre. Ce ne sont pas seulement le « manque » de pétrole ou le « risque » nucléaire qui guident notre action, mais la volonté de construire un monde juste et équitable.

Nous voulons donc en France :

Une diminution rapide des usages spécifiques et non spécifiques de l'électricité, et notamment :

- l'interdiction du chauffage (et de la climatisation) électrique dans les nouveaux bâtiments ;
- son remplacement rapide dans les bâtiments anciens grâce à des aides financières ;
- l'application de normes contraignantes sur tous les appareils électriques et électroniques (réintégration d'interrupteurs, encadrement de la puissance, veilles...);
- la réduction des éclairages publics (monuments, églises...) et de la pollution lumineuse ; l'interdiction des lampes à trop forte consommation et trop faible durée de vie ;
- l'arrêt de la croissance exponentielle de la télésurveillance et de l'informatique marchande « de loisirs », le contingentement des capacités des grands serveurs Internet et de téléphonie ; des batteries universelles très économes, un service public de l'Internet (avec sites accessibles, peu gourmands...);
- la restriction du recours aux matériaux dont la production est très énergivore (aluminium neuf...);
- l'encouragement de l'économie de fonctionnalité (réparation) ;
- l'interdiction de la voiture électrique.

Une politique très ambitieuse d'économies d'énergie et de sobriété énergétique, incluant :

- l'isolation thermique des bâtiments (en privilégiant les procédés les plus écologiques et les moins toxiques, les rénovations et constructions bioclimatiques) ;
- un fort recul de l'usage de l'automobile individuelle et des transports routiers (intégrant par ex. la reconversion des camionneurs dans la livraison à domicile) avec priorité aux modes doux, à l'économie locale, aux transports collectifs et au partage des véhicules, y compris par des aménagements des rythmes et de l'organisation du travail et des loisirs ;
- une limitation drastique de la publicité (enseignes lumineuses, mais aussi affichage, prospectus ; suremballage...) et l'interdiction de toute propagande pour les produits jetables ou à vie courte ;
- la pénalisation lourde des pratiques industrielles d'obsolescence programmée ;
- une sensibilisation active des citoyens aux économies d'énergie ;
- une tarification des consommations encourageant la sobriété par un système progressif (plutôt que dégressif, ce dernier favorisant les gros consommateurs).

Un objectif de 100 % de sources d'électricité renouvelables et propres d'ici à 2050, s'appuyant sur une sortie rapide du nucléaire (voir la position des Amis de la Terre

sur l'électronucléaire), **avec :**

- **Un vrai soutien financier et réglementaire aux énergies renouvelables :**
 - dans une optique de diversification maximale en fonction des ressources et contraintes locales (solaire thermique et photovoltaïque, éolien terrestre et off shore, petit éolien , géothermies, bois et biomasse, méthanisation, mini et microhydraulique, énergie des vagues ou des marées...) ;
 - s'appuyant sur les initiatives et compétences d'acteurs de taille diversifiée (particuliers, petits collectifs, artisans...) et privilégiant la régie ainsi que l'économie sociale et solidaire ;
 - incluant une adaptation rapide du réseau de transport d'électricité à des productions moins centralisées.
- **L'application de fortes exigences d'intérêt collectif à toute construction de nouvelles centrales électriques, thermiques notamment :**
 - les mises en service devront être conditionnées à la mise en oeuvre effective des mesures d'économie d'énergie et de sobriété et au respect des engagements d'émissions de GES ;
 - les centrales devront être construites :
 - en remplacement effectif - et non plus en complément - de réacteurs nucléaires ;
 - dans le cadre d'un plan cohérent d'aménagement décentralisé du territoire tenant compte des potentiels à desservir et unités obsolètes à renouveler ;
 - avec des technologies offrant le moins de nuisances environnementales, une efficacité énergétique optimale, un maximum de souplesse et de polyvalence (ex. : chaudières mixtes fossiles/biomasse), et en prévoyant d'emblée les filières qui permettront à terme d'optimiser le bilan écologique (installations de méthanisation de déchets en remplacement progressif du gaz naturel, etc.) ;
 - en complément d'un plan national de réduction massive des gaz à effet de serre dans tous les secteurs (agriculture, transports...) pour garantir en tout état de cause une très forte diminution globale des émissions de GES françaises.

Un vrai service public de la production, du transport et de la maîtrise de l'énergie (électricité, gaz, réseaux de chaleur...) à gestion paritaire (usagers, Etat et collectivités, salariés, associations de défense de l'environnement) pour :

- planifier l'indispensable baisse de la consommation énergétique en général, électrique en particulier, et en garantir la mise en oeuvre rapide et effective en cohérence avec les objectifs de réduction des émissions de GES définis par la loi POPE (facteur 4 d'ici à 2050) ;
- organiser la décentralisation des productions, en poursuivant notamment un objectif d'autosuffisance énergétique, et donc électrique, de chaque région en moyenne annuelle ;
- articuler cet objectif avec la mutualisation nécessaire à l'approvisionnement des équipements collectifs et aux solidarités locales et interrégionales ; garantir la péréquation tarifaire inter-territoriale ;
- assurer une fourniture minimale de base aux particuliers, artisans, PME et collectivités locales ;
- favoriser la réappropriation de la distribution de l'électricité par les communes ;
- inciter les collectivités territoriales à inclure dans leurs contrats de délégation des clauses de lutte contre la précarité énergétique, privilégiant la résolution des causes (par des aides aux travaux d'économies d'énergie) ;
- coordonner démocratiquement les transformations requises, en concertation avec tous les acteurs, sans brider les initiatives positives des particuliers et des PME vers plus de responsabilité énergétique, d'autonomie, de respect de l'environnement et de la santé publique.

Note : Voir aussi les positions des Amis de la Terre sur l'énergie, et sur l'électronucléaire.