



CAHIER D'ACTEUR

Un autre visage énergétique de la France est possible

UN DÉBAT PUBLIC CONFIDENTIEL ET ORIENTÉ

Le débat public sur la nouvelle PPE était une bonne initiative, mais il est resté confidentiel. Des acteurs de l'énergie (ORANO, EDF, ...) ont fortement incité leurs personnels à participer à ce débat, pour défendre l'énergie nucléaire. Même si des citoyens ont participé, leur nombre reste très limité. Les médias, en particulier en province, n'ont pas été mobilisés et les réunions publiques organisées ont été peu nombreuses et n'ont que rarement abordées les sujets essentiels de cette PPE. Dans l'Ain, une seule réunion labélisée avec un sujet limité à 3 opérations d'énergie renouvelable.

Pas d'ébauche du projet de PPE du gouvernement, celui-ci s'étant contenté de rédiger un dossier développant 6 thèmes de réflexion sans donner son positionnement et ses ambitions, avec des phrases très générales et vagues : *"doit être fortement accéléré"*, *"doit également être renforcé"*, ... La seule orientation exprimée concerne la production électrique : *"Le gouvernement sera à l'écoute des retours du public sur les variantes des scénarios "Volt" et "Ampère" permettant d'assurer qu'aucune nouvelle centrale thermique à combustibles fossiles ne soit construite et que les émissions de gaz à effet de serre de la production électrique française n'augmentent pas."* Celle-ci fige totalement le débat :

- avec les 2 scénarios qui conservent le plus de réacteurs nucléaires en 2035,
- en mettant trop en avant la production électrique par rapport aux autres énergies,
- en imposant le postulat de non augmentation des émissions de CO2 du secteur électrique.

Notre association dénonce ce positionnement du gouvernement et l'orientation trop restrictive donnée au débat.

Le questionnaire du débat comporte des oublis : question 5, pas de chauffage solaire et question 6, le solaire thermique n'existe pas. La sous-question 8 à propos du prolongement des réacteurs au delà de 50 ans saute l'étape de la prolongation au delà de 40 ans et exclu de fait le scénario "Watt" de RTE.

SORTIR DU NUCLEAIRE BUGEY

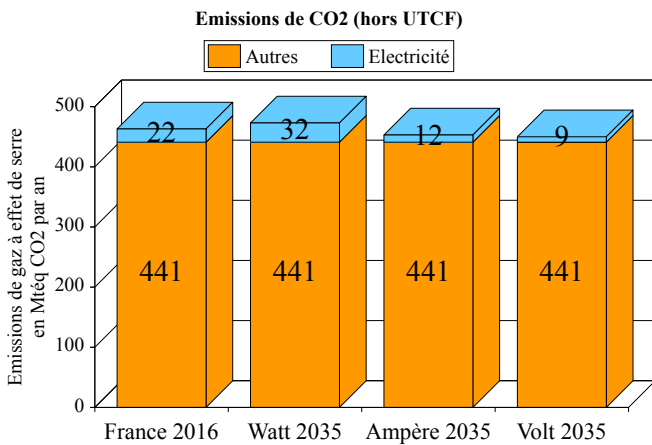
L'association, créée après l'accident de Fukushima, exige :

- l'arrêt immédiat des réacteurs du Bugey et d'ICEDA,
- la décision politique de sortie du nucléaire,
- une véritable politique de transition énergétique axée vers les économies d'énergie et les renouvelables.

Sortir Du Nuclaire Bugey
28 impasse des Bonnes
01360 Loyettes
contact@sdn-bugey.org

L'ENERGIE DECARBONNEE : UN BON PRETEXTE POUR CONSERVER L'ENERGIE NUCLEAIRE

Lorsqu'on regarde les émissions de gaz à effet de serre en France, du fait de la part importante du nucléaire, le secteur électrique est peu émetteur (22 Mtéq CO₂ en 2016). Malgré celà, la France reste un assez gros émetteur de gaz à effet de serre. Le gouvernement écarte le scénario "Watt", qui est tout à fait viable, car il a l'inconvénient de conduire à l'émission de 10 Mtéq CO₂ supplémentaire. Compte tenu des émissions des secteurs autres qu'électriques, il est clair que la priorité n'est pas sur 10 Mtéq CO₂ par an de plus pour l'électricité. La



bataille du réchauffement climatique doit être prioritairement orientée vers les 441 Mtéq CO₂ et, dans ce domaine, la PPE reste très timide. Certes, il est évoqué la rénovation énergétique des bâtiments, mais les objectifs fixés ne sont pas atteints et le gouvernement reste très vague sur les objectifs de la future PPE et les moyens qui permettront d'atteindre ces objectifs. Il en est de même du côté du transport, secteur dont les émissions de CO₂ continuent d'augmenter. La voiture électrique ne sera pas la solution universelle et l'on peut s'interroger sur la véritable volonté du gouvernement dans ce secteur. La SNCF ferme de plus en plus de petites lignes et substitue aux trains des cars gros émetteurs de gaz à effet de serre. Elle supprime aussi des arrêts ce qui augmente les trajets en voitures. Depuis des lustres, on parle aussi de mettre les camions sur les trains pour traverser les Alpes, mais rien ne se fait et pourtant les gens de la Vallée de L'Arve meurt de la pollution de ces camions.

A ce propos, jadis on a plébiscité le Diesel moins émetteurs de CO₂ que l'essence. Aujourd'hui on veut le proscrire parce qu'il émet des particules fines à l'origine d'une importante pollution atmosphérique. Il en est de même avec l'énergie nucléaire. En se focalisant sur ses seules émissions de CO₂, on oublie que cette industrie émet continuellement des effluents radioactifs gazeux et

liquides, des effluents chimiques et beaucoup de chaleur dans l'environnement. On oublie aussi que cette industrie produit des déchets radioactifs, dont des déchets très dangereux à moyenne et haute activité à gérer pendant des milliers d'années.

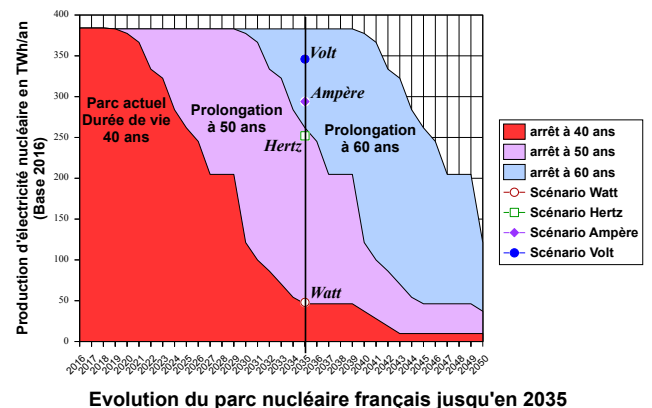
VERS UNE IMPASSE ENERGETIQUE

De part son positionnement sur les seuls scénarios "Ampère" et "Volt", le gouvernement fait le choix de maintenir une production électrique très largement nucléaire, alors que cette énergie est polluante, dangereuse, génératrice de déchets pour des milliers d'années et, surtout, elle est de plus en plus coûteuse face aux énergies renouvelables.

La loi TECV a fixé un objectif d'un mix de production électrique de 50 % de nucléaire à l'horizon 2025, mais le gouvernement se dirige vers le non respect de cet objectif avec les scénarios "Ampère" et "Volt". Il dénature aussi cette loi en recherchant l'objectif des 50 % avec beaucoup d'exportation d'électricité (21 à 26 %) afin d'augmenter artificiellement la production électrique française. Dans ces 2 scénarios, les énergies renouvelables seront développées, mais elles serviront surtout à l'exportation d'électricité. Nous considérerons que le but de la France n'est pas d'exporter presque un quart de notre production électrique pour maintenir un important parc nucléaire.

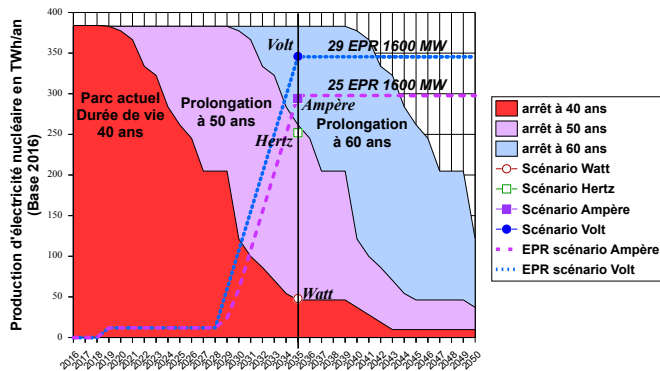
Le scénario "Watt" qui consiste à ne pas prolonger les réacteurs nucléaires au delà de l'échéance de leur 4ème visite décennale serait un bien meilleur choix pour l'avenir de notre pays.

Le graphique ci-après montre la production électrique actuelle du parc nucléaire avec l'arrêt de ces réacteurs à leur durée de vie initiale de 40 ans, une prolongation à 50 ans puis 60 ans. Sur ce graphique en 2035, nous avons



positionnés les 4 scénarios RTE. Avec le scénario "Watt", la France dispose d'un parc énergétique quasiment entièrement renouvelé et majoritairement basé sur des énergies renouvelables. Ce n'est pas le cas avec les deux

scénarios choisis par le gouvernement puisqu'en 2035, il reste encore 41 (Ampère) ou 48 (Volt) vieux réacteurs âgés de 50 ans et plus. La PPE que prépare le gouvernement nous cache un important programme de construction de réacteurs EPR, pour remplacer les vieux réacteurs. Le graphique illustre ceci, avec dès 2019, le lancement de la construction de nombreux EPR pour qu'en 2035, 25 EPR remplacent les vieux réacteurs dans le scénario "Ampère" et 29 dans "Volt". Dans les faits, la



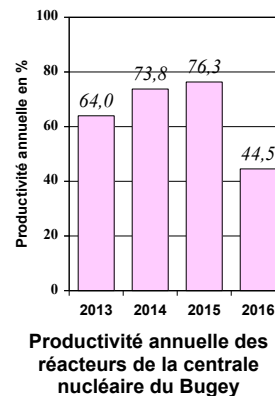
Evolution du parc nucléaire français après 2035

politique énergétique du gouvernement est dictée par le PDG d'EDF qui a déjà annoncé ne vouloir fermer aucun réacteur d'ici 2028 et qui réclame le lancement de la construction de nouveaux EPR. Dans ce contexte, on se demande bien à quoi sert ce débat public ? On nous prépare la mise en service de 2029 à 2035 de 3 à 4 EPR par an, comme entre 1977 et 1987, où plus de 4 réacteurs étaient mis en service chaque année.

Cette orientation de la politique énergétique est très risquée et va nous conduire dans une impasse qui aura une forte répercussion sur l'économie française. Le scénario "Watt" est écarté au prétexte de l'émission de 10 Mtéq CO2 par an liée à la construction de nouvelles centrales gaz. Nous avons vu que la lutte contre le réchauffement climatique devait prioritairement se concentrer sur les autres secteurs fortement émetteurs. Ce scénario est pourtant techniquement réalisable, même s'il demande une importante mobilisation pour réduire les consommations et développer fortement les énergies renouvelables. Notre pays doit en être capable puisque, par le passé, on a pu mettre en service plus de 4 réacteurs nucléaires par an pendant 10 années. Ce fort développement des économies d'énergie et des énergies renouvelables seraient aussi un levier économique bénéfique pour l'emploi et nos territoires. A cela s'ajouterait un gros investissement sur les moyens de stockage et notre pays, qui dispose d'industries performantes dans ce secteur, pourrait permettre leur développement à l'exportation. Par ailleurs, avec le développement du biogaz et de la production

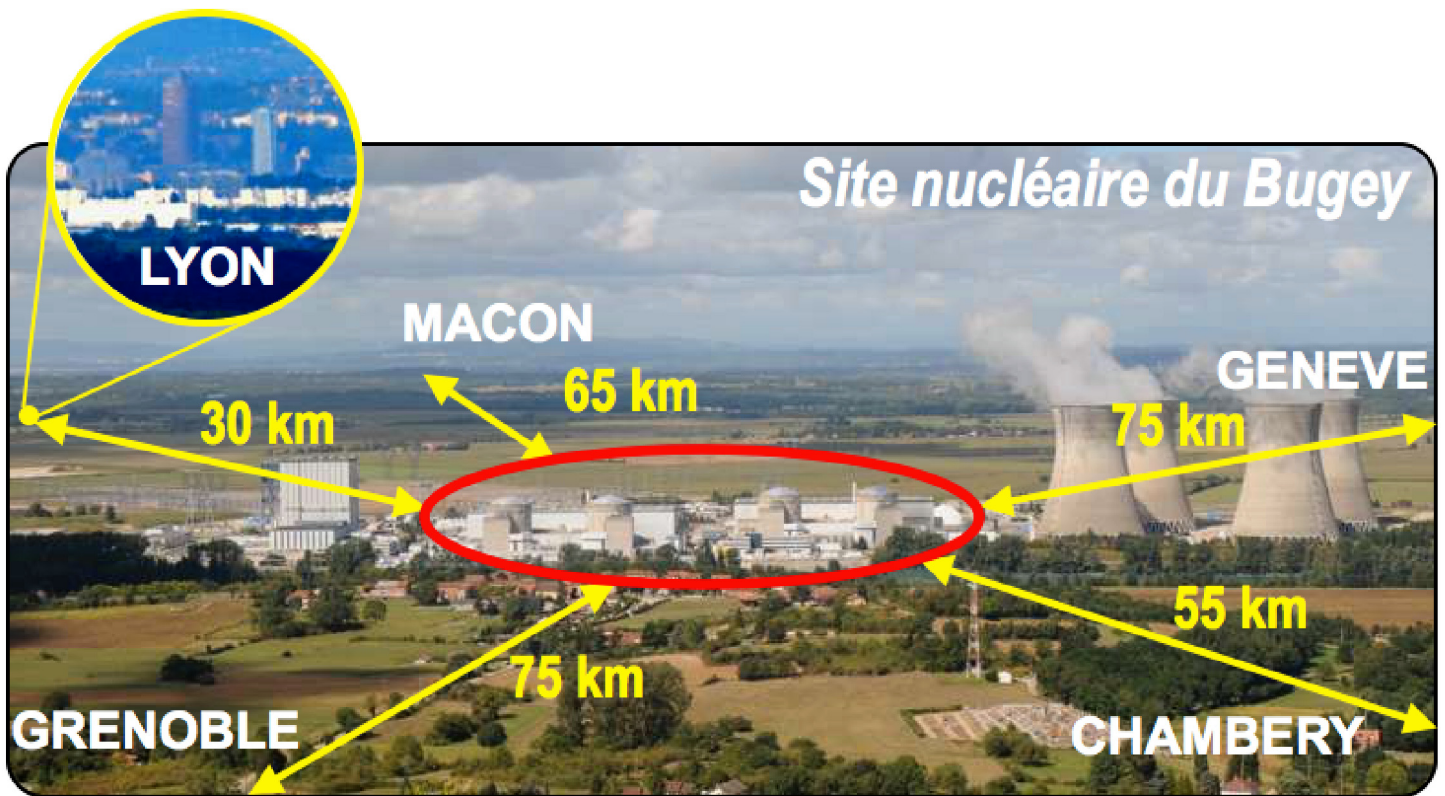
d'hydrogène et de méthane d'origine renouvelable, les centrales gaz prévues dans ce scénario pourraient à terme utiliser ces gaz d'origine renouvelable et neutre en carbone. Les 10 Mtéq CO2 annoncées dans l'étude RTE ne seraient alors que très passagères (pas de technologies émergentes dans l'étude RTE).

Le choix annoncé par le gouvernement est par contre très critiquable. En 2035, notre production électrique est faite à 50 % et plus avec des vieux réacteurs nucléaires. Ces réacteurs, dont la durée de vie annoncée était de 40 ans, auront, en 2035, 50 ans voir près de 60 ans (en 2035, au Bugey : 57 et 56 ans d'âge). Même avec grand carénage, tout ne peut pas être remis à neuf dans ces réacteurs et des composants essentiels pour la sécurité comme la cuve et l'enceinte de confinement ne sont pas remplaçables. De très nombreux câbles et tuyauteries sont aussi très difficilement accessibles et vieillissent. Dans tous les réacteurs français, il y a régulièrement des incidents qui conduisent à des arrêts plus ou moins longs de leur production. La figure donne la productivité des 4 réacteurs du Bugey pour les années 2013 à 2016. Le



Productivité annuelle des réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey

vieillesse se fait sentir et la fiabilité de fonctionnement des réacteurs s'en ressent. L'étude RTE est relativement optimiste et il faut s'attendre à de fréquents arrêts des vieux réacteurs. Comme il n'est pas prévu de centrale gaz dans ces scénarios, nous serons, surtout en hiver, obligés d'importer du courant, qui, lors d'une production insuffisante des énergies renouvelables, sera produit par des installations fortement émettrices en CO2 (charbon allemand, ...). La situation sera bien pire, si pour des raisons de sûreté, l'ASN doit faire arrêter plusieurs réacteurs simultanément : l'apparition de fissures importantes sur la cuve d'un seul réacteur conduira nécessairement à l'arrêt de plusieurs réacteurs, puisqu'ils sont tous quasi identiques. Le risque d'accident grave n'est pas non plus exclu et même, pour un accident de faible importance, la réaction des populations sera telle qu'il faudra arrêter tous les autres réacteurs et notre pays serait alors dans une profonde crise énergétique. La crise serait encore plus grande si l'accident est très grave et conduit à l'évacuation d'une zone d'une trentaine de kilomètres autour de la centrale nucléaire comme à Tchernobyl ou Fukushima. Sur le plan économique, sans fermeture de réacteurs nucléaires, une filière de démantèlement française ne se développera pas et des entreprises étrangères expérimentées viendront sur le marché français (comme

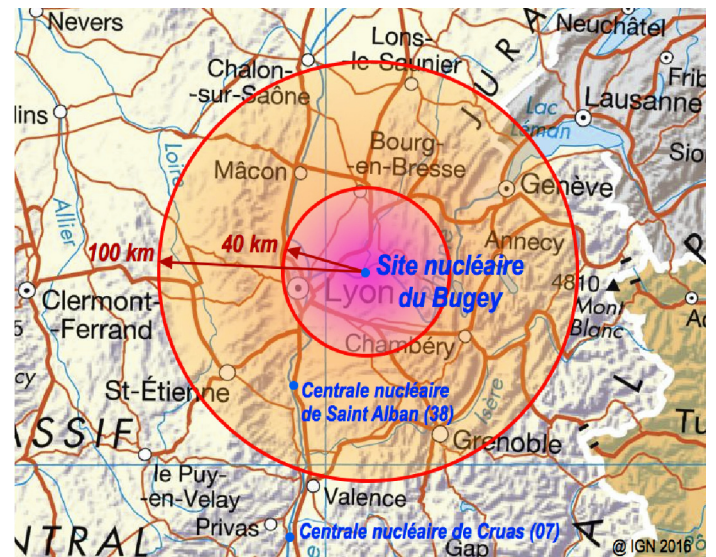


pour le désamiantage). Quant à l'exportation de réacteurs EPR dans le monde, le marché est très limité, tous les pays se tournant actuellement vers les énergies renouvelables, Chine et Inde comprises. Ce virage vers les énergies renouvelables s'expliquent par le fait que ces énergies deviennent les moins coûteuses : leurs prix baissent alors que ceux du nucléaire ne cessent d'augmenter. Avec moins de 60 €/MWh, l'éolien terrestre et le photovoltaïque au sol deviennent moins coûteux que les vieux réacteurs après grand carénage (55 à 70 €/ MWh) et bien moins que les EPR (100 à 126 €/MWh). Celui, en construction à Flamanville, initialement annoncé en 2007 à 3,3 Md€ atteignait 10,5 Md€ en 2015. La conséquence des choix envisagés par notre gouvernement sera à terme une électricité bien plus coûteuse que celle de nos voisins européens qui abandonnent l'énergie nucléaire et se tournent vers les énergies renouvelables.

CONCLUSION

Les scénarios "Ampère" et "Volt", que notre gouvernement semble avoir pré-choisis, sont un mauvais choix dicté par le PDG d'EDF et le lobby qui l'entoure. Il n'est pas acceptable de continuer avec l'énergie nucléaire dans notre pays, à la fois pour des raisons environnementales (pollutions, déchets, ...) et économiques. Cette énergie fait aussi courir pour nos territoires le risque d'un accident grave qui rendrait inhabitable une trentaine de kilomètre autour de

l'installation accidentée et obligerait des personnes à vivre avec des taux élevés de radioactivité (leucémies, cancers, ...). D'ores et déjà des réacteurs peuvent être arrêtés. Au Bugey, l'âge, la vétusté et la dangerosité des réacteurs plaident pour un arrêt immédiat.



Pour cette PPE, le scénario "Watt" de l'étude RTE est celui qui devrait être choisi par le gouvernement pour la production électrique, car c'est un vrai scénario de transition énergétique qui orientera enfin notre pays dans la dynamique mondiale des énergies renouvelables.