

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

**PROJET « ECOCOMBUST » D'ÉVOLUTION DE
DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CORDEMAIS**

ENQUÊTE PUBLIQUE

DU 4 JANVIER AU 4 FEVRIER 2021

2ième PARTIE : CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE



René PRAT

Président commission d'enquête

Christian KESSLER

CE titulaire

Bernard VALY

CE titulaire

SOMMAIRE

I-RAPPELS CONCERNANT LE PROJET

11-Rappel de l'objectif recherché par le Maître d'Ouvrage	page 3
12- Rappel des principales caractéristiques du Projet	page 4

II- AVIS CONCERNANT LE PROJET

21- Synthèse de l'Avis de l'Autorité environnementale	page 4
22- Synthèse de l'Avis de la DREAL	page 6
23- Synthèse de Avis de l'Agence Régionale de santé (ARS)	page 7
24- Avis de la Commission locale de l'eau	page 8
25- Avis des communes limitrophes	page 8
26- Avis de la commission d'enquête sur :	
- L'information du public,	page 10
- La qualité du dossier,	page 11
- L'étude d'impacts.	page 12

III- AVIS DE LA COMMISSION RELATIFS AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC

31- Nouveau combustible	page 14
32 - Acceptabilité environnementale du projet	page 15
33 - Acceptabilité socio-économique du projet	page 17
34 - Nuisances diverses	page 18
35 - Risques sécuritaires	page 19
36 - Risques sanitaires	page 20

IV- OPPORTUNITÉ DU PROJET : AVANTAGES/INCONVÉNIENTS

page 21

V- AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

page 23

I-RAPPELS CONCERNANT LE PROJET

11– Rappel de l'objectif recherché par le Maître d'Ouvrage :

- La centrale thermique de Cordemais a été mise en service en 1970 et comporte aujourd'hui 2 unités de production pour une puissance totale de 1200 mégawatts, ce qui représente 25 % de la consommation électrique des Pays de la Loire,
- Elle employait en août 2020, 355 salariés et environ 250 prestataires permanents. Cette centrale fonctionne à ce jour uniquement au charbon.
- Le programme énergétique approuvé par le Gouvernement a été concrétisé par une Loi du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Il s'agit par ce texte de renforcer l'indépendance énergétique du Pays, de réduire les émissions de gaz à effets de serre et de promouvoir la croissance verte.
- L'objectif est notamment d'augmenter de 50 % le potentiel en énergies renouvelables d'ici 2023, de réduire les émissions de gaz à effet de serre (baisse de 40 % en 2030) et aussi et surtout de diminuer de 30 % notre consommation d'énergies fossiles à cette même échéance. Cet objectif ambitieux a amené l'Etat à programmer la fermeture progressive des différentes centrales à charbon.
- Sur la base de cet objectif, EDF a mis au point une stratégie visant à la transformation, la reconversion ou le démantèlement des sites fonctionnant au charbon.
Ainsi, le site de Cordemais est concerné par cette stratégie avec la mise en place du projet Ecomcombust. Ce projet résulte d'un travail engagé en 2015 par EDF, afin de mettre au point un combustible à base de biomasse en substitution du charbon.
- Ce projet permet de lancer sur Cordemais une nouvelle filière de fabrication d'un combustible neutre en Co₂, permettant de se substituer aux usages actuels de charbon. L'objectif est de mettre en service en 2022, la première installation industrielle d'une capacité de production de 160 000 tonnes de pellets, combustible bas carbone et naturel fabriqué à partir de bois déchets (type B) et de résidus ligneux.
- Ce projet sera mis en œuvre de 2022 à 2026, avec un fonctionnement à 80 % de pellets et à 20 % de charbon, axé majoritairement sur les tranches 4 et 5 et un nombre d'heures de fonctionnement ramené à 400 heures maximum par tranche. Le volume non utilisé à Cordemais sera vendu à des tiers sur cette période.
- Ensuite, à partir de 2026, et avec l'arrêt du charbon, la totalité de la production de pellets sera commercialisée à des tiers et ce principalement à des centrales de chauffage.
- A noter aussi que ce projet permet de sécuriser l'alimentation électrique de la Bretagne (sur la période de 2022 à 2026), de maintenir une partie des emplois à Cordemais et de créer une nouvelle filière de combustible à partir de déchets peu valorisés actuellement et dont l'origine est locale (cf. économie circulaire).

12. – Rappel des principales caractéristiques du projet :

[Tapez ici]

- Le process mis en place par EDF consiste à transformer en « black pellets » la matière brute constituée de bois déchets et résidus ligneux.
 - Ce procédé met en œuvre une phase dite de « densification » qui est une transformation de la ressource grâce à de la vapeur en vue de produire un combustible alternatif. Cette opération consiste à soumettre la ressource à des conditions de pression et de température spécifiques, puis à dépressuriser très rapidement afin de récupérer la matière ainsi transformée.
 - La future usine de fabrication de pellets comportera plusieurs phases techniques, intégrant le déchargement de la matière, le traitement et la densification de la matière, le séchage, le broyage et la granulation des pellets et enfin le traitement des effluents liquides et gazeux issus des phases précédentes.
 - Le modèle industriel de traitement de la matière comportera quant à lui 16 réacteurs de 3,5 m³ ainsi que 4 cyclones de 25 m³ et une capacité entrante de 40 tonnes/heure. Cela est ramené à 12 réacteurs et 4 cyclones si la matière est de type bois-déchets uniquement.
 - Le traitement vapeur ou densification est un procédé décomposé en deux étapes successives soit en premier lieu le vapo-craquage et la décompression qui se concrétisent par un traitement thermique dans le réacteur et en second lieu un traitement mécanique (décompression) dans le cyclone.
 - La matière densifiée est ensuite séchée, puis compactée et la granulation ou pelletisation est l'étape qui va permettre d'aboutir au produit fini, le pellet hydrophobe, imputrescible et aux propriétés mécaniques qui facilitent le stockage, le transport et la combustion.
- Sur la base de la progressivité dans la transformation du site, une partie de la production de pellets sera affectée pendant 4 ans, soit entre 2022 et 2026, au fonctionnement de 2 tranches charbon de Cordemais pour répondre aux besoins du réseau et donc à la sécurité énergétique du Grand Ouest.
- L'unité de production de pellets sera installée sur l'actuel parc à charbon de Cordemais, d'une superficie de 9 hectares, le besoin en stockage de charbon étant très limité, tel qu'indiqué ci-dessus. En outre, l'usine de Cordemais est équipée des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) concernant le traitement des fumées permettant de limiter l'impact de l'activité du site sur la qualité de l'air, soit un dépoussiéreur, une unité de dénitrification et de désulfuration.
- De plus, les nouveaux emplois liés à l'activité de transformation de matières locales viendront compenser en partie les baisses d'effectifs liées à la diminution des heures de fonctionnement du site de production.

II-AVIS CONCERNANT LE PROJET

21-Synthèse de l'Avis de l'Autorité environnementale

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il permet d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Cet avis est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Pour répondre à la fois à l'arrêt, inscrit dans la loi Energie Climat du 8 novembre 2019, des centrales métropolitaines fonctionnant au charbon et à la nécessité de maintenir une sécurité d'approvisionnement en électricité de la Bretagne, EDF propose de faire évoluer le fonctionnement de deux tranches encore en service à la Centrale de Cordemais.

[Tapez ici]

Les enjeux majeurs du projet sont :

Les émissions de gaz à effet de serre

L'Ae recommande de compléter par des données chiffrées les émissions actuelles de gaz à effet de serre, en prenant en compte l'ensemble des émissions liées au fonctionnement de la centrale, y compris l'approvisionnement en combustibles.

Ces émissions doivent intégrer l'ensemble des sources possibles, notamment celles liées à la construction/déconstruction de l'usine de fabrication des pellets. Elles doivent être quantifiées, notamment celles liées au transport en camions et au fonctionnement de l'usine de fabrication de pellets.

La qualité de l'air

Les flux annuels rejetés (oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières) par les tranches 4 et 5 de la centrale respectent largement les limites réglementaires existantes.

Des dispositifs de traitement des émissions sont également prévus, mais non précisés au niveau du prétraitement des déchets réceptionnés.

Les essais réalisés sur le prototype de densification et le pilote de méthanisation pour le traitement des effluents liquides ont permis de qualifier les effluents et de définir les moyens à mettre en œuvre pour proposer une installation respectant la réglementation. La phase de préparation de la matière est réalisée dans des bâtiments fermés avec une ventilation filtrée. En période normale d'exploitation, aucun flux n'est émis lors de cette phase du procédé.

Les nuisances liées au transport, à la transformation et à la combustion de bois déchets

La centrale est desservie par la départementale 49, qui en 2015 avait un trafic de plus de 5000 véhicules/jour dont 3% de poids lourds. Les approvisionnements en charbon et en fuel sont acheminés par barges.

Dans le cadre du projet, le flux de camions est estimé à 50/jour sur 285 jours pour approvisionner 300 000 tonnes/an de déchets de bois, auxquels s'ajoutent 20 camions/jour pour le fonctionnement des tranches 4 et 5. Ainsi, le flux de camions lié au projet ECOCOMBUST est légèrement supérieur au flux actuel de 65 camions/jour.

La principale source de bruit proviendra des quatre densificateurs et correspondra à la phase d'explosion prévue dans le procédé. Les émergences maximales sont respectées dans les zones réglementées.

Par ailleurs, des nuisances olfactives seront perceptibles à 600 m du site, malgré les dispositions prises pour entreposer la matière brute. Une campagne de mesure sera réalisée à la mise en service des installations.

Les risques sanitaires

Une étude des risques sanitaires a été réalisée pour une exposition sur trente ans.

Les flux annuels rejetés (oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières) par les tranches 4 et 5 de la centrale seraient largement dans les limites réglementaires existantes.

Cependant la valeur est dépassée pour l'inhalation liée aux substances de benzène et de chrome

L'Ae recommande de prévoir des mesures supplémentaires afin de ne pas dépasser le seuil d'excès de risque individuel.

La qualité des eaux et des sols

Le risque majeur identifié dans le dossier pendant la phase de construction pour les sols ainsi que pour les eaux souterraines et superficielles, est celui d'une pollution liée aux engins de chantier, notamment le déversement accidentel d'hydrocarbures.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par la description quantitative et qualitative des produits susceptibles d'être à l'origine des pollutions, notamment ceux liés à l'usine de pellets.

L'analyse des risques et effets est à revoir pour les milieux aquatiques des rejets aqueux de la situation future majorante de concentration.

La nappe sub-affleurante située à environ 3 mètres de profondeur est vulnérable. Toutefois, selon le dossier, la dalle en béton située au niveau de l'actuel parc à charbon limite la contamination des sols et les infiltrations au droit de la zone du projet.

Au titre de la directive cadre sur l'eau, la masse d'eau est « fortement modifiée », du fait des nombreux aménagements en présence. L'état chimique de la masse d'eau étant qualifié de « mauvais » et son état écologique de « moyen », son état général est considéré comme « mauvais ».

L'analyse des différents documents dans le domaine de l'eau révèle que le projet est compatible avec l'ensemble des documents. Des mises à jour ont été effectuées pour prendre en compte les dernières informations.

L'analyse des risques et effets est à revoir pour les milieux aquatiques des rejets aqueux de la situation future majorante de concentration.

Des remblais sableux reposent sur des alluvions fluviomarines et un socle de gneiss altéré. Le relief est peu marqué et les sols sont stables d'après le dossier. Il n'y a pas de zone polluée à moins de 2 kilomètres du site. La Centrale de Cordemais est dans l'obligation d'établir un « rapport de base » qui vise à définir l'état de pollution des sols et des eaux souterraines au droit des installations IED.

Des pollutions existent sur la partie ouest du site, avec marquage en hydrocarbures, au niveau de la station de gasoil non routier.

Les risques d'incendie

Le retour d'expérience sur le site de Cordemais met en évidence une prédominance d'incendies, notamment au niveau des broyeurs (86 cas) et de pollutions en particulier par du fuel (47 cas). Celui d'autres centrales thermiques d'EDF corrobore le type d'événements observés à Cordemais.

Après analyse plus approfondie, seuls les risques d'incendie du parc de pellets et celui du parc à charbon sont retenus comme susceptibles d'avoir des conséquences modérées car sans létalité hors de l'établissement et une probabilité comprise entre centennale et millénaire.

Néanmoins l'Ae recommande de décrire de manière plus détaillée les deux scénarios retenus dans l'étude de dangers liés au projet Ecocombust et d'améliorer la rédaction du chapitre 9-1 « criticité vis-à-vis des tiers » du résumé de l'étude de dangers.

22- Synthèse de l'Avis de la DREAL

La première présentation des services d'EDF du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale auprès de la Préfecture de la Loire-Atlantique a eu lieu le 11 décembre 2019.

Après examen des services concernés, la DREAL a considéré le dossier comme étant incomplet et irrecevable en l'état. Des compléments d'information ont donc été demandés, notamment en ce qui concerne les équipements prévus pour le séchage, la granulation de la matière densifiée transformée en pellets et pour le traitement des effluents aqueux et gazeux émis par l'installation de densification.

La DREAL a ainsi dressé une liste importante de remarques, dont bon nombre jugées rédhibitoires.

Le 24 juin 2020, EDF a fourni les compléments demandés en procédant aux modifications du dossier qui est enfin jugé recevable. Ce faisant, l'Autorité environnementale a également bénéficié du délai de suspension d'examen du dossier, pour donner son avis sur le dossier.

23-Synthèse de l'Avis de l'Agence Régionale de santé (ARS)

Le 30 Janvier 2020 l'ARS, dans sa réponse à la demande d'autorisation environnementale unique déposée par EDF, précise que l'évaluation de l'impact sanitaire du projet apparaît complet et régulier.

L'ensemble des compartiments environnementaux susceptibles d'être impactés que sont l'eau, le sol et l'air ont été étudiés. Les principaux impacts sanitaires sont liés au bruit, aux odeurs et aux rejets atmosphériques.

Nuisances sonores

La phase la plus bruyante du cycle relève des quatre futurs densificateurs qui aboutiraient à des dépassements acoustiques.

Le maître d'ouvrage s'engage à intégrer, dès la phase de conception, des solutions d'insonorisation.

Nuisances olfactives

L'exploitation industrielle de ce procédé de fabrication de pellets générera des odeurs. Le maître d'ouvrage va faire des mesures dès la phase de conception afin de réduire les émissions d'odeur puis réalisera une nouvelle campagne de mesures visant à ajuster les solutions proposées.

Evaluation des risques sanitaires

L'évaluation des sources d'émissions a été réalisé en référence à la circulaire du 9 août 2013 et au guide INERIS 2013 eu égard à la fabrication de pellets et du mix combustible utilisé. Le dossier présente un bilan exhaustif des substances qui seront émises.

La description de la zone d'étude, dans un rayon de 10 km a permis au maître d'ouvrage d'identifier les usages sensibles suivants :

- plusieurs zones d'habitation, dont la plus proche est à 190 mètres,
- plusieurs établissements recevant des publics sensibles (structures petite enfance, écoles, établissements sanitaires et médico-sociaux),
- les exploitations agricoles et les principales cultures,
- les jardins potagers des riverains.

S'agissant de la sélection des substances retenues, les voies de transfert ciblées sont la dispersion gazeuse et particulaire dans l'air et au sol. Les voies d'exposition étudiées sont l'inhalation, l'ingestion des sols et l'ingestion de végétaux autoproduits dans les jardins potagers des riverains et produits animaux élevés dans la zone d'étude.

[Tapez ici]

Interprétation de l'état des milieux

L'évaluation de l'état des milieux (IEM) a été réalisée sur la base d'investigations environnementales courant 2019 sur les milieux « air », « sol » et « végétaux » et sur une analyse des enjeux sanitaires.

L'IEM conclut à la compatibilité de ces milieux avec les usages constatés à l'exclusion du chrome dans les fourrages et de l'arsenic dans les sols pour lesquels une dégradation est observée.

Il aurait été intéressant d'évaluer la compatibilité du milieu « sol » avec l'usage du jardin potager par les riverains (exposition via les fruits et légumes autoproduits).

En l'absence de valeurs toxicologiques de référence, les risques liés à une exposition aux particules fines, au dioxyde d'azote, au dioxyde de soufre et au monoxyde de carbone ont été évalués qualitativement conformément à la circulaire du 31 octobre 2014.

Cette évaluation conclut que le projet ne contribuera pas à une augmentation du risque.

Contribution à l'avis de l'autorité environnementale

Les informations transmises sont transparentes, représentatives et proportionnelles aux enjeux.

La démarche globale d'évaluation des risques présente un inventaire exhaustif des émissions canalisées. La description de la zone d'étude est complète et recense l'ensemble des usages sensibles dans les milieux air et sol impactés par les émissions.

La qualité de l'étude permet de conclure qu'en fonctionnement normal et en l'état actuel des connaissances, les émissions ne contribueront pas à la dégradation des milieux et ne présenteront pas d'impact significatif sur la santé des populations riveraines.

L'ARS a été à nouveau sollicitée le 24 juin 2020 pour un avis sur les compléments apportés au dossier par la société EDF. Ces compléments répondent aux remarques non réhivitoires formulées dans l'avis du 30 janvier 2020, à l'exception de la recommandation d'évaluer la compatibilité du milieu sol avec l'usage de jardin potager.

En conclusion, l'ARS émet un avis favorable à l'autorisation de ce projet sous réserve que la chaudière auxiliaire soit alimentée par du gaz naturel et que les mesures visant à réduire les nuisances sonores et olfactives soient effectivement mises en œuvre.

24- Avis de la Commission Locale de l'Eau (CLE)

Le bureau de la Commission locale de l'eau (CLE) du SAGE Estuaire de la Loire s'est réuni le 15 décembre 2020 et a donné un « Avis favorable » à la demande d'autorisation environnementale unique déposée le 11 décembre 2019, par la Société EDF.

Sept membres du bureau de la CLE ont participé au vote : 5 avis favorables et 2 abstentions.

25- Avis des communes limitrophes

Commune de Bouée

Le Conseil municipal de la commune de Bouée a émis un avis favorable au projet **Ecocombust le 12 janvier 2021 (13 voix pour, 2 voix contre)**

Commune de Cordemais

[Tapez ici]

Le Conseil municipal de la commune de Cordemais en date du 15 février 2021 a délibéré sur le projet ECOCOMBUST. Il en ressort :

- que le projet permettra de maintenir un emploi sur deux et d'autres seront créés pour la filière de collecte et de tri de déchets bois,
- plus de 6 millions de tonnes de bois déchets sont produits en France et le projet nécessite seulement 250 000 tonnes par an,
- que 250 Kt de bois déchets sont valorisés et 400 Kt d'émissions de CO₂ évitées par an.

Trois objectifs sont poursuivis :

- la mise en service en 2023 de la première installation industrielle d'une capacité de production de 160 000 tonnes de ce nouveau combustible pour des applications industrielles,
- réduire le temps de fonctionnement des deux tranches de la centrale à 400h par an,
- commercialiser les pellets non utilisés par Cordemais et à partir de 2026 la totalité de production à des tiers (chaufferies..)

En conséquence, le Conseil municipal de Cordemais **a émis un avis favorable (23 voix pour et 1 abstention).**

Commune de Frossay

Le Conseil municipal de la commune de Frossay a fait l'effort d'analyser les éléments principaux du dossier, notamment en ce qui concerne les impacts sur l'environnement. De nombreuses incertitudes sont évoquées, à savoir :

- des doutes sur les émissions de CO₂ du projet Ecocombust pour lequel il n'y a aucun retour d'expérience sur ce nouveau combustible,
- l'absence de solutions alternatives au projet,
- une description incomplète des produits contenus dans les déchets bois, susceptibles d'être à l'origine de pollutions,
- les risques liés aux rejets en milieu aquatique,
- une présentation insuffisante des scénarios de l'étude des dangers,
- les nuisances sonores et olfactives soulignées par l'ARS,
- les risques sur la qualité de l'air,
- le manque de lisibilité sur le démantèlement de la Centrale.

Après en avoir délibéré, le Conseil municipal de Frossay, **a émis un avis défavorable au projet le 25 janvier 2021(15 voix contre et 5 abstentions).**

Commune de Le Pellerin

Le Conseil municipal de la commune de Le Pellerin a émis des remarques au regard de l'avis de l'Autorité environnementale, à savoir :

- les émissions de gaz à effet de serre (GES),
- la qualité de l'air,
- les nuisances liées au transport et à la combustion des bois déchets,
- les risques sanitaires,
- la qualité des eaux et des sols,
- les risques d'incendie.

Par ailleurs, le procédé génère des incertitudes concernant les effluents liquides et gazeux. En outre, des précisions doivent être apportées sur le devenir du projet après 2026 et de justifier les choix au regard des incidences sur l'environnement.

Après en avoir délibéré, le Conseil municipal de Le Pellerin a émis un avis défavorable au projet ECOCOMBUST le 8 février 2021 (17 voix contre et 7 abstentions).

Commune de Saint-Etienne-de-Montluc

Le Conseil municipal de la commune de Saint-Etienne-de-Montluc a émis un avis favorable au projet ECOCOMBUST le 11 février 2021 (23 voix pour et 5 voix contre).

Au bilan, deux communes sur cinq ont émis un avis défavorable et la Communauté de Communes Sud Estuaire n'a pas donné son avis, par faute de temps.

26- Avis de la commission d'enquête sur :

a) Qualité de l'information du Public

Dans le cadre du projet ECOCOMBUST, EDF par le biais d'un Comité 21, a sollicité un panel d'acteurs, qualifié de parties prenantes. Elles ont été choisies selon leurs compétences et leur niveau d'expertise au regard des enjeux soulevés par le projet.

La démarche de concertation s'est déroulée en 3 temps :

- Une première phase, du **15 au 30 octobre 2019** qui s'est déroulée sous la forme d'entretiens téléphoniques sur la base d'un dossier préalablement rédigé par EDF et transmis aux parties prenantes. Pour chaque entretien, une synthèse a été réalisée et validée par les parties prenantes afin d'assurer une transcription fidèle aux propos de chacun.
- Une deuxième phase, le **4 novembre 2019**, à l'occasion d'une réunion publique qui a réuni une centaine de personnes. L'entreprise s'est prêtée à un exercice de transparence pour répondre aux nombreuses questions posées.
- Une troisième phase, le **7 novembre 2019**, au cours de laquelle EDF a présenté oralement à l'ensemble des parties prenantes, les engagements pris par le groupe ECOCOMBUST, répondant aux questionnements des acteurs.

Au cours de la première phase, une seule personne représentant les « riverains/usagers » a fait l'objet d'un entretien téléphonique, autant dire que l'avis de cette personne n'est pas représentatif de la population locale.

Ce n'est que pendant la deuxième phase, qu'il est fait mention d'une réunion publique à laquelle une centaine de personnes, dont les parties prenantes, y auraient participé. A ce stade, le dossier ne précise pas la réelle participation du public, de la possibilité pour ce dernier de déposer des observations par écrit sur un quelconque registre et encore moins des réponses apportées aux éventuelles questions ?

Quant à la troisième phase, il semblerait que seules les parties prenantes aient pu profiter, oralement, des engagements proposés par le groupe ECOCOMBUST.

Par ailleurs, la population a été informée par le biais des deux publications réglementaires dans la presse, ainsi que par l'affichage mis en place dans les cinq communes comprises dans le périmètre du projet.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête estime en conséquence, que l'information du public a été insuffisante. Elle considère en effet, que la seule réunion publique pour laquelle il n'y a pas de relevé pertinent ne permet pas de connaître le nombre de participants parmi la population, pas plus que le résultat des échanges.

En matière d'information du public, la mise en place d'affiches sur le terrain est très efficace à condition qu'elle ne soit pas limitée au site concerné et aux panneaux d'information des mairies. Des affiches apposées aux endroits stratégiques de chaque commune concernée, jouent un rôle très important dans la mesure où elles attirent l'attention des piétons comme des usagers de la route.

En revanche, les publications dans la presse ne concernent que les personnes qui disposent d'un abonnement quotidien et force est de constater que les « Avis d'enquête » sont généralement peu consultés.

La commission a suggéré au maître d'ouvrage d'organiser une réunion publique en amont de l'enquête et de réaliser un plan d'affichage conséquent sur l'ensemble du périmètre du projet. En réponse EDF a estimé trop courts les délais pour organiser une réunion publique avant le début de l'enquête. Il a été convenu qu'elle pourrait être initiée en cours d'enquête, à la demande de la commission, s'il s'avérait que l'information soit jugée déficiente par le public.

b) Qualité du contenu du dossier

Dans sa forme, l'ensemble du dossier est regroupé dans quatre classeurs, volumineux, souvent très techniques et difficiles à appréhender par le public.

La structure générale du dossier manque de cohérence et amène des difficultés de lecture, même si une table des matières placée en tête de chaque classeur, permet au lecteur de s'y retrouver.

Ce dossier est en fait, un empilement de données générales et techniques qui conduit à noyer les informations de fond. Fort heureusement le « Résumé non technique » permet de comprendre les objectifs majeurs du projet.

En terme de sécurité, il n'y a pas de numérotation continue des pages, tant et si bien qu'il est facile pour toute personne malveillante de subtiliser une ou plusieurs pages, sans que personne ne s'en rende compte.

En terme de « sureté » l'instruction gouvernementale du 6 novembre 2017 prévoit de regrouper les informations sensibles dans un document auquel le public n'a pas accès. Quand bien même, ces documents dits sensibles sont identifiés par une page de garde spécifique, est-il indispensable de les évoquer? Ils donnent l'impression désagréable au public d'occulter des informations mystérieuses ?

Les notes relatives à la complétude du dossier sont regroupées à la fin du dernier classeur. Il aurait été plus lisible de les insérer à leur place, dans le corps du dossier.

L'avis de l'Autorité environnementale, qui fait partie intégrante des pièces essentielles du dossier est placé tout à la fin du quatrième classeur. Toujours pertinent et digne d'intérêt pour le public, sa place dans le dossier donne l'impression de vouloir le détourner de l'attention du public.

Le dossier a été, essentiellement, réalisé en interne par les services d'EDF. Certes, cette pratique est admise mais le maître d'ouvrage est à la fois juge et parti. La tendance à minimiser les impacts du projet est palpable au travers des remarques formulées par des tiers indépendants. Le recours à un Bureau d'études extérieur aurait sans doute offert plus de neutralité.

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête a eu beaucoup de mal à exploiter ce dossier qui est en majorité constitué de données techniques. Certes, le sujet traité est par nature complexe, mais dans sa présentation les données générales susceptibles d'être comprises par le public sont noyées au milieu de fiches techniques.

Le volume du dossier comme sa structuration n'incitent pas tout un chacun à le consulter. Seul le « Résumé non technique » permet de comprendre de quoi il s'agit. Dans le cas précis de cette enquête, il aurait été souhaitable de regrouper dans ce document l'ensemble des éléments pratiques qui intéressent directement la population locale.

Il apparaît que les acteurs locaux, les collectivités comme les habitants sont largement favorables au maintien d'une activité au sein de la Centrale eu égard aux retombées positives qu'elle engendre dans le secteur. En revanche, les préoccupations de la population sont palpables en ce qui concerne les suppressions d'emploi, les impacts sur la santé, les risques industriels et les nuisances en tous genres engendrés par le projet.

Pour une meilleure appréhension du dossier par le public et par les cinq communes situées dans le périmètre du projet, la Commission a demandé à EDF d'extraire du dossier les documents essentiels à sa compréhension et de les placer en tête du dossier, à savoir :

-le Résumé non technique

-les avis des organismes instructeurs (Autorité environnementale, DREAL, ARS, Commission locale de l'eau), les mémoires en réponse fournis par EDF .

c) l'étude d'impact

L'étude d'impact du projet Ecocombust a été conduite sur un temps assez long. Il est à noter que le dossier a été soumis aux services de l'état, notamment la DREAL, une première fois en décembre 2019, où il a été jugé incomplet, avec 36 remarques rédhitoires et 38 compléments demandés et une seconde fois en juin 2020 où le dossier a cette fois été jugé recevable, avec une invitation à répondre à certaines remarques. Le dossier remanié a enfin été soumis à l'Autorité Environnementale (l'AE) qui a rendu son avis en septembre 2020.

Dans l'étude des différents scénarios d'évolution de la centrale, il est à noter une différence d'appréciation quant à la définition du scénario 0 entre le maître d'ouvrage EDF et l'AE, EDF considérant la situation actuelle (4000 h de fonctionnement au charbon) comme étant le scénario 0 alors que pour l'AE, c'était l'arrêt programmé de la centrale en 2022 qui devait constituer la base des raisonnements à conduire.

Cette divergence de points de vue quant à la définition du scénario 0 est très significatif et permet à EDF de mettre en avant les effets positifs du projet en les comparant à la situation actuelle et ainsi, de minimiser en quelque sorte les impacts du projet par rapport à une cessation totale de l'activité de la centrale, scénario 0 pour l'AE.

L'AE ne remet toutefois pas en cause les objectifs du projet : la réduction drastique du fonctionnement de la centrale à 400 h par an jusqu'en 2026 grâce à un mix pellets-charbon, échéance de l'arrêt total de la centrale, ce qui permet de sécuriser jusqu'à cette date l'approvisionnement électrique du nord-ouest et de sauvegarder une partie des emplois, avec la création d'une usine sur le site. Sur ce dernier point, très important, l'AE demande de préciser les enjeux sociaux et économiques du projet et d'aborder la programmation du démantèlement de la centrale.

Or, ce sujet fondamental qui concerne l'avenir de ce site de 160 hectares est complètement éludé par EDF. Il s'agit là pourtant d'un sujet qui questionne.

Après des demandes de précisions de l'AE, EDF indique dans son mémoire en réponse que le taux de CO₂, en intégrant les impacts routiers liés au transports de matériaux, sera ramené grâce au projet Ecocombust à 235g / éq.kwh au lieu des 1060g / éq.kwh de l'état actuel, soit une diminution de 78%.

L'analyse des incidences a été réalisée :

- sur les sols et les eaux souterraines : l'AE demande une description quantitative et qualitative des produits susceptibles de provoquer des pollutions, ce qu'EDF entend conduire dans le cadre d'une surveillance des eaux souterraines, par une recherche de traceurs, compte tenu des difficultés à définir dès aujourd'hui la nature exacte des polluants.

- sur les milieux aquatiques superficiels en phase d'exploitation : le manque de retours d'expériences analogues à ce projet très spécifique fait qu'il n'est pas possible pour EDF de caractériser avec précision la composition des rejets avant la mise en exploitation. L'AE demande la publication de résultats dans ce domaine dès la mise en service, ce qui est attesté par EDF dans son mémoire en réponse.

- sur la biodiversité : les effets sont jugés très modérés, ce qui n'est pas remis en question.

- sur les transports : aux remarques qui pointent de la part des services ou des parties prenantes qui se sont exprimées lors de la concertation, il n'y a pas de réponse véritable d'EDF quant à sa volonté d'explorer d'autres pistes que le transport routier.

- en matière de nuisances diverses (sonores, olfactives ou liées à la pollution lumineuse). S'il en est bien sûr question dans l'étude d'impact, certaines réponses restent en suspens.

- sur la qualité de l'air et la santé : l'AE demande de récapituler les mesures qui seront prises.

Plus globalement, l'AE, dans la synthèse de son avis, considère que "le caractère encore en développement du procédé génère beaucoup d'incertitudes, en particulier au niveau des caractéristiques des effluents liquides et gazeux" et demande la publication d'un bilan environnemental complet après la mise en service et un temps de fonctionnement des installations.

EDF souscrit à cette demande en stipulant que la mise en oeuvre de ces suivis se fera sur différents paramètres : CO₂, eaux souterraines, milieux aquatiques, déchets, émissions sonores, odeurs, qualité de l'air.

Avis de la commission d'enquête

Le dossier d'étude d'impact est très complexe et volumineux et donc difficilement accessible, voire appréciable dans la cadre d'une enquête publique. Il aurait gagné à être présenté de manière synthétique.

Il apparaît que les différentes remarques de la DREAL et de l'Autorité Environnementale n'ont été que partiellement prises en compte, sans qu'il soit aisé, à la lecture du dossier, de mesurer les avancées et les points qui restent à affermir.

[Tapez ici]

Il est incontestable que le projet Ecocombust est un projet innovant, sans retour d'expériences, de ce fait. Il en ressort que certaines données, liées notamment aux émanations et aux effluents, restent insuffisantes, compte tenu du degré d'imprécision des intrants eux-mêmes et de leur toxicité.

Des attentes sont donc formulées expressément par les services et relayées par EDF afin que des études soient menées après la mise en service de l'usine et du mix énergétique dans la centrale.

Des contrôles devront être effectués sur la qualité de l'air, notamment et sur les milieux aquatiques, mais aussi sur le plan d'éventuelles incidences sonores ou olfactives générées par ce projet. La définition et la nature du suivi à mettre en place revêt dès lors une importance particulière.

En définitive, une double impression se dégage de cette étude d'impact :

- celle d'un travail d'analyse très dense, qui reste imparfait et confus,
- et celle de doutes qui subsistent et qui ne pourront être levés qu'avec la mise en place d'un suivi objectif et critique dès le lancement du projet Ecocombust.

III- AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE RELATIFS AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC

31 – Nouveau combustible

La question du Pellet, Nouveau Combustible a été développée dans les avis des services de l'Etat et aussi ceux des collectivités et en outre a été très largement évoqué dans les observations formulées par les particuliers et associations (cf. 41 observations).

L'analyse détaillée des avis, contributions et observations permet de faire ressortir deux points émergents, soit :

- 1) Un nouveau combustible, filière innovante porteuse d'emplois et de développement.
- 2) Quelle ressource, quel volume de bois B disponible en lien avec le périmètre d'approvisionnement et quelle traçabilité du bois B, quels niveaux de pollution avec incidences sur la commercialisation des pellets ?

De l'analyse de l'ensemble des avis, observations et contributions, il ressort l'idée que le nouveau combustible proposé par EDF permettra à la fois de sauver un nombre conséquent d'emplois sur le site de Cordemais et aussi de participer à l'émergence d'une nouvelle filière porteuse d'emplois sur le territoire régional, national voire à l'international.

En outre, ce nouveau combustible offrirait l'avantage de sécuriser la production d'électricité en Bretagne en l'attente de nouvelles sources d'énergie décarbonées.

Néanmoins face à ces paramètres favorables et fédérateurs, de nombreux doutes ont été émis sur le niveau de ressource en bois B dans le périmètre défini, soit la Région Grand Ouest et aussi sur la traçabilité du bois B porteur de polluants et adjuvants impliquant des fumées toxiques lors de la combustion et donc des difficultés pour la commercialisation des pellets. Se pose aussi la question du niveau d'émission carbone de cette nouvelle ressource.

Avis de la Commission d'enquête :

Dans un contexte de transition énergétique, il est évident que toute nouvelle filière « décarbonée » ou à minima bas carbone, ne peut qu'être espérée dans la mesure où celle-ci

[Tapez ici]

permet de surcroît de sauver et créer des emplois, de sécuriser à moyen terme notre production d'électricité et de permettre un développement à l'international.

Néanmoins, les doutes émis s'agissant de la quantité de ressource disponible au niveau régional ainsi que sur la traçabilité, la toxicité du bois B et de son niveau carbone devraient être levés par EDF.

Ainsi dans son mémoire en réponse EDF confirme avoir mené une consultation très large auprès des entreprises et pouvoir donc garantir un niveau de ressources suffisant à hauteur de 160000 tonnes/an de pellets issus à 100% de bois déchets c'est-à-dire excluant le bois-forêt. De plus EDF garantit un plan d'approvisionnement dans un rayon de 150 kms provenant à 55% de la Région Pays de Loire et à 45% des Régions Bretagne et Haute-Normandie.

En outre EDF s'est engagée en matière de traçabilité avec la mise en place d'un processus de caractérisation de base et de vérification de conformité assorti d'un certificat d'acceptation préalable (CAP) et aussi de vérifications de conformité réalisées 2 fois par an. Enfin des analyses seront réalisées par EDF à fréquence régulière soit toutes les 1000 tonnes.

Cette panoplie d'actions et d'engagements formulés par EDF répond aux questions posées mais se base sur un plan pluriannuel qui nécessitera un suivi rigoureux.

En ce sens la Commission se félicite des engagements pris mais rappelle l'importance de mettre en place un Comité de Suivi garantissant une évaluation des différentes mesures proposées en toute transparence et indépendance. In fine la Commission s'interroge aussi sur le fait que le bois déchet de classe A ne soit pas intégré dans le plan d'approvisionnement.

32 - Acceptabilité environnementale du projet

Les émissions de CO₂

La décision de fermeture des centrales thermiques au charbon a pour objectif principal de réduire les émissions de gaz à effet de serre. C'est dans ce cadre, que la Société EDF pour subvenir aux besoins en électricité du grand Ouest sur la période 2022 / 2026, a procédé à la recherche d'un nouveau combustible plus neutre en CO₂.

Ce combustible, à base de biomasse issue des bois déchets-B, est présenté comme un produit innovant et réduit en CO₂. Cette dernière affirmation est largement contestée au travers des observations déposées, notamment par des tiers spécialisés.

Avis de la commission d'enquête

Compte tenu du large éventail des avis recueillis sur ce sujet : entre ceux qui demandent les arguments détaillés de la neutralité carbone annoncée, en passant par d'autres qui affirment que la quantité de CO₂ serait réduite d'un facteur 50 grâce au nouveau combustible, ou encore ceux qui affirment que le bois émet la même quantité de CO₂ que les centrales au charbon, on arrive fatalement à la confusion la plus totale.

La commission estime que la vérité se situe entre les positions extrêmes ci-dessus. En effet est-il réaliste de penser qu'il puisse exister un type de combustion qui ne serait pas générateur de CO₂ ? Dans les revues scientifiques spécialisées il est couramment admis l'émission d'une tonne de CO₂ par MWh d'électricité produit par les énergies renouvelables qu'il s'agisse de la biomasse, du biogaz ou de biodéchets.

[Tapez ici]

La vraie question à se poser pour résoudre ce défi majeur des émissions de CO₂, consiste à réfléchir aux pistes possibles pour les réduire, à savoir :

- a) Faire un bilan dissocié des émissions de CO₂ générées par la combustion, de celles liées à la fabrication des pellets et de celles qui relèvent de la collecte et du transport de la matière,
- b) Envisager des solutions techniques de capture et de stockage du CO₂ en sortie des cheminées,
- c) Etudier un éventuel raccordement à un réseau de chaleur pour la valoriser et améliorer ainsi le bilan carbone du process.

Dans son mémoire en réponse EDF confirme que les émissions GES de la production d'un kWh à partir d'un mix 80% granulés / 20% charbon **représentent une réduction de 71% par rapport à la production d'un kWh à partir de charbon.**

Ces émissions se répartissent comme suit : 69% (211 g éq CO₂) pour la part charbon dans la production du kWh (approvisionnement et combustion du charbon), 31% (94 g éq CO₂) pour la part biomasse.

La commission estime indispensable de créer un comité de suivi indépendant, pour assurer le contrôle des mesures destinées à réduire les émissions de CO₂.

La qualité de l'air

Les organismes spécialisés, au regard des projets bois qui se rajoutent, alertent sur le danger des émissions de polluants et sur la dégradation de la qualité de l'air.

Les pellets, comportant 30% de produits ligneux, engendreront des effluents gazeux dont les valeurs de rejets en poussières ne seront pas contrôlables.

Les impacts sur la qualité de l'air ne sont pas clairement affichés. La surveillance de la retombée des métaux et autres polluants est un enjeu majeur. Ecocombust est un mauvais projet pour les émissions de polluants.

La combustion de biomasse issue de déchets bois-B engendre de nouveaux polluants liés à des adjuvants très préoccupants sur le plan de la santé (métaux lourds, dioxines).

Avis de la commission d'enquête

Plusieurs requérants considèrent que la qualité de l'air sera dégradée consécutivement au changement de combustible.

Compte tenu du fait que les pellets comportent environ 30% de produits ligneux, il ne semble pas possible à partir des effluents gazeux, de contrôler la valeur des rejets sous forme de poussières.

Les impacts sur la qualité de l'air ne sont pas clairement définis.

EDF précise dans son mémoire en réponse que tous les équipements qui émettent des polluants à l'atmosphère seront dotés de système de mesures conformément à la législation en vigueur. Un programme de surveillance dans l'environnement, déjà en place pour les tranches, sera adapté aux nouvelles installations.

33 - Acceptabilité socio-économique du projet

[Tapez ici]

Différents points émergent des observations émises pendant l'enquête. Ils concernent principalement les impacts du projet Ecocombust sur l'emploi, la viabilité et la pérennité économique de la restructuration de la centrale et enfin, le devenir du site, sur le long terme.

Les impacts du projet sur l'emploi

De nombreuses observations du public ont rapport à cette question de l'emploi qui apparaît comme un élément majeur du projet, EDF annonçant la conservation d'un poste sur deux. D'autres observations dénotent une forte interrogation quant aux conséquences qui résulteront de ce processus, notamment pour les entreprises sous-traitantes.

La commission d'enquête, dans son procès-verbal de synthèse, demandait donc que le nombre des emplois conservés soient précisés aux différentes dates-clés du projet (2020, 2022, 2026 et au-delà), de façon à clarifier ces données essentielles.

Dans son mémoire en réponse au PV de synthèse, EDF exprime clairement le nombre d'emplois qu'elle entend maintenir sur le site au fil des années (355 actuellement).

325 emplois seront maintenus en 2022, 230 en 2026. Il restera enfin, sur ce très vaste espace, 70 emplois après 2026, dans l'usine de fabrication de pellets.

Conformément à ce qui est décrit dans le DDAE, EDF indique la présence actuelle de 250 emplois indirects, dont le nombre viendra à baisser entre 2022 et 2026 et à disparaître ensuite. L'entreprise rappelle que la question relative à cette disparition programmée de nombreux emplois est un enjeu majeur du Pacte pour la transition écologique et industrielle signé en janvier 2020 (accompagnement des salariés et des entreprises sous-traitantes), mais aussi du dispositif mis en place en interne par EDF.

La viabilité et la pérennité économique du projet

L'enquête a montré l'intérêt positif du public à l'égard du prolongement de l'activité de la centrale jusqu'en 2026 et de la construction sur le site d'une nouvelle usine.

D'autres observations, toutefois, laissent pointer un certain scepticisme sur l'économie générale du projet. Les récents investissements de 2015 qui pariaient sur une électricité carbonée jusqu'en 2035 sont passés en pertes et profits. Qu'en sera-t-il d'Ecocombust?

La commission d'enquête a repris ces doutes dans son PV de synthèse en demandant des précisions à EDF quant à son business plan et aux subventions nécessitées par le plan de financement.

Dans son mémoire en réponse, EDF précise l'estimation des coûts de ce projet, avec un montant prévisionnel de 114 millions d'euros pour la construction de l'usine de fabrication de pellets, de 20 millions d'euros pour l'adaptation de la centrale au nouveau combustible et un coût d'exploitation annuel de 20 à 25 millions d'euros, l'usine étant construite pour une durée de 15 à 20 ans.

EDF indique, compte tenu de l'aspect innovant lié à cette nouvelle filière, que le coût de développement de celle-ci implique des accords de subvention, l'un, auprès de l'ADEME pour 10% du coût de construction, l'autre de 55 millions d'euros au titre du plan de relance français et européen, ces aides étant justifiées par l'ambition environnementale de lutte contre le réchauffement climatique, le renforcement de l'autonomie énergétique et la création d'emplois non délocalisables.

EDF explique enfin ne pouvoir communiquer de business plan pour des raisons de confidentialité économique.

Les interrogations sur le devenir du site

Ces questionnements émanent des services de l'état, des parties prenantes à la concertation et se retrouvent aussi dans certaines observations du public, le dossier n'apportant aucun élément sur ce plan.

Avis de la commission d'enquête

[Tapez ici]

Le mémoire en réponse d'EDF apporte des précisions sur de nombreux points.

Il est clairement affiché une érosion des emplois de 2022 à 2026, tant dans l'entreprise EDF que chez les sous-traitants, puis une brutale rupture, le nombre d'emplois créés par la future usine étant assez faible.

La commission d'enquête rejoint l'avis exprimé par EDF quant au déploiement d'actions à conduire dans le cadre du Pacte pour la transition écologique et industrielle du secteur signé début 2020. La décision d'arrêter le charbon oblige l'état et les différentes collectivités à explorer, via ce Pacte, l'essor de nouvelles activités dans ce secteur ainsi que des pistes d'avenir pour cet espace emblématique.

Sur le plan économique, si EDF n'est pas responsable des changements de pied politiques sur l'emploi du charbon, il est légitime de se poser des questions quant à la viabilité du projet Ecocombust.

Les montants indiqués dans le mémoire en réponse d'EDF et qui sont supérieurs aux premières estimations, indiquent clairement que le projet Ecocombust ne peut être conduit que si d'importantes subventions le permettent.

Il s'agit donc d'un pari industriel qui n'aurait peut-être pas été engagé dans une économie de marché habituelle. Ce pari, mené avec enthousiasme, s'avère malgré tout réaliste, compte tenu de la nécessité de maintenir une production d'électricité à Cordemais, le recours après 2022 au seul charbon s'avérant politiquement impossible.

La commission d'enquête émet donc sur le plan socio-économique un avis favorable, compte tenu de la nécessité de produire de l'électricité à Cordemais jusqu'en 2026 et de l'absence de toute alternative.

7

34- Nuisances diverses

L'instant le plus bruyant dans le procédé de fabrication de pellets réside dans la phase d'explosion des quatre densificateurs, laquelle conduit à des dépassements acoustiques.

Pour ce faire, le maître d'ouvrage s'engage à intégrer, dès la phase de conception, des solutions d'insonorisation permettant d'atteindre une atténuation de 12 db(A) et à réaliser une nouvelle étude acoustique lors de la mise en service.

Les nuisances sonores concernent également la circulation des camions chargés de l'acheminement vers la centrale de bois déchets. Ce moyen de transport engendre également des nuisances en termes de circulation, en particulier dans les derniers kilomètres à l'approche de la centrale.

L'exploitation industrielle de ce procédé de fabrication de pellets générera des odeurs. Les nuisances olfactives seront perceptibles à 600 m du site, malgré les dispositions prises pour entreposer la matière brute.

Le maître d'ouvrage va faire des mesures dès la phase de conception afin de réduire les émissions d'odeur puis réalisera une nouvelle campagne de mesures à la mise en service visant à ajuster les solutions proposées.

Avis de la commission d'enquête

La commission estime que si l'on s'en tient aux arguments avancés dans le dossier, les nuisances sonores engendrées par le projet Ecocombust seraient moindres par rapport au fonctionnement de la centrale thermique qui utilisait le charbon comme combustible.

La Commission prend acte des engagements pris par EDF en matière de nuisances sonores mais regrette que le porteur de projet se contente d'évoquer le respect de la réglementation

[Tapez ici]

sans préciser les solutions techniques envisagées pour réduire le niveau sonore. En outre, EDF n'a pas repris la proposition d'actualiser le rythme des mesures acoustiques 2 fois par an au lieu d'une tous les 5 ans et l'arrêté d'exploitation devra être actualisé en ce sens.

S'agissant des nuisances lumineuses et olfactives, les engagements et propositions sont acceptés favorablement par la Commission avec notamment une campagne de mesures qui permettra d'apprécier les impacts olfactifs en conditions de fonctionnement à l'échelle industrielle et de valider l'efficacité des moyens palliatifs mis en œuvre.

En outre l'ensemble des dispositifs acoustiques, lumineux et olfactifs mis en place devront être suivis et évalués dans le cadre du Comité de Suivi à mettre en place.

35- Les risques sécuritaires

La question des risques sécuritaires a été évoquée dans les avis des Services ainsi que dans les observations et contributions déposées au cours de l'enquête.

Ainsi, l'analyse détaillée de ces avis, observations et contributions permet de faire ressortir deux points émergents, soit :

- Le niveau de toxicité des fumées liées à un éventuel incendie de pellets ou de déchets bois-B.

- Les risques d'accidents liés au trafic poids lourds sur les routes desservant le site.

L'Analyse Préliminaire des Risques du projet Ecocombust a mis en évidence 17 scénarios d'accident dont 5 scénarios liés à l'usine de pellets et un scénario dit « nouveau » correspondant à un incendie du stockage de pellets ou de déchets bois-B. Ainsi, même si l'Analyse Détaillée des Risques et les grilles de criticité se veulent rassurantes s'agissant de la maîtrise des risques, des inquiétudes ont été exprimées sur les risques d'une toxicité aiguë, dangereuse pour la population, en cas d'incendie de pellets ou de déchets bois-B. Cela renvoie à la qualité de la ressource, ainsi qu'au comportement au feu d'une ressource nouvelle et aux capacités d'intervention interne du site dans la lutte contre le feu.

Les dangers liés à un trafic poids lourds ont aussi été largement évoqués dans les contributions et observations.

Même si le Maître d'ouvrage affirme que le trafic lié à la Centrale ne sera pas supérieur à celui d'aujourd'hui, il convient de considérer que les voies empruntées seront de plus en plus urbanisées, qu'une intensification de la commercialisation des pellets augmenterait le trafic induit par le site et que le maître d'ouvrage n'apporte aucun élément concret sur une éventuelle diversification des modes de transport à moyen terme susceptible de reporter le trafic sur le rail ou le fluvial par exemple.

Avis de la Commission d'Enquête :

Risques liés à un incendie de pellets ou de déchets bois-B :

L'étude de dangers menée dans le cadre du projet Ecocombust se caractérise par l'ajout d'un seul scénario d'accident (scénario n° 14) dont les effets sortent très légèrement des limites du site, lié à un incendie de pellets, de gravité « modérée » d'après l'étude soit le seuil le plus bas de la grille réglementaire.

Néanmoins, tenant compte de l'aspect innovant de l'usine et qu'il n'existe donc aucun retour d'expérience sur ce type d'incendie, et de l'absence de traçabilité de la ressource mettant en doute sa qualité, et aussi de l'existence de polluants et adjuvants sur la ressource bois-B, la Commission estime que les risques de toxicité aiguë en cas d'incendie de pellets ou de

[Tapez ici]

déchets bois-B ne sont pas à exclure et doivent faire l'objet d'études et analyses complémentaires en lien avec le Comité de Suivi à mettre en place.

Sécurité routière

Dans le dossier présenté par EDF, il apparaît que le nombre de camions faisant les navettes sera légèrement supérieur par rapport à la situation actuelle.

Ainsi tenant compte du fait qu'aucune alternative n'est proposée par EDF et que l'urbanisation continuera à se développer le long des axes avec des créations d'accès et donc une augmentation de l'accidentologie, la Commission d'Enquête demande au maître d'ouvrage de prendre des mesures permettant de limiter le trafic poids lourds :

- Soit de développer un ou plusieurs modes de transport alternatif à la route (rail, fluvial...),
- Soit de mettre en oeuvre en lien avec le Conseil Départemental et les communes un plan de circulation adapté prenant en compte les contraintes de sécurité routière,
- Ou de mixer les deux stratégies ci-dessus afin de limiter les risques pour les usagers de la route.

36-Les risques sanitaires

Une étude des risques sanitaires a été réalisée pour une exposition sur trente ans.

Les flux annuels rejetés (oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières) par les tranches 4 et 5 de la centrale seraient largement dans les limites réglementaires existantes.

Cependant la valeur est dépassée pour l'inhalation liée aux substances de benzène et de chrome.

La qualité de l'étude permet de conclure qu'en fonctionnement normal et en l'état actuel des connaissances, les émissions ne contribueront pas à la dégradation des milieux et ne présenteront pas d'impact significatif sur la santé des populations riveraines.

Il conviendrait cependant, de caractériser la compatibilité à partir d'analyses d'échantillons composites de sols prélevés dans un jardin potager sous influence de la centrale et dans un jardin témoin dans l'environnement local hors influence de la centrale

Au bilan, l'ARS estime que le projet Ecocombust n'augmentera pas les risques sanitaires. Elle émet une réserve afin que la chaudière auxiliaire soit alimentée par du gaz naturel et recommande la mise en oeuvre des mesures visant à réduire les nuisances sonores et olfactives.

Avis de la Commission d'enquête

L'ARS considère que l'étude sanitaire a couvert l'ensemble des volets environnementaux susceptibles d'être impactés à savoir : l'eau, le sol et l'air. Les principaux impacts sanitaires sont liés au bruit, aux odeurs et aux rejets atmosphériques.

La commission d'enquête estime qu'elle n'a pas compétence pour porter un jugement de valeur sur l'impact sanitaire du projet. En conséquence, la commission partage les conclusions de l'ARS et retient que les risques sanitaires ne devraient pas avoir d'impact plus important sur la population riveraine.

EDF confirme que des mesures de surveillance dans l'environnement sont actuellement mises en oeuvre pour contrôler entre autres les niveaux de concentrations de certains polluants dans l'air ambiant et sur les sols. Les stations de mesure actuellement utilisées pour réaliser la

surveillance des retombées des métaux lourds ont été validées avec l'administration avant le lancement de la première campagne de mesure en 2015.

IV-OPPORTUNITÉ DU PROJET

Points positifs	Points négatifs
<p>Ecocombust est une solution de production d'électricité pour pallier l'arrêt des Centrales à charbon en 2022 (loi climat et énergie)</p>	
<p>Ce nouveau projet porte l'ambition de créer une nouvelle filière afin de produire un nouveau combustible par le développement d'une économie circulaire avec une matière approvisionnée localement (bois déchets) peu valorisée actuellement. Il permet aussi d'éviter l'enfouissement de 250 000 tonnes de cette matière.</p>	<p>Il convient de noter l'absence de solution alternative au projet ECOCOMBUST.</p>
<p>Ecocombust permet de trouver un équilibre entre l'offre et la demande d'électricité en France. La situation du Grand Ouest nécessite à cet égard une vigilance particulière en matière de sécurité d'approvisionnement, le maintien des deux tranches de Cordemais permet d'atteindre cet objectif.</p>	
<p>La mise en œuvre de ce projet permet d'éviter 400 000 tonnes de CO₂ par an en produisant 160 000 tonnes de pellets.</p>	<p>La quantité annoncée de CO₂ est très contestée. Des mesures précises doivent être effectuées en situation de fonctionnement.</p>
<p>La matière sortante, black pellets est un produit hydrophobe permettant un stockage aérien.</p>	
<p>Le projet Ecocombust doit permettre de maintenir environ un emploi sur deux. A moyen terme, cette solution est tout de même plus satisfaisante que la fermeture totale de la Centrale de Cordemais qui aurait abouti à la perte de l'ensemble des emplois.</p>	<p>Actuellement, la centrale de Cordemais est un élément important du complexe industrio-portuaire de l'estuaire de la Loire, avec 355 salariés, auxquels il convient d'ajouter 250 emplois indirects. La moitié de ces emplois seront perdus dans le cadre du projet Ecocombust jusqu'en 2026.</p>

Le cumul des investissements liés à l'avenir du site de Cordemais est conséquent. Aux 350 millions d'euros investis en 2015 pour un projet à long terme de la centrale, viennent désormais s'ajouter les 134 millions d'euros du projet Ecocombust.

Le pari engagé à travers le projet Ecocombust ne vise qu'une période totale de 15 à 20 ans d'activité. Le montage financier de cette opération, qui sous-tend des subventions importantes, ne semble pas pouvoir offrir, dans l'état actuel d'avancement du dossier, toutes les garanties quant à l'utilisation de l'argent public.

Après 2026 la totalité de la production de pellets sera commercialisée à des tiers tout en maintenant cette activité jusqu'en 2035/2040.	Le succès de la commercialisation des pellets n'est pas garanti.
L'ARS émet un avis favorable à l'autorisation de ce projet sous réserve que la chaudière auxiliaire soit alimentée par du gaz naturel et que les mesures visant à réduire les nuisances sonores et olfactives soient effectivement mises en œuvre.	Plusieurs requérants demandent de surveiller les niveaux de pollutions atmosphériques et souhaitent qu'une étude sur la qualité de l'air soit menée eu égard au changement de combustible.
La ressource en bois B serait à priori collectée dans un rayon de 130 Km et serait suffisante. Le transport serait réalisé par camion au moins dans un premier temps.	La politique du « tout camion » est contestée car génératrice de CO ₂ et de risque d'accident de circulation.
Après 2026 la centrale cessera sa production d'électricité et l'activité de fabrication et de commercialisation de pellets permettra de maintenir une activité jusqu'en 2035/2040.	<p>Faible durée de fonctionnement prévue pour l'usine de production de pellets (une douzaine d'années), de ce fait non pérenne, ce qui pose avec acuité la question de la rentabilité de l'opération.</p> <p>Consommation totale de l'espace par la future usine de production de pellets d'un site idéalement placé, permettant l'implantation de nouvelles activités nécessitant un accès fluvial.</p>

V- AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Le tableau ci-dessus concernant l'opportunité du projet, comporte des interrogations quant à sa mise en œuvre. Le fait de n'avoir aucun retour d'expérience sur ce nouveau combustible a suscité de nombreuses inquiétudes, notamment environnementales. Ainsi :

Au vu :

- de l'exposé des remarques et analyses qui précèdent,
- de l'ensemble des éléments développés ci-dessus,
- de l'ensemble du dossier soumis à enquête,
- du rapport établi par la commission d'enquête,

Et tenant compte :

[Tapez ici]

- des observations recueillies au cours de l'enquête,
- des réponses de la société EDF.

La commission d'enquête émet à l'unanimité et en toute indépendance et impartialité

UN AVIS FAVORABLE

à la demande d'autorisation environnementale unique par la société EDF pour son projet ECOCOMBUST d'évolution de la centrale thermique implantée sur la commune de Cordemais (44 360)

Sous réserve :

de la création d'un Comité de suivi de site, associant des représentants de l'Etat, des collectivités locales, des riverains, des associations environnementales, des exploitants et des salariés de l'ICPE.

Ce comité aura pour mission de suivre et d'évaluer en phase d'exploitation les impacts du projet ECOCOMBUST pour lequel il n'y a aucun retour d'expérience à ce jour.

Fait à Carquefou le 4 mars 2021

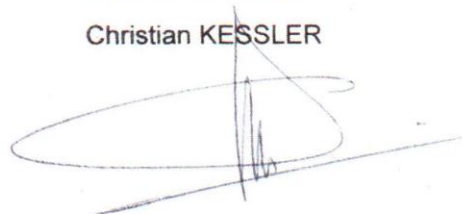
Le président de la commission d'enquête

René PRAT



Membres titulaires

Christian KESSLER



Bernard VALY

