

La lutte contre le changement climatique – les enjeux énergétiques

Dia 1 : L'exposé est divisé en quatre parties :

1) Une explication sur l'effet de serre due à l'atmosphère terrestre. La présentation du groupe d'experts internationaux du GIEC avec son diagnostic sur le réchauffement climatique et ses recommandations

2) La stratégie officielle des gouvernements français successifs qui, en paroles, est conforme aux objectifs préconisés par le GIEC mais en fait inadaptée et insuffisante au regard des impératifs économiques et techniques en particulier pour la production d'électricité

3) Les marchés du gaz et de l'électricité ont été ouverts aux intérêts privés sous l'égide de la communauté européenne. La baisse des prix et la stabilité des approvisionnements annoncées par les tenants de la concurrence libre et non faussée n'ont depuis jamais été observées. Au contraire les prix du gaz et de l'électricité ont fortement augmentés et un sous-équipement inquiétant est apparu.

4) La CGT a marqué l'histoire énergétique de la France actuellement notre programme est cohérent par rapport aux trois objectifs : résorber la précarité énergétique d'une grande partie des français, permettre la ré-industrialisation du pays par un approvisionnement énergétique stable, dé-carboné et à prix modéré, aller rapidement vers l'objectif du zéro émission de gaz à effet de serre pour notre pays.

1 Le réchauffement de la planète dû à l'effet de serre

Dia 2 : L'atmosphère terrestre joue le rôle d'une serre. Les rayonnements les moins énergiques émis par le soleil sont réfléchis. Les plus énergiques, proches des ultra-violets la traverse et sont absorbés par la surface de la terre qui réémet essentiellement dans la gamme des infra-rouges. Ceux-ci sont à leur tour réfléchis par l'atmosphère et contribue au réchauffement. En soit l'effet de serre est bénéfique pour la vie à la surface de notre planète. Sans lui la température moyenne du globe serait de -18° celsius au lieu de $+15^{\circ}$ celsius.

Dia 3 : La composition de l'atmosphère terrestre est le produit de l'histoire de la planète : l'azote occupe 78 % en volume et l'oxygène 21 % due à l'activité chlorophyllienne des plantes marines et terrestres. Les gaz monoatomiques (argon, néon, hélium, krypton, etc.) ou diatomiques (comme l'azote et l'oxygène) ne contribuent pas à l'effet de serre, par contre tous les gaz dont la molécule comporte plus de deux atomes y contribuent tous, parmi eux la vapeur d'eau, le gaz carbonique, le méthane, l'ozone, le monoxyde d'azote, le protoxyde d'azote, etc.

Dia 4 : Les gaz à effet de serre ont une durée de séjour dans l'atmosphère très variable. La vapeur d'eau très abondante ne séjourne en moyenne que quelques jours, se condense dans les nuages et retombe au sol sous forme de pluie ou de neige. Par contre le gaz carbonique qui est indispensable à la vie végétale met en moyenne 100 ans pour être capté par les plantes terrestres et marines par photosynthèse. Les autres gaz à effet de serre comme le méthane, le protoxyde d'azote ou les halocarbures par leur faible concentration dans l'atmosphère ou par leur séjour dans l'atmosphère très court contribuent beaucoup moins à l'effet de serre. Ceci explique que 60 pourcent de l'effet de serre est dû au gaz carbonique. Malheureusement plus la température moyenne du globe augmente plus sa concentration en vapeur d'eau avec l'effet de serre qu'elle provoque augmente également : effet boule de neige.

Dia 5 : La teneur en gaz carbonique dans l'atmosphère a beaucoup fluctué au cours de l'histoire géologique de la terre. Les recherches récentes basées sur l'analyse de l'air emprisonné dans des glaces antarctiques ont montré que pendant les dernières centaines de milliers d'années il y avait une corrélation forte entre la teneur en gaz carbonique dans l'atmosphère et la température moyenne du globe.

Depuis l'expansion de l'humanité et surtout le début de l'ère industrielle (anthropocène) les mesures ont montré que la teneur en CO₂ augmentait régulièrement avec une forte accélération depuis les années 60, avec le développement de la consommation de charbon puis de pétrole et de gaz naturel. Les fluctuations annuelles autour de la valeur moyenne relevées par l'observatoire de Mauna Loa à Hawaï s'expliquent par la croissance de la végétation marine et terrestre pendant l'été de l'hémisphère nord qui entraîne une captation de gaz carbonique.

Dia 6 : Depuis le début du vingtième siècle les températures mesurées au sol suivent une tendance forte à la croissance avec une accélération depuis les années 1980. Depuis le début de l'ère industrielle la température moyenne dans l'hémisphère nord a augmenté de 1,15 ° Celsius.

Dia 7 : Pour se rendre compte des effets d'une variation de quelques degrés de la température moyenne il suffit de se reporter au maximum de la dernière glaciation à une époque où le nord de la France connaissait un climat comparable à la toundra sibérienne actuelle. Pourtant la température moyenne en Europe était seulement de 6 ° C inférieure à la température actuelle.

Dia 8 : La présence du gaz carbonique dans l'atmosphère dépend de cycles complexes dont certains comme la fixation par les végétaux sous forme de tourbe puis de charbon ou par les animaux marins sous forme de carbonates par fossilisation ou de pétrole se confondent avec la durée de vie de notre planète. D'autres beaucoup plus courts s'expliquent par la décomposition des végétaux, l'activité des volcans et maintenant par la combustion dans les processus industriels du charbon, du pétrole et du gaz. Le gaz carbonique se dissout dans l'eau des océans et entraîne leur acidification.

Dia 9 : La croissance économique dans le monde repose toujours en grande partie sur la croissance des consommations de pétrole, de charbon et de gaz naturel qui est plus rapide que celle de l'énergie nucléaire et des énergies renouvelables parmi lesquelles l'énergie hydraulique prédomine. L'économie capitaliste de marché ne permettra pas d'inverser la tendance et de régler au niveau mondial la question des émissions de gaz à effet de serre, comme l'ont encore montré les résultats de la COP 28 à Dubaï

Dia 10 : Dans le monde, le relâchement de gaz carbonique par habitant est en moyenne de 5,7 tonnes par an, avec de fortes disparités entre pays développés et pays en développement et entre les classes riches et pauvres. La plus grande part de ces relâchements est due à la combustion du charbon dont les réserves disponibles sont les plus importantes, puis en second lieu à celle du pétrole dont les réserves mondiales connues sont limitées puis celle du gaz naturel qui se développe rapidement.

Dia 11 : Les plus gros contributeurs aux relâchements de gaz à effet de serre sont les pays anciennement industrialisés : Etats unis l'Amérique, Union européenne avec le royaume uni,

Russie et Japon (total 33 pourcent) et les grands pays émergents : Chine et Inde (total 37 pourcent), le reste du monde contribue à hauteur de 30 pourcent. Ramené au nombre de leurs habitants, les pays les plus fortement émetteurs sont les Etats unis d'Amérique, la Russie et la Chine. Il faudrait également citer le Qatar, les émirats arabes unis, l'Arabie saoudite, champions toutes catégories.

Dia 12 : Les besoins futurs de développement et d'énergie se concentrent dans les pays qui ont une croissance rapide de leur population. Ils se trouvent essentiellement en Afrique et secondairement en Asie du sud-est. Certains pays développés ont entamé une stagnation voire une décroissance de leur population comme le Japon et, en Europe, les pays du sud et de l'est. La population totale du globe qui était estimée à 1 milliard d'habitants en 1800 est passée à plus de 8 milliards d'habitants avec une forte accélération à partir de 1930. Les démographes analysent toutefois les conséquences de la baisse de la fécondité dans le monde et estiment que malgré l'allongement de l'espérance de vie la population mondiale devrait se stabiliser en 2050 autour de 10 milliards d'habitants.

Dia 13 : Le programme des nations unies pour le développement : le PNUD a élaboré un indice de développement humain qui intègre l'espérance moyenne de vie à la naissance, la durée moyenne de scolarisation et le revenu national brut par habitant. Cet indice est égal à 1 lorsque les trois chiffres atteignent le maximum mondial. Représenté en fonction de la consommation énergétique annuelle par habitant cet indice montre que les pays d'Afrique et d'Asie qui consomment très peu d'énergie par habitant, ont un indice de développement humain inférieur à 0,6 ce qui traduit clairement un sous-développement. Par contre les pays qui consomment beaucoup d'énergie n'ont pas nécessairement des indices de développement humain parmi les plus élevés.

Dia 14 : Le GIEC, souvent cité par les médias et les responsables politiques, est le « Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du climat » qui a été créé en 1988 par l' « Organisation Météorologique Mondiale » (OMM) et le « programme des Nations Unies pour l'Environnement » (PNUE). Il regroupe des experts de 195 pays. En France l'Institut Pierre Simon Laplace regroupe 8 laboratoires de recherche sur le climat qui emploient près de 1 500 personnes et qui participent à ces travaux. Le GIEC étudie les évolutions des climats de la planète, leurs causes. Il modélise les évolutions possibles et émet des recommandations pour diminuer le réchauffement climatique et pour s'adapter aux évolutions qu'il va induire. Des conférences annuelles appelées « COP » : « conference of the parties » réunissent experts et gouvernements des 193 pays qui s'engagent à respecter la convention des nations unies sur le changement climatique. La dernière la COP 28 vient de se terminer à Dubaï. Les mesures en principe contraignantes applicables à chacun des pays y sont débattues et décidées.

Dia 15 : Le GIEC a publié en mars 2023 son 6ème rapport de synthèse basé sur les rapports de ses groupes de travail. Compte tenu des évolutions constatées le réchauffement climatique de 1,5 ° C visé pour la fin du siècle risque d'être atteint dès les années 2030. Un réchauffement global de 2,4 ° C à 3,5 ° C à la fin du 21ème siècle n'est pas exclu si la tendance actuelle n'est pas rapidement inversée. Le GIEC constate que dans le monde les investissements dans les énergies fossiles dépassent toujours largement ceux consacrés à la lutte contre le changement climatique, que les habitants les plus riches de la planète sont à l'origine de l'essentiel des relâchements de gaz à effet de serre. Les modélisations

climatiques montrent que les régions arctiques, l'Afrique subsaharienne, l'Amérique centrale et du sud, les archipels des océans indien et pacifique sont les plus menacés.

Dia 16 : Dans ses rapports le GIEC préconise d'engager dès 2025 une décroissance de la consommation de charbon, de pétrole et de gaz naturel. L'objectif est d'atteindre la neutralité carbone en 2050. C'est-à-dire un équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre et leur captation par des processus naturels ou industriels. Le procédé industriel principal est la séquestration du gaz carbonique dans les couches profondes de la croûte terrestre. Cet enjeu implique dans les transports un report de la route et de l'avion vers le train et le bateau et dans le bâtiment une meilleure isolation et le recours à des matériaux dont la fabrication est moins énergivore. Les industries fortement consommatrices d'énergie thermique comme la sidérurgie, la fabrication du ciment, du verre et des céramiques, le raffinage devront recourir largement à l'électricité. Il faut donc prévoir une croissance d'une production d'électricité dé-carbonée pour permettre une électrification des différents usages. L'agriculture est le 2ème plus grand émetteur de gaz à effet de serre après les transports. La diminution des intrants chimiques : fertilisants, pesticides, fongicides, insecticides, une meilleure gestion des forêts et des terres agricoles sont les principaux moyens envisagés pour diminuer sa contribution à l'effet de serre. Parallèlement il convient d'adapter les villes et les infrastructures au changement climatique et de prendre des mesures de préservation de la biodiversité.

2 La stratégie nationale bas-carbone officielle de la France

Dia 17 : L'originalité de la France en matière de consommation d'énergie tient dans la place très importante occupée par l'énergie nucléaire et la faible consommation de charbon. La consommation de pétrole et de gaz occupe toutefois une place prédominante. Les énergies renouvelables sont produites en premier lieu par la biomasse solide, liquide ou gazeuse issus de déchets agricoles ou alimentaires, du bois, des boues de station d'épuration, en second lieu par les centrales hydrauliques, en troisième lieu par les éoliennes et en quatrième lieu par les installations photovoltaïques

Dia 18 : Si on considère la consommation énergétique dans l'ensemble du monde, le schéma est très différent. Elle provient à plus de 80 pourcent des énergies fossiles avec une place très importante du charbon dont la combustion génère le plus de gaz à effet de serre par unité d'énergie produite. Les énergies renouvelables ; majoritairement l'énergie hydraulique, représentent 14 pourcent et l'énergie nucléaire ne dépasse pas 5 pourcent.

Dia 19 : En France les activités qui génèrent le plus de gaz à effet de serre sont en premier lieu les transports, parmi lesquels les transports par la route représente 94 pourcent du total (dont 54 pourcent dus aux voitures particulières), l'aéronautique contribue pour 4,4 pourcent, le transport maritime 1,6 pourcent, tandis que les émissions du ferroviaire sont négligeables. L'agriculture – sylviculture par les intrants chimiques et l'utilisation de carburants intervient en deuxième position à quasi égalité avec l'industrie et le bâtiment par la fabrication des matériaux de construction et le chauffage.

Dia 20 : En 2015 la France a mis en place « une stratégie nationale bas carbone » ; SNBC. Depuis 1990 les émissions de gaz à effet de serre ont eu tendance à diminuer légèrement sous l'effet de la phase finale de mise en service des centrales nucléaires en remplacement des centrales à charbon et de la désindustrialisation. La stratégie nationale bas carbone prévoyait une diminution des émissions de 40 pourcent à l'échéance de 2030. Elisabeth

Borne vient de surenchérir en mai dernier en annonçant 50 pourcent de diminution moyennant de substantielles subventions aux industries fortement émettrices sans contrepartie précise. La neutralité carbone : équilibre entre les émissions et les captations, est envisagée en 2050, conformément aux recommandations du GIEC.

Dia 21 : Les émissions de gaz à effet de serre depuis le territoire national étaient de 6,4 tonnes par habitant et par an en 2019 (avant la crise du COVID) mais compte tenu du fort déficit de notre balance commerciale en produits manufacturés, les émissions totales tenant compte de celles induites par les importations sont de 9 tonnes par habitant et par an. Pour respecter la stratégie nationale bas carbone du gouvernement et atteindre la neutralité carbone en 2050 il faut diminuer les émissions de 3 pourcent par an alors que la diminution n'a été que de 1,9 pourcent en 2019 et en moyenne de 1,6 pourcent depuis 1990.

Dia 22 : Beaucoup d'organisations gouvernementales ou non gouvernementales dessinent des stratégies visant également la neutralité carbone en 2050. Parmi elles, l'association Négawatt qui inspire plusieurs partis politiques en particulier la France insoumise. Négawatt ajoute à la neutralité carbone, l'objectif d'arrêter la totalité de la production électronucléaire d'ici 2045 (deux ans auparavant c'était d'ici 2035 !). Pour ce faire il est envisagé de ramener en 2050 la consommation d'énergie à la moitié de sa valeur en 2019 et de substituer au nucléaire, au pétrole, au gaz et au charbon, l'électricité éolienne, photovoltaïque et la biomasse. La production d'énergie serait donc intermittente et devrait reposer sur des capacités de stockage de l'électricité qui relèvent encore de la recherche et dont la faisabilité économique n'est pas démontrée. D'après Négawatt, la production des énergies renouvelables devrait être multipliée par plus de 3, mais pour beaucoup d'experts c'est par 10 qu'il faudrait les multiplier. Les restrictions énergétiques de ce schéma induiraient une société de rationnement soit par l'argent, soit par des mesures coercitives et peut-être par les deux.

Dia 23 : Avant d'analyser la réalité des politiques énergétiques mises en place par les gouvernements successifs et l'importance centrale que va nécessairement occuper la production d'électricité, il convient de rappeler les particularités de la production et de la consommation de cette forme d'énergie. La production d'électricité sur le réseau doit à tout moment être ajustée à la consommation or celle-ci fluctue de manière très importante suivant des cycles jour – nuit et été – hiver. En cas d'écart entre les deux c'est le blackout c'est-à-dire l'effondrement du système électrique et la panne électrique généralisée.

Les besoins à moyens et longs termes doivent être anticipés car les centrales électriques représentent de gros investissements et la durée de leur construction peut s'étaler sur environ une décennie.

Notre système électrique est européen depuis 1990 et englobe le royaume uni, ce qui permet d'échanger de l'énergie électrique au moment des pics de consommation qui n'interviennent pas en même temps du fait des décalages horaires. Pour ajuster la production à la consommation il faut disposer de centrales électriques dites pilotables c'est-à-dire dont les opérateurs peuvent régler la puissance plus ou moins simplement à leur volonté. Les centrales hydrauliques de montagne sont les plus pilotables, puis les centrales thermiques à flammes (gaz, pétrole, charbon, biomasse) et enfin les centrales nucléaires. Par contre les centrales éoliennes et photovoltaïques ne sont pas pilotables. De plus la règle en Europe est que lorsque les conditions météorologiques d'ensoleillement et de vent sont

propices, les autres moyens de production d'électricité doivent s'effacer ce qui augmente leur coût de fonctionnement.

Dia 24 : Au cours d'une journée ordinaire de printemps : le 20 avril 2023, la consommation d'électricité en France a fluctué entre un minimum de 39 000 MW à 4 heures de la nuit et un maximum de 53 700 MW vers 13 heures avec le cumul d'un pic de consommation des entreprises et des ménages. En hiver le maximum peut atteindre 102 100 MW. L'opérateur en l'occurrence Réseau de Transport d'Electricité : RTE filiale d'EDF fait donc des prévisions la veille puis le jour même, pour anticiper sur les puissances qui vont être appelées.

Dia 25 : Durant les 8 dernières années la production d'électricité en France a suivi une tendance à la baisse, sans que la consommation ne subisse la même évolution. Elle s'est nettement accentuée en 2022 avec un fléchissement de la production électronucléaire. L'épidémie de COVID a entraîné en 2020 et 2021, un report des arrêts de réacteurs pour révisions décennales qui se sont concentrés en 2022. La centrale EPR de Flamanville connaît des retards de chantier importants alors que la centrale de Fessenheim en Alsace a été mise à l'arrêt sur décision politique de François Hollande confirmée et mise en application par Macron en juin 2020. Mais surtout l'autorité de sûreté nucléaire ASN a demandé à EDF de procéder à un contrôle de la fissuration sous contrainte dans les circuits de refroidissement de 12 réacteurs parmi les plus récents suite à des constats sur un réacteur de la centrale de Civaux. Un maximum de 36 réacteurs sur 56, se sont trouvés à l'arrêt en août 2022. Parallèlement les centrales hydrauliques ont subi une baisse de production par défaut de précipitations. Les contributions des énergies éoliennes et photovoltaïques sont actuellement marginales.

Dia 26 : La construction du parc électronucléaire avait permis à partir de 1980 non seulement d'arrêter progressivement les centrales thermiques au charbon mais également d'exporter plus de 60 TWh par an. En conséquence de la baisse de production électrique en France depuis 2019, le défaut de production a été comblé par des importations croissantes pour atteindre 50 TWh en 2021.

Dia 27 : Réseau de Transport d'électricité : RTE a élaboré plusieurs schémas d'évolution de la consommation qui non seulement retrouverait le niveau de 2015 mais augmenterait de 45 pourcent d'ici 2050. D'autres projections beaucoup plus ambitieuses, comme celle de l'académie des sciences prévoit le doublement de la consommation d'ici 2050 nécessaire pour atteindre la neutralité carbone. La consommation résidentielle baisserait avec un recours plus large au chauffage électrique mais aussi une meilleure isolation thermique et des équipements électriques moins consommateurs. Le tertiaire baisserait également par une meilleure efficacité énergétique qui compenserait la croissance due aux data centers et à l'informatique. Par contre les transports et l'industrie augmenterait fortement par électrification des moteurs et des procédés. Enfin une production d'hydrogène par électrolyse se substituerait à celle existant actuellement basée sur le reformage du méthane à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre. Cette production d'hydrogène pourrait également servir à la propulsion des transports lourds : camions, bateaux et peut-être avions.

Dia 28 : Les 56 réacteurs électronucléaires d'EDF actuellement en fonctionnement ont été construits en un peu plus de 20 ans entre 1979 et 2002. Si l'autorité de sûreté nucléaire n'autorise pas leur fonctionnement au-delà de 50 ans après leur 5ème réexamen périodique,

14 réacteurs seront arrêtés avant 2035. En 2052 la production électronucléaire sera complètement arrêtée. EDF vise une durée d'exploitation de ses réacteurs pendant 60 ans. Si celle-ci est autorisée la fin de la production électronucléaire sera décalée en 2062. Etant donné qu'un projet de construction d'une centrale électrique dure une dizaine d'années, celle d'un réacteur dure en moyenne 12 ans, il faut envisager dès maintenant la construction de nouvelles capacités. Macron a annoncé qu'il autoriserait la construction de 6 nouveaux réacteurs EPR2 dont la mise en service n'interviendra pas avant 2035. Ce relai ne suffira pas pour combler le vide qui va apparaître entre 2050 et 2060. L'idée fréquemment défendue dans les médias et soutenue par les écologistes de remplacer les centrales nucléaires par un parc d'éoliennes ou de fermes photovoltaïques n'est pas tenable car il faudrait multiplier environ par 20 le nombre actuel de ces installations avec à la clé les problèmes liés à leur intermittence.

Dia 29 : En 2018 les exploitants des centrales électriques fonctionnant au charbon de Gardanne et de Cordemais ont annoncé leur mise à l'arrêt définitif malgré leur modernisation récente. Avec la CGT les travailleurs de ces centrales ont conçu des projets alternatifs basés sur l'utilisation de la biomasse et sur des productions d'hydrogène et de méthanol à Gardanne. L'action a payé puisque les investissements nécessaires vont être réalisés. L'emploi est préservé, une capacité de production d'électricité est maintenue en cette période de pénurie, tout en respectant les objectifs de diminution des gaz à effet de serre.

Dia 30 : La France ne produit quasiment plus de gaz naturel. En 2021 les importations provenaient dans l'ordre décroissant de : la Norvège (40,6 pourcent), la Russie (16,8 pourcent), les Pays Bas (8,4 pourcent), l'Algérie (9,5 pourcent), le Nigéria (9,3 pourcent), Les Etats Unis (5,7 pourcent), le Qatar (4,2 pourcent), le reste des pays de la communauté européenne comptant pour 3,8 pourcent. La guerre en Ukraine n'a pas bouleversé fondamentalement cette répartition. Les importations de Russie ont été remplacées par une croissance de celles des Etats Unis qui produit son gaz par fracturation hydraulique, technologie très controversée pour son impact environnemental, mais aussi de celles de l'Algérie et du Qatar. Le gaz est amené en France par gazoduc sous forme gazeuse depuis les pays européens et par méthaniers sous forme de gaz liquéfié qui est débarqué dans quatre terminaux méthaniers situés dans des ports de l'atlantique, de la Méditerranée et de la mer du nord. Le gaz est ensuite stocké sous forme gazeuse dans des réservoirs naturels souterrains pour être ensuite redistribué aux utilisateurs. Le marché du gaz est maintenant complètement ouvert à la concurrence, avec une bourse des valeurs et des possibilités de spéculation offertes aux opérateurs privés dont certains sont étrangers. Auparavant Gaz de France était le seul opérateur. Des contrats d'états à états entre la France et les pays producteurs étaient signés qui garantissaient les prix et les volumes achetés et donc offraient aux consommateurs une stabilité des prix et une garantie d'approvisionnement.

Dia 31 : Les 5 plus grandes entreprises multinationales du pétrole et du gaz sont dans l'ordre d'importance des profits réalisés en 2022 : Exxon Mobil (51,4 milliards d'euros), Shell (37 milliards d'euros), Chevron (33 milliards d'euros), BP (25,7 milliards d'euros), Total énergie (19 milliards d'euros). Ce sont les plus gros émetteurs de gaz à effet de serre de la planète. Par exemple Total énergie relâche directement et indirectement l'équivalent de 450 millions de tonnes de CO2 par an, soit autant que l'ensemble de la France. Ces relâchements sont indirects par les émissions de leurs clients mais aussi directs par les fuites de gaz dont le

« torchage » qui consiste à brûler dans les champs pétroliers, sur place, les gaz contenus dans le pétrole extrait. Les émissions directes sont également dues à la production, au raffinage et au transport. Les relâchements directs représentent à eux seuls l'équivalent de 45 millions de tonnes de CO2 par an. Dans son plan de développement Total énergie prévoit de faire croître sa production de pétrole jusqu'en 2030 en tablant essentiellement sur la prospection en mer profonde ; jusqu'à 3 400 mètres de fond qui présente des risques écologiques évidents. Mais il doit anticiper sur la diminution de la ressource sinon de la demande des consommateurs. La multinationale table surtout sur une croissance de 60 pourcent d'ici 2035 de sa production de gaz naturel. Pour une part très minoritaire Total énergie investit également dans les énergies éoliennes par rachat d'entreprises (Sunpower aux USA) et photovoltaïques, par effet d'aubaine mais aussi dans l'espoir que leur développement entraînera celui des centrales à gaz en recours à leur intermittence (backup).

Dia 32 : Examinons maintenant l'un des aspects les plus importants de la politique énergétique suivie : celle de la taxation. Les factures d'énergie électrique et de gaz sont affectées de la TVA maximale de 20 pourcent à laquelle s'ajoutait jusqu'à l'explosion des prix de 2022, une contribution au service public de l'électricité CSPE de 25 pourcent sur laquelle le client payait également une TVA à 10 pourcent : une taxe sur la taxe. Au total l'électricité que nous payions était soumise à 50 pourcent de taxe. La CSPE était censée servir la stratégie nationale bas carbone. En fait elle servait essentiellement à subventionner les équipements éoliens et photovoltaïques de production d'électricité. Pourtant nous l'avons vu les émissions de gaz à effet de serre ne proviennent pas de la production d'électricité qui est dé-carbonée à plus de 90 pourcent mais des transports, du bâtiment, de l'agriculture et de l'industrie. La cible réelle n'était pas celle annoncée mais la réduction de la production électronucléaire en lui substituant des sources d'énergie intermittentes.

Dia 33 : La contribution au service public de l'électricité (CSPE) représentait 7,8 milliards d'euros en 2019. Elle était utilisée à 69 pourcent pour indemniser EDF qui devait racheter l'électricité produite par les centrales éoliennes et photovoltaïques au prix fort. Dans les contrats passés par l'état avec les opérateurs privés pour l'installation de ces centrales le prix d'achat était bien supérieur à celui du marché européen de l'électricité. Par exemple IBERDROLA entreprise espagnole a obtenu pour le parc éolien offshore de Saint Brieuc un prix de rachat minimum garanti de 155 € / MWh. Pour comparaison nous verrons qu'EDF par la loi NOME est tenu de céder à ses concurrents l'électricité nucléaire au prix de 46,5 € / MWh.

Dia 34 : La CSPE a été multipliée par 7 en 15 ans. Sur la période 2012 – 2017, quinquennat de Hollande, elle est passée de 10,5 à 22,5 euros par MWh.

Dia 35 : Le système de taxation a été modifié en 2022. Pour diminuer la hausse exorbitante du prix de l'électricité, la CSPE a été transformée en une taxe TICFE / CSPE taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité d'un montant réduit à 1 € par MWh pour les particuliers, jusqu'au 31 janvier 2024, c'est le fameux « bouclier tarifaire ». En 2022 les prix de l'électricité sur le marché européen ont atteint de telles valeurs qu'ils ont dépassés les prix de rachat prévus par les contrats entre l'état et les opérateurs des centrales éoliennes et photovoltaïques. Dans ces circonstances, les mêmes contrats prévoyaient que les opérateurs devaient reverser à l'état une contribution à hauteur des subventions précédemment perçues. Dès qu'ils l'ont pu les opérateurs ont résiliés par anticipation les contrats avec l'état.

Pour l'année budgétaire 2023 les électriciens paieront un impôt sur les bénéfices réalisés sur l'électricité vendue à un prix supérieur à 100 € le MWh. La communauté européenne avait prévu un plafond à 180 € le MWh.

3 Des marchés de l'énergie ouverts aux intérêts des grands groupes capitalistes

Dia 36 : Nous allons maintenant examiner comment se sont constitués les marchés de l'électricité et du gaz en Europe sous les injonctions de la communauté européenne. En application du traité constitutionnel européen, elle a prévu en 2007 dans le troisième paquet énergie de la communauté européenne que les activités de production, de transport, de distribution et pour le gaz de stockage, devaient dépendre de différents opérateurs et qu'un marché européen de l'électricité et du gaz ouvert à la concurrence devait être créé. En France cela signifiait l'abandon de toute planification énergétique, la privatisation de Gaz de France (GDF) par rachat par Suez en 2008 puis la création d'ENGIE, le découpage d'EDF en filiales : RTE pour le transport, ENIDIS pour la distribution. Les tarifs réglementés de vente du gaz ont été supprimés progressivement en juillet 2023 pour les particuliers et celui de l'électricité réduit au tarif bleu uniquement pour les particuliers. Les prix de gros de l'électricité et du gaz subissent les effets de la spéculation. Pour l'électricité le système instauré lie le prix de gros de l'électricité au coût de production des dernières centrales appelées à produire en Europe pour satisfaire la demande. En période de tension ce sont les centrales thermiques à gaz et au charbon d'où le lien, sans réalité en France, entre le prix de l'électricité et celui du gaz.

Dia 37 : EDF a fait l'objet d'une attention particulière de la communauté européenne car cette entreprise intégrée unique en Europe possède à ses yeux un avantage déloyal par rapport à ses concurrents. En décembre 2010 sous la présidence de Sarkozy, l'assemblée nationale française sur directive européenne vote la loi dite de « nouvelle organisation du marché de l'électricité » : NOME qui oblige EDF à céder au prix réduit de 42 € le MWh, 25 pourcent de l'électricité d'origine nucléaire soit environ 100 TWh aux fournisseurs alternatifs. 120 fournisseurs ont utilisé ce dispositif dit d'« accès régulé à l'énergie nucléaire historique » : ARENH. L'actualité a d'ailleurs montré que beaucoup de ceux-ci avaient fraudé et ont dû payer des pénalités qui ont été reversées à l'ensemble des fournisseurs. En 2022 le gouvernement a exigé qu'EDF cède 120 TWh à ces concurrents au prix de 46,5 MWh sous prétexte de faire face à la flambée des prix. En difficulté comme nous l'avons vu sur la disponibilité du parc de réacteurs, EDF a dû acheter l'électricité à prix fort sur le marché européen avec un coût de 8 milliards d'euros à supporter. Contrairement aux objectifs annoncés de la communauté européenne la création des marchés européens de l'électricité et du gaz n'a pas fait baisser les prix bien au contraire. Il a créé un sous-équipement car les nouveaux opérateurs ne sont pas intéressés à investir dans de nouveaux moyens de production dont le retour sur investissement est très long.

Dia 38 : La hausse vertigineuse des prix de l'électricité en 2022 et 2023 a obligé la commission européenne à réagir. Le gouvernement français avait dû reconnaître que les prix de l'électricité payés en France étaient absurdes. Ils étaient alignés sur les coûts de productions des derniers moyens de production mis en fonctionnement ; ceux des centrales thermiques. Pourtant au lieu de rompre avec le marché spéculatif il a signé avec ses partenaires européens des accords qui préservent les intérêts des groupes privés de l'énergie. Les producteurs auront une garantie de rémunération par les états et les contrats

de long terme de gré à gré seront favorisés. Pour autant les consommateurs ne seront pas à l'abri de nouvelles hausses.

Dia 39 : Pour illustrer la volatilité du prix de l'électricité sur le marché européen regardons l'exemple du 4 mai 2023 au cours duquel le prix du MWh a fluctué entre 58 €/MWh et 138 €/MWh (avec un pic à 180 €/MWh pour l'Italie du Nord qui souffre d'une faiblesse de ses interconnexions avec les autres pays européens).

Dia 40 : La conséquence de cette politique européenne est terrible pour les familles et pour les entreprises et les collectivités territoriales, ces dernières n'ayant plus le droit d'opter pour le tarif réglementés de vente de l'électricité ; le tarif bleu d'EDF. Pour les particuliers qui ont eu la bonne idée de rester à ce « tarif bleu », l'augmentation du prix de l'électricité a été de 15 % en février 2023 puis encore de 10 % en août 2023 soit 26,5 % en moins d'un an. Cependant la situation est bien pire dans les autres pays européens où les prix de l'électricité déjà bien supérieurs à ceux d'EDF ont subi un quasi doublement sur la période 2021 – 2023.

Dia 41 : Le tarif réglementé du gaz a subi une augmentation de 150 % entre 2017 et 2022. Il a été supprimé par le gouvernement Borne en Juillet 2023 avec les conséquences possibles indiquées en orange sur le graphique ci-dessus c'est-à-dire par des multiplications par plus de 5 des tarifs. Le gouvernement a institué ce qu'il a appelé un « bouclier tarifaire » fin 2021 qui a bloqué la hausse jusqu'en fin 2022. En 2023 ce « bouclier tarifaire » a limité la hausse à 15 %. La différence entre le prix à la consommation et le prix de marché est payée aux fournisseurs par nos impôts. En 2024 le bouclier tarifaire sera supprimé.

Dia 42 : Le bilan de cette politique énergétique est lourd. D'après l'observatoire national de la précarité énergétique 785 000 familles vivent dans la précarité énergétique c'est-à-dire qu'ils ne peuvent plus payer leurs factures d'énergie et donc doivent s'endetter et restreindre leur chauffage. Dans l'industrie et l'agriculture les hausses du prix des énergies entraînent des difficultés pour beaucoup de TPE et de PME et des hausses de leurs prix de vente qui est l'une des sources de l'inflation actuelle, l'autre étant les hausses opportunistes de prix des grandes entreprises. L'autre conséquence de cette politique énergétique est une fragilité des systèmes d'approvisionnement énergétique par le sous-investissement des différents opérateurs et en particulier des entreprises privées de distribution d'électricité. L'arrêt de la centrale nucléaire de Fessenheim et les retards dans la construction du réacteur EPR de Flamanville 3 dus à l'affaiblissement de nos capacités industrielles l'accentue encore. La fragilisation de l'approvisionnement en gaz est due à la fin des contrats à long terme d'états à états, voulue par la commission européenne.

4 Les propositions de la CGT

Dia 43 : Les propositions de la CGT en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique s'appuie sur l'expérience des travailleurs qui collectivement développent une véritable expertise. Quand les conditions politiques sont réunies cette expertise sert de base à de profondes réformes comme celles dirigées par Marcel Paul, résistant responsable syndical. Il devient à la libération ministre de la production industrielle dans le gouvernement du général de Gaulle. Sur la base du programme du conseil national de la résistance il crée les entreprises nationales Electricité de France et Gaz de France et il élabore avec les syndicats de travailleurs le statut national du personnel des industries électrique et gazière.

A ce sujet l'expérience de son chef de cabinet Emile Pasquier vient d'être publiée par l'institut CGT d'histoire sociale sous la plume de notre camarade Nicole Pasquier.

Dans les années qui suivent EDF a relevé les défis de la production alors que notre pays était notoirement sous-équipé. C'est la bataille de la « houille blanche » avec la construction des grands barrages hydroélectriques puis le développement du deuxième parc électronucléaire du monde qui assure une part essentielle de notre autonomie énergétique.

Dia 44 : Un projet de loi de programmation sur la stratégie française énergie climat a été voté au parlement en septembre 2023 qui orientera les trois plans : stratégie nationale bas carbone (SNBC) programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et plan national d'adaptation au changement climatique. La CGT a demandé un débat national sur ces sujets et a livré 4 cahiers d'acteurs : les idées force sont

- Relocaliser la production en France qui est un axe majeur pour diminuer les relâchements de gaz à effet de serre
- Revoir les accords de libre-échange signés
- Supprimer les marchés spéculatifs de l'électricité et du gaz et créer un grand service public de l'énergie bas carbone de l'électricité, du gaz et des hydrocarbures
- Mobiliser les investissements pour améliorer l'efficacité énergétique dans le bâtiment et l'industrie et promouvoir la reconversion vers l'électrique dans les transports, transformer l'agriculture pour diminuer les intrants et préserver les puits de carbone naturel en particulier la forêt.
- Prolonger la durée de vie des centrales nucléaires en exploitation et préparer le renouvellement du parc électronucléaire.
- Organiser les formations scolaires et universitaires et la recherche associées aux nouvelles filières.

Le 8 juin 2024 la CGT organise des états généraux de l'industrie.

Dia 45 : La fédération nationale mines énergie de la CGT a élaboré un plan qui garantit un tarif réglementé stable pour tous les usagers : familles, PME – PMI, grosses entreprises. Pour cela il faut rétablir le monopole public de la production d'énergie et une tarification basée sur les coûts de production du parc de centrales électriques françaises déjà décarbonées à 92 pourcent. Sans modifier le taux de TVA actuellement de 20 % sur l'électricité, ce tarif réglementé permettrait une baisse de 20 pourcent tout en préservant la capacité d'investissement nécessaire dans de nouvelles capacités de production pour renouveler notre parc électronucléaire et faire face à la croissance de la demande en électricité nécessaire à la décarbonation de notre économie.