



Compte-rendu du café Politique

Quelle stratégie pour notre souveraineté énergétique ?

Intervenant : Jacques Roger-Machart

Ancien député, Auteur de *Progressistes pour le climat*
Spécialiste des questions énergétiques

Lieu : Café du pont neuf Paris 75001

Rédacteurs : Pauline Gavrilov et Rémi Thomas



REFONDER - RASSEMBLER - GOUVERNER
DEBOUT LES SOCIALISTES

Pauline Gavrilov a introduit le sujet, en exposant l'intérêt dévolu à la question énergétique par le texte d'orientation 1 (TO1) porté par Hélène Geoffroy dans le contexte du Congrès de Marseille (janvier 2023). Elle a souligné le fait que cette dernière était de formation scientifique, ce qui était suffisamment rare et précieux au sein du Parti socialiste pour être remarqué en ces temps de crise énergétique. Alors que la question de notre souveraineté énergétique fait irruption dans le débat politique, le TO1 a souhaité donner la parole à un éminent spécialiste, Jacques Roger-Machart. La guerre en Ukraine nous rappelle qu'un Etat qui voudrait conserver ses valeurs démocratiques devra à l'avenir se prémunir d'une solide indépendance énergétique, car d'autres menaces que celle de la guerre en Ukraine pourraient surgir.

Dans cette gauche des solutions qui nous anime, dans cette gauche du réel qui nous unit, nous avons souhaité nous emparer de la question de la crise énergétique, afin d'y apporter des solutions. La question énergétique et notamment celle de notre souveraineté énergétique n'est pas traitée par le gouvernement d'Emmanuel Macron, pourtant si l'énergie n'est pas accessible, si elle est chère, cela ne fera que fracturer davantage notre société. Comment garantir notre souveraineté énergétique ? A partir de quels fondements ? A partir de quel mix énergétique ? Quelle stratégie mettre en œuvre, afin d'atteindre cet objectif de souveraineté énergétique ?

Le café politique s'est déroulé en deux temps, celui de l'exposé des thèses de Jacques Roger-Machart, puis celui des échanges avec la salle. Un plan d'action a été proposé à la fin de la réunion.

Constats et enjeux

Jacques Roger-Machart a débuté son exposé, en précisant que nous étions confrontés à trois crises énergétiques, telles que décrites ci-dessous :

- **La production d'électricité nucléaire par EDF** : Plusieurs centrales du parc d'EDF présentant des problèmes de corrosion, leurs mises à l'arrêt demandées par l'ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) a sensiblement obéré notre capacité de production d'électricité. La décision prise en son temps par François Hollande, puis mise en œuvre par Emmanuel Macron de fermer Fessenheim au profit de Flamanville n'a fait qu'accentuer cette tendance, dès lors que l'ouverture de cette dernière n'a eu de cesse d'être retardée : elle est désormais attendue pour 2024 !
- **La guerre en Ukraine**, que nous espérons conjoncturelle et non structurelle ; la France est moins touchée que l'Allemagne qui avait misé sur le gaz russe pour produire l'électricité.
- **La crise climatique** qui nous rappelle l'exigence à décarboner la production d'énergie. En France, la production d'électricité est peu carbonée, car elle est majoritairement d'origine nucléaire, hydraulique et renouvelable.

La thèse soutenue par Jacques Roger-Machart, selon laquelle cette électricité devra se substituer aux énergies fossiles dans les différents usages : transports, industrie, chauffage sera développée ci-après.

Les experts du GIEC ont indiqué que le Budget CO2 de chaque terrien devrait être entre 1,6 et 2,8 tonnes de CO2 par an d'ici 2050. Or, en France nous sommes aujourd'hui à 8 tonnes par an, alors que nous sommes très en dessous des autres pays industrialisés. Ainsi, la France est au sein du G7 le pays le moins émetteur de Gaz à Effet de Serre (GES), car notre électricité est très majoritairement non carbonée. Nos émissions nationales représentent 1% des émissions mondiales, ce qui est très peu ; en rajoutant les importations, elles atteignent 2%. Cependant, notre responsabilité est d'être exemplaire pour d'autres régions du monde.


Jacques Roger-Machart s'est montré critique quant aux résultats de la présidence Macron en la matière. Excepté quelques effets d'annonce et autres postures, rien de tangible n'est observable. Ainsi le Haut conseil pour le climat a-t-il déclaré que les efforts mis en œuvre pour lutter contre le réchauffement climatique demeuraient insuffisants. Pour la Haute autorité environnementale, la transition à l'écologie n'est pas amorcée en France. Quant à l'Agence internationale de l'énergie, elle-aussi pointe le fait que la France est le seul pays de l'Union Européenne (UE) à ne pas avoir respecté l'engagement de porter à 23% la part des énergies renouvelables (ENR) dans l'énergie consommée en 2020. Pour rappel en 2020, cette part n'était que de 19 % dans notre pays.

Dans ce contexte, le Président Macron n'a prêché que pour la sobriété du consommateur lors de son discours du 14 juillet 2022. Vaste supercherie selon l'expert, tant les consommateurs ont peu de choix dans les économies d'énergie. En vérité, ce sont les entreprises, les industries et collectivités qui sont beaucoup plus responsables des émissions de GES que la consommation des citoyens.

Toujours dans la même veine jupitérienne, le Président annonçait à Belfort une relance du nucléaire sans consulter personne, d'abord la construction de 6 réacteurs nucléaires et sans plus attendre 14.

Là encore, l'effet d'annonce ne saurait masquer le fait que la France est très en retard sur la décarbonation de l'économie. Le Président nomme foison de ministres, une Première ministre chargée de la politique écologique, un ministre en charge de la politique énergétique, un autre de la politique écologique territoriale, et encore un de plus de l'industrie, bref tout ceci pour autant de postures une fois encore.

Le tableau ci-dessous indique la répartition de la consommation finale d'énergie en France, alors qu'aujourd'hui, 63% de l'énergie consommée en France est carbonée.

- 24 % d'électricité non carbonée,
 - 10 % d'énergies thermiques renouvelables et déchets,
 - 2,5 % de chaleur géothermique
 - 43 % de produits pétroliers,
 - 19 % de gaz naturel
 - 1 % de charbon
- 
- 63 % de consommations carbonées

Quelle stratégie pour atteindre la souveraineté énergétique ?

Selon Jacques Roger-Machart la meilleure stratégie pour atteindre la souveraineté énergétique dans notre pays est dans le remplacement des énergies carbonées par de l'électricité non carbonée.

L'électricité non carbonée est produite localement au détriment des énergies fossiles qui sont toutes importées. De la sorte, l'objectif de souveraineté énergétique serait atteint dans le même temps que la satisfaction des besoins des Français sans pénurie imposée, et sans dépendance extérieure.

Déclinaison de la stratégie : solutions et préconisations

La Chaleur géothermique et les ENR ne constituent pas un levier suffisamment important pour gagner **en efficacité énergétique**, alors que la sobriété énergétique n'est pas la solution. Dès lors, il convient de mettre en œuvre toutes les possibilités décarbonées : photovoltaïque, éolien, nucléaire. Il serait donc absurde de sortir le nucléaire du *mix énergétique*.

Jacques Roger-Machart a ensuite présenté une analyse sectorielle des solutions énergétiques à envisager.

▪ Industrie :

L'hydrogène actuellement utilisé dans l'industrie produit des GES (casse de la molécule de CH₄) pour un volume égal à tout le transport aérien.

L'hydrogène non carboné peut être produit par électrolyse avec de l'électricité non carbonée. C'est pourquoi, il faut transformer les process industriels pour utiliser de l'hydrogène non carboné.

▪ **Mobilité des personnes :**

Afin d'éviter les mobilités contraintes, le partage des véhicules et l'utilisation des véhicules électriques sont préconisés.

Cependant, en dépit des primes pour l'achat de véhicule électrique, ce dernier pose problème à ceux qui n'ont, ni garage, ni recharge. Nous proposons donc des bornes de recharge gratuites.

Rouler pendant 50 km avec un véhicule électrique coûte 1€ d'énergie. Cette recharge pour de courts trajets devrait être offerte. Cela éviterait d'importantes émissions de GES ; il faut donc prévoir le stationnement gratuit, ainsi que la recharge gratuite. Le développement des bus électriques est également à favoriser.

Le Grand Paris Express est une formidable réalisation : trains à 110 km/h sans conducteur : cela nous mettra très en avance. L'aide de l'Etat sera essentielle, afin de transposer cette réalisation dans les autres grandes villes.

▪ **Aéronautique :**

Les avions à hydrogène ne marchent pas, car le volume nécessaire d'hydrogène est trop important. L'avion à hydrogène pourrait éventuellement être une solution pour les moyen-courriers, mais certainement pas pour les long-courriers. Lorsque le PDG d'Airbus parle de l'utilisation de l'hydrogène, notre expert est sceptique.

▪ **Transport de marchandises :**

La motorisation électrique sur batterie seule n'est guère jouable au-delà de 100 km. Donc, il faut trouver des solutions complémentaires : par exemple avec de l'hydrogène et des piles à combustibles.

▪ **SNCF :**

Toujours selon notre expert, le ferroutage n'est pas la solution : ce transport ne représente plus que 10% du transport de marchandise, en raison de la volonté des logisticiens de ne pas changer de mode de transport. L'usage des camions et leur motorisation pour être une solution, cependant nous n'avons plus de constructeurs de camions en France, puisqu'ils sont maintenant fabriqués en Suède ou Italie.

▪ **Habitat :**

Les bâtiments à horizon 2050 seront à 90% ceux d'aujourd'hui.

Concernant le chauffage, promouvoir les pompes à chaleur, ainsi que le réseau de chaleur urbain s'impose pour les nouvelles constructions. Sans oublier la rénovation des bâtiments, afin d'éviter les pertes de chaleur financée par des crédits publics. Les collectivités publiques étant beaucoup mieux placées que l'Etat pour les mettre en œuvre.

Comment répondre à cette forte augmentation des besoins en électricité ?

- Les « experts » écologistes préconisent une réduction de la demande, mais il faudrait diminuer de 40% la consommation d'énergie pour tenir les objectifs de décarbonation.
- Scénario RTE : Notre expert est en désaccord, car ils sont basés sur cette décroissance de 40% de la consommation d'énergie. Le président d'EDF a qualifié cela de folie ; même commentaire de la part de l'Académie des sciences. Le Royaume-Uni se fonde sur le doublement de sa consommation d'électricité. L'Allemagne sur une augmentation de 80%, cependant, son engagement de passer à zéro ses émissions de GES pour la production d'énergie n'est pas tenable et cette stratégie est vouée à l'échec.
- La France doit se réindustrialiser et exporter de l'énergie pour rééquilibrer son commerce extérieur.

Selon notre expert, nous devons avoir l'ambition de pouvoir **doubler notre consommation électrique d'ici 2050**.

Le Plan d'action pour atteindre cet objectif

Aujourd'hui 136 GW sont installés, il faut aller vers **350 GW**, sachant que le solaire et l'éolien sont intermittents, et pour cela il faut développer les sources d'énergies ci-dessous :

Photovoltaïque : il n'y a pas assez de surfaces disponibles, alors que nous voulons préserver les terres pour des cultures. Possibilité de panneaux voltaïque en hauteur qui préservent les cultures. Rappelons que les panneaux actuels sont produits en Chine avec de l'énergie carbonée.

Les élus locaux sont de plus en plus opposés à **l'éolien terrestre**.

L'éolien en mer serait plus acceptable et moins intermittent. Nous pourrions avoir des éoliennes flottantes.

Hydraulique : nous sommes entièrement équipés.

Nucléaire existant : « grand carénage » pour renouveler des centrales fournissant un total de 80 GW.

Construire des EPR, dont Flamanville est le premier. Le programme de Macron de 6 EPR tout de suite puis 14, c'est une fuite en avant qui n'est réaliste ni crédible. Il faudrait d'abord vérifier si EDF en est capable, pour cela d'abord tester la construction de deux EPR.

Donc : **refonder le service public de l'énergie** : renationaliser et recapitaliser EDF pour qu'EDF puisse financer ses investissements par des emprunts garantis par l'état.

Il faut **supprimer l'absurdité de l'ARENH** (Accès Régulé à l'Electricité Nucléaire Historique) : obligation pour EDF de vendre de l'électricité à des entreprises qui revendent mais qui ne produisent rien.

Il faut achever le grand carénage (rénovation des centrales nucléaires existantes).

Il faudra mettre les différentes sortes d'énergie en concurrence, en tenant compte de leurs coûts complets.

Pour la construction des futures centrales, des subventions ne sont pas nécessaires, mais il faut des prêts garantis par l'état. Les emprunts seront remboursés par les consommateurs.

Les régions ont également un rôle à jouer par la mise en place de services régionaux de transition énergétique

L'Europe a bâti une doxa de la concurrence sur le kWh : ça n'a aucun sens face à des investissements sur 50 ans : impossible d'avoir des prix au jour le jour face à des investissements sur 50 ans.

Taxation européenne des GES : aller vers 100€ par tonne en 2030 : cela réellement incitera les entreprises à réduire les émissions de CO2. L'Europe étendra ce dispositif aux transports, à la construction.

L'Europe s'est accordée sur une taxonomie : le nucléaire et le gaz seraient verts : cela fait suite aux négociations avec les Allemands.

Idée européenne de la taxe carbone aux frontières : je suis sceptique en raison de la difficulté de mettre en place la taxation.

On aura encore toutefois besoin des énergies fossiles pour atteindre l'objectif de 0 émission de gaz à effet de serre en 2050.

Le débat s'est engagé avec la salle

Commentaire et questions



Françoise Thiebault, (PS 19^{ème}) : Le tout électrique n'est peut-être pas l'unique solution, d'autres sources d'énergie seront à favoriser. Les consommateurs sont captifs du plan de sobriété, des fournisseurs d'énergie et du marché européen. Sans débat sur les 6 EPR, une loi de programmation énergétique se fait attendre. L'électricité n'est pas assez décarbonée. En 2022 : + 46% de gaz pour en produire, et on importe de l'électricité grise. Le bilan carbone ne sera pas brillant en 2022. On a même réactivé les centrales à charbon en 2022. La souveraineté énergétique implique le nucléaire, car nous sommes très en retard sur le renouvelable. La production nucléaire supplémentaire ne commencera qu'en 2035 : quel sera l'impact sur le milieu naturel des rejets d'eau chaude dans les cours d'eau ? Avoir un vrai débat sur le nucléaire :

ne pas se laisser imposer des EPR. Avoir un vrai débat au parlement sur quel mix énergétique pour demain ? Utilité des « gaz vert », biométhane, hydrogène; sans oublier les autres technologies, et avant tout la rénovation énergétique.

Yves Béguin (PS, 19^{ème}) : Quelle sont les causes du réchauffement climatique ? Les mesures faites depuis l'espace ont montré que le principal contributeur du réchauffement climatique est la déforestation (42 %). Le 2^e composant du réchauffement est l'urbanisation, puis le CO₂ (22%), puis le méthane. Ne pas démolir l'industrie basée sur des moteurs thermiques (aviation et automobile).

Colette Stefan (PS, 20^{ème}) : En Afrique, l'usage des biodigesteurs qui utilisent le méthane est répandu, pourquoi cette technologie n'est-elle pas utilisée chez nous ?

Frédéric Tatout (Ingénieur de l'armement) : Décentraliser la gouvernance de l'énergie. Flexibilité ? Qui réfléchit ? Quels sont les groupes de travail qui travaillent sur la flexibilité est un élément clé : chacun peut s'adapter : afin de dégager des marges de manœuvre locales et optimiser l'usage de l'énergie.

Sylvain Hercberg (consultant) : Rien de tout cela ne peut se faire sans R&D et réindustrialisation du pays. Les renouvelables nécessitent des produits importés de Chine. Les terres rares ne sont exploitées quasiment qu'en Chine en raison des conséquences environnementales. En France, nous avons toutes les compétences :

Rhône Poulenc a disparu. Nécessité d'intervention et planification de l'Etat ; nécessité de considérer les coûts complets vu du consommateur.

Rémi Thomas (PS, Paris-centre) : Ce serait une erreur de croire que les hausses actuelles du prix de l'électricité profitent à EDF. Ces hausses sont le résultat des absurdités du « marché » de l'électricité. Le gouvernement a encore aggravé l'ARENH en augmentant arbitrairement (passage de 100 Twh à 120 Twh) ce qu'EDF doit vendre aux fournisseurs « alternatifs » qui ne produisent rien. Nécessité de reconstruire un service public de l'énergie, face à une libéralisation ravageuse pour le consommateur.

Emilie Gaillard (PS, Paris-centre) : Au sein du PS, nous devons prendre en charge le travail de conviction qui passe par un travail en amont, car depuis 5 ans le travail de réflexion n'a pas eu lieu.

Réponses de Jacques Roger-Machart

Il est en effet essentiel de débattre de la stratégie énergétique au sein du Parlement qui se traduira ensuite sur la PPE (programmation pluriannuelle de l'énergie).

La loi actuelle sur l'accélération des énergies renouvelables est incompréhensible, alors qu'aucun débat stratégique n'est prévu. Oui, il faut en discuter, y compris au PS. Si le débat parlementaire avait lieu, les militants en seraient informés et ils pourraient ainsi se faire leur opinion. A Aix en Provence, lors d'un débat pour présenter mon livre, des ingénieurs du nucléaire étaient présents, l'un d'eux m'a demandé s'il était vraiment indispensable de saisir le Parlement car « les députés ne comprendraient rien » ...Pourtant, les difficultés actuelles découlent du fait qu'on n'a pas consulté le Parlement.

Décentralisation : Les transports publics sont organisés par les collectivités locales. Celles-ci ont également en charge l'urbanisme et accordent les permis de construire. Concernant l'isolation, il est nécessaire que les collectivités locales guident le consommateur qui voudra procéder à des travaux d'isolation. Donc les grands acteurs devraient avoir des missions de transition énergétique et accompagner les consommateurs.

Je suis partisan du fait de donner à EDF la mission de travailler à la transition énergétique.

Quant à la CRE (Commission de Régulation de l'Energie) et la Cour des Comptes, elles doivent examiner les coûts véritables de chaque solution d'énergie.

Nouvelle salve de questions



Bertrand Wiedemann-Goiran (Ancien membre du Commissariat du plan) : Le politique se laisse avoir par EDF. Réunions sur les coûts comparés des énergies, le coût des EPR n'est pas abordé.

Gérard Raiser (PS, section numérique) : Désaffection de ces problèmes-là : la gauche se désintéresse de ces débats : destruction d'Alstom. Dans le 2^e arrondissement, un maire vert disait qu'il n'y aurait jamais assez de centrales électriques pour les voitures électriques.

Arthur Colin (PS, 9^{ème}) : Pourquoi pas le feroutage ? Il y avait un opérateur en Ile de France. Mais la région IdF arrête. Donc charger EDF de cela est une bonne idée.



Léonce N Tsaou (PS, 17^{ème}) : Après quelques années passées en Allemagne, j'ai pris ma carte au PS au moment de la primaire de 2012. J'ai donc été très influencé par les positions des Verts allemands et du SPD sur le nucléaire, mais aussi par le débat au sein de la gauche en France (accord politique entre le PS et EELV). Alors que la crise énergétique remet le nucléaire au cœur des débats, quelle coopération entre Europe et Afrique sur les ressources indispensables à la production de cette énergie (uranium par exemple).

Aussi, on constate une instrumentalisation de la protection de l'environnement par des régimes peu démocratiques de la région du bassin du Congo qui a un rôle clé dans la préservation des écosystèmes. Comment allier défis démocratiques et préservation de l'environnement ?

Emilie Gaillard : Ne pas se priver de certains aspects de la sobriété : supprimer l'inutile ; manque de sable, manque d'eau, allier l'écologie et le social. Aider les plus modestes pour les travaux de rénovation. Coordonner avec les élus, coordonner à l'échelon de l'Europe.

Réponses de Jacques Roger-Machart

Abandonner le mythe de la Françafrique, la politique doit être Europe/Afrique, ne serait-ce que pour la politique d'immigration. Il faut développer l'Afrique. L'énergie est certainement un dossier très important, car l'Afrique peut être riche en énergie renouvelable qui se prêtent bien aux productions locales.

Ferroutage : Les lignes non électrifiées pourront utiliser des locomotives à hydrogène.

Les transporteurs vont devoir aller chercher leurs colis et l'amener au destinataire. Ils préfèrent un seul véhicule pour livrer au client de porte à porte. Et aspect culturel : le personnel SNCF est plus motivé par le transport des personnes plutôt que par le transport des marchandises, d'où colère des logisticiens. Le ferroutage c'est bon pour plus de 500 km et des liaisons régulières. Mais pour des wagons isolés : non.

Sur la décentralisation de l'énergie : thème très fort. Aider les citoyens pour gérer leurs problèmes d'énergie.

Sobriété : Je préfère l'efficacité énergétique à la sobriété et d'ailleurs nous avons écrit un papier avec Pauline Gavrilov sur ce sujet. La sobriété énergétique est avant tout une façon de se défausser sur le pékin moyen, car ce sont les petits revenus qui souffriront de cette « sobriété ».

La motorisation électrique est deux fois plus efficace que la motorisation thermique.

La pompe à chaleur est quatre fois plus efficace que la chaudière thermique.

Taxe carbone aux frontières : convaincre les Chinois de se mettre au niveau de l'Europe pour la tarification carbone.

Je crois au débat public dans les institutions.

Plus d'information sur

www.deboutlessocialistes.fr



deboutlessocialistes@gmail.com



[@Deboutlessocialistes](https://www.facebook.com/Deboutlessocialistes)



[@DLesSocialistes](https://twitter.com/DLesSocialistes)



[@JeunesHelene](https://twitter.com/JeunesHelene)