



# Compte-rendu de la CLI du CNPE de Chinon du 15 Novembre 2023

ESPACE CULTUREL D'AVOINE DE 9H00 A 13H00  
(INDRE-ET-LOIRE)

S'est tenue le mercredi 15 novembre 2023 à 9h00 à l'Espace culturel d'Avoine la réunion plénière de la Commission Locale d'Information (CLI) du Centre Nucléaire de Production d'Électricité (CNPE) de Chinon.

---

**ETAIENT PRESENTS :**

**Membres avec voix délibérative**

**Membres élus**

**Madame Isabel TEIXEIRA**, Conseillère régionale du Centre Val de Loire

**Madame Catherine GAY**, Conseillère régionale du Centre Val de Loire

**Monsieur François LAFOURCADE**, Conseiller départemental d'Indre-et-Loire

**Monsieur Jean-Marie CARLES**, Conseiller départemental d'Indre-et-Loire

**Madame Valérie GERVES**, Vice-présidente du Conseil départemental d'Indre-et-Loire

**Monsieur Franck CHARTIER**, Conseiller départemental délégué d'Indre-et-Loire

**Madame Isabelle RAIMOND-PAVERO**, Conseillère départementale déléguée d'Indre-et-Loire

**Monsieur Didier ROUSSEAU**, Conseiller départemental du Maine et Loire

**Monsieur Noël NERON**, Conseiller communautaire Saumur Val de Loire

**Monsieur Alain BOISSONNOT**, Conseiller communautaire Saumur Val de Loire

**Monsieur Didier GODOY**, Maire d'Avoine

**Monsieur Jacques NOURRY**, Adjoint au Maire de Beaumont-en-Véron

**Monsieur Thierry POTIRON**, Adjoint au Maire de Benais

**Monsieur Benoit BARANGER**, Maire de Bourgueil

**Madame Béatrice LEVEQUE**, Adjointe au Maire de Brain-sur-Allonnes

**Madame Hélène BERGER**, Conseillère municipale de Chinon

**Monsieur Philippe JAMET**, Conseiller municipal de Chouzé-sur-Loire

**Madame Emilie ROUSSEL**, Conseillère municipale de Couziers

**Monsieur Michel PONCHANT**, Adjoint au Maire de Fontevraud l'Abbaye

**Monsieur Jean-Michel GUERTIN**, Adjoint au Maire de Huismes

**Monsieur Paul GUIGNARD**, Maire de La Chapelle-sur-Loire

**Monsieur Loïc TESSIER**, Conseiller Municipal de la Roche-Clermault

**Monsieur Jacky LHOMMEDE**, Adjoint au Maire de Montsoreau

**Monsieur Paul TULASNE**, Adjoint au Maire de Savigny-en-Véron

**Monsieur Eric LUANCO**, Adjoint au Maire de Seully

**Représentants des associations de protection de l'environnement**

**Monsieur Michel GENNETEAU**, Association AAAPMA

**Monsieur Bernard COTTIER**, Association ALISEE 49

**Monsieur Jean-Claude RENOUX**, Association ASPIE

**Monsieur Pascal HOYAU**, Collectif Chinonais Environnement

**Monsieur Philippe GARDELLE**, Groupe local Sortir du Nucléaire

**Monsieur Dominique BOUTIN**, Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature en Touraine

**Madame Danièle VIRLOUVET**, Vienne Nature

**Représentants des organisations syndicales de salariés**

**Monsieur Frédéric CLEMENT**, Syndicat CFDT du CNPE de Chinon

**Monsieur Cédric LEDYS**, Syndicat CFE-GCG du CNPE de Chinon

**Monsieur Bruno GRANTAIS**, Syndicat CFE-GCG du CNPE de Chinon

**Monsieur Hosaïme BOUAJILA**, Syndicat CGT du CNPE de Chinon

**Monsieur Ronan CRESTEAUX**, Syndicat CGT du CNPE de Chinon

**Personnes qualifiées et représentants du monde économique**

**Monsieur Julien CHAUVIN**, Chambre Syndicale des Pharmaciens d'Indre-et-Loire

**Madame Brigitte GUGLIELMI**, Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine

**Monsieur Jean-Pierre FISCHER**, Expert à la Société Française d'Energie Nucléaire – Groupe régional Val de Loire

**Monsieur Michel MONAMICQ**, Expert dans l'exploitation des centrales nucléaires

**Monsieur Bernard REMMERIE**, Expert de la commune d'implantation du CNPE de Chinon

**Monsieur Philippe JUSSEAUME**, Médecin honoraire des hôpitaux

**Membres avec voix consultative**

**Monsieur Arthur NEVEU**, Chef de la Division d'Orléans à l'Autorité de Sûreté Nucléaire

**Monsieur Thomas LOMENEDE**, Inspecteur à l'Autorité de Sûreté Nucléaire

**Madame Léa LLORENTE**, Chargée d'affaires à l'Autorité de Sûreté Nucléaire

**Monsieur Stéphane RIVAS**, Directeur du CNPE de Chinon à EDF

**Monsieur Damien DESGARDIN**, Chef de mission Sûreté Qualité au CNPE de Chinon

**Monsieur Jean-Marc HOERTH**, Chef de mission Environnement au CNPE de Chinon

**Monsieur Christophe CHABROUILLET**, Chef de site du démonstrateur industriel

**Monsieur Daniel PATARIN**, DP2D, Directeur du site Chinon A-AMI au CNPE de Chinon

**Monsieur Frédéric RAVEL SIBBILOT**, Délégué relations territoire au CNPE de Chinon

**Madame Nadine THIELIN-POIRAUD**, Cheffe de mission Communication au CNPE de Chinon

**Madame Tatiana EGOT**, Chargée de communication au CNPE de Chinon

**Monsieur Christophe CAROL**, Sous-Préfet de Saumur

**Monsieur Laurent VIGNAUD**, Sous-Préfet de Chinon

**Monsieur Thomas RONDEAU**, Cabinet du Préfet d'Indre-et-Loire, Direction des Sécurités

**Commandant Jérôme MATHIOT**, Commandant en second du Groupement de Gendarmerie départementale d'Indre-et-Loire

**Commandant Benoit DOGUE**, Commandant du Peloton Spécialisé de Protection de la Gendarmerie du CNPE de Chinon

**Commandant Benoit MARICHEZ-DAURIAC**, Commandant de la Compagnie de Chinon

**Étaient également présents**

**Madame Cécile ESTIVIN**, Chargée de mission CLI du CNPE de Chinon et Risques Naturels et Technologiques au Conseil départemental d'Indre-et-Loire

**Monsieur Thierry MISPOULET**, Directeur du Service des Transitions Energétique et Ecologique au Conseil départemental d'Indre-et-Loire

**Monsieur Jean-François LEBLANC et Monsieur Kévin PROTEAU**, Agents de sécurité au Conseil départemental d'Indre-et-Loire

**ÉTAIENT EXCUSÉS :**

**Membres avec voix délibérative**

**Monsieur Pierre-Alain ROIRON**, Sénateur d'Indre-et-Loire

**Monsieur Bruno BELIN**, Sénateur de la Vienne

**Madame Fabienne COLBOC**, Députée d'Indre-et-Loire

**Madame Marie-Jeanne BELLAMY**, Vice-Présidente de la Communauté de communes du Pays Loudunais

**Monsieur Thierry DEGUINGAND**, Vice-Président de la Communauté de communes Chinon Vienne et Loire

**Monsieur Max DELUGEAU**, Conseiller municipal de Huismes

**Membres avec voix consultative**

**Monsieur Christophe PECATE**, Sous-Préfet de Châtellerault

**Monsieur Sébastien PROUTEAU**, Vice-Présidente de la Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire

**Monsieur Cyril DELALANDE**, Secrétaire-Adjoint de la Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire

Monsieur Franck CHARTIER salue les personnalités présentes selon l'ordre protocolaire et remercie les membres de la CLI de leur présence.

Il donne la parole à Monsieur Arthur NEVEU, Chef de la Division d'Orléans à l'Autorité de Sûreté Nucléaire, qui est venu assister à cette séance plénière de CLI avec une délégation de l'ASN suédoise (3 inspecteurs accompagnés de 2 collègues de l'ASN, qui assurent notamment la traduction en anglais) dans le cadre d'un échange sur les « bonnes pratiques » et les différentes missions et organisations d'un pays à l'autre.

Le Président Franck CHARTIER remercie la Ville d'Avoine, et particulièrement son Maire, Monsieur Didier GODOY, pour la mise à disposition de l'Espace culturel et de ses moyens techniques, ainsi que pour le café d'accueil.

Il indique alors que pour la bonne tenue de la séance et afin de faciliter la rédaction du compte-rendu, les débats de cette séance sont enregistrés. En conséquence, il demande à chaque intervenant de bien vouloir attendre le micro et se présenter au préalable. Il remercie également les participants de mettre leurs téléphones portables en mode silencieux.

Il souhaite que soit appliquée la règle des « 3 R » :

- Respect des personnes
- Respect des propos
- Respect des temps de parole pour les présentations

Il ouvre la séance à 9h15 après avoir constaté le quorum, en précisant qu'il y a 4 pouvoirs :

**Madame Laetitia SAINT-PAUL**, Députée du Maine-et-Loire, à **Madame Isabelle RAIMOND-PAVERO**, Conseillère départementale d'Indre-et-Loire,

**Monsieur Etienne MARTEGOUTTE**, Vice-Président du Conseil départemental d'Indre-et-Loire, à **Monsieur Franck CHARTIER**, Conseiller départemental d'Indre-et-Loire,

**Monsieur Xavier DUPONT**, Président de la Communauté de communes Touraine à **Monsieur Franck CHARTIER** Conseiller départemental délégué d'Indre-et-Loire,

**Monsieur Jean-François BODIN**, représentant le SAMU 37, à **Madame Isabelle RAIMOND-PAVERO**, Conseillère départementale déléguée d'Indre-et-Loire,

Monsieur Franck CHARTIER donne la parole à Monsieur Thierry MISPOULET, Directeur des Transitions Ecologique et Energétique du Conseil départemental d'Indre-et-Loire, qui se présente à l'Assemblée.

Monsieur Franck CHARTIER remercie également Madame Valérie GERVES, Vice-Présidente du Conseil départemental d'Indre-et-Loire de sa présence.

Puis Monsieur Franck CHARTIER annonce que Monsieur Jean-Gérard PAUMIER, Président du Conseil départemental d'Indre-et-Loire, a été élu Sénateur d'Indre-et-Loire le 24 septembre dernier. Madame Nadège ARNAULT a été élue Présidente du Conseil départemental d'Indre-et-Loire. Une redistribution des délégations s'est effectuée et notamment la Présidence de la CLI du CNPE de CHINON. Monsieur Franck CHARTIER annonce que Madame Isabelle RAIMOND-PAVERO est nommée depuis le 10 novembre 2023 Présidente de la CLI du CNPE de CHINON.

Comme la date de cette nomination intervient seulement 5 jours avant la commission plénière, Monsieur Franck CHARTIER, qui restera Membre de la CLI, propose une co-animation de cette réunion plénière avec Madame la Présidente Isabelle RAIMOND-PAVERO. Il remercie également Madame Cécile ESTIVIN, chargée de mission CLI, de son implication et de son travail précieux au quotidien.

Puis Monsieur Franck CHARTIER entame l'ordre du jour :

### **Point 1 de l'ordre du jour - Validation du compte-rendu de la séance plénière de la CLI du CNPE de Chinon du 26 janvier 2023**

Monsieur Franck CHARTIER informe que le compte-rendu de la commission plénière de la CLI du 26 janvier 2023 a été envoyé aux membres par mail en 13 avril 2023. Il indique qu'aucune remarque n'est parvenue à ce jour au secrétariat de la CLI.

En l'absence d'observations, Monsieur Franck CHARTIER met au vote à main levée le compte-rendu.

Pas de voix contre. Une abstention, Monsieur JUSSEAUME puisqu'il s'agit d'un nouveau membre et qu'il n'était pas présent. Monsieur Franck CHARTIER en profite pour présenter Monsieur JUSSEAUME, qui est un nouveau membre associé de la CLI, en sa qualité de Médecin honoraire des hôpitaux et conseiller ordinal au Conseil de l'Ordre des médecins 37 pendant plus de 30 ans.

**Le compte-rendu est adopté.**

### **Point 2 de l'ordre du jour – rapport d'activité de la CLI 2022**

Monsieur Franck CHARTIER donne la parole à Madame Cécile ESTIVIN, chargée de mission CLI, qui présente le bilan d'activité. En introduction, Madame Cécile ESTIVIN précise que c'est majoritairement le bilan de son prédécesseur car elle précise avoir pris ses fonctions en septembre 2022. Elle remercie d'ailleurs le Conseil départemental, élus et services, l'exploitant ainsi que les membres de la CLI de l'accueil réservé, notamment dès la deuxième réunion du groupe de travail démantèlement au démonstrateur fin septembre 2022. Elle précise également que la démarche de dématérialisation des convocations, invitations, comptes-rendus... a été engagée et qu'elle permet plus de

fluidité dans les échanges avec l'ensemble des membres de la CLI. Madame Cécile ESTIVIN rappelle l'importance des réunions de bureau, qui viennent en amont des commissions plénières, dont l'objectif est de construire en totale concertation les ordres du jour des séances plénières. D'ailleurs, elle précise que tous les membres du bureau étaient présents le 19 septembre dernier. Elle rappelle que la CLI de CHINON s'appuie également sur l'ANCCLI. En ce qui concerne le point financier, les frais sont détaillés et Monsieur NEVEU, au nom de l'ASN, est remercié pour la subvention de fonctionnement accordée en 2022, qui s'élevait à 16 125€.

En l'absence de remarques ou de questions de l'Assemblée, Monsieur Franck CHARTIER passe au point 3 de l'ordre du jour, se félicitant des rapports étroits qui existent avec l'ANCCLI et l'ASN.

### **Point 3 de l'ordre du jour – Actualités de l'ANCCLI**

En préambule, le Président souligne la participation active des membres de la CLI, notamment aux webinaires organisés par l'ANCCLI. Le Président Franck CHARTIER rappelle en effet que l'information et la formation des membres de la CLI restent sa priorité.

Le Président CHARTIER évoque la dernière assemblée générale de l'ANCCLI fin juin 2023 et l'élection de 3 membres de la CLI de CHINON dans 3 des 4 collèges :

- Association de Protection de l'environnement : Monsieur Dominique BOUTIN
- Association des Organisations syndicales : Monsieur Jean-Pierre PLAT
- Experts : Monsieur Jean-Pierre FISCHER

Mi-septembre a eu lieu l'élection du bureau de l'ANCCLI et le Président Jean-Claude DELALONDE, seul candidat, a été réélu pour un mandat de 6 ans. Le Président CHARTIER souligne l'engagement et la longévité du Président DELALONDE qui est membre de l'ANCCLI depuis 17 ans.

Il est rappelé le rôle de l'ANCCLI avec deux missions prioritaires : soutien et expertise apportés aux CLI ; et représentation auprès des organismes nationales (ASN, IRSN, Ministères...). Monsieur Franck CHARTIER rappelle que l'ANCCLI est financée par l'ASN.

Monsieur Franck CHARTIER rappelle que la prochaine conférence annuelle des CLI aura lieu à Paris le mardi 28 novembre 2023. L'invitation a été adressée par mail à tous les membres de la CLI. Même si l'organisation en région a été appréciée, elle aura lieu en alternance avec la capitale. Il précise qu'il est encore temps de s'inscrire.

Toujours dans le cadre des actualités de » l'ANCCLI, le Président Franck CHARTIER évoque l'organisation, dans le cadre élargi de la Journée de la résilience du 13 octobre 2023, une session de formation communication de crise « média training » qui est proposée lundi prochain aux élus du périmètre PPI, ainsi qu'à un représentant de chaque collège pour garantir la représentativité.

Une vidéo de la présentation de la formation a été adressée par mail aux membres du bureau ainsi qu'aux participants. Il y a seulement 12 places disponibles. Elle aura lieu le lundi 20 novembre 2023, de 9h à 17h en Mairie de Bourgueil. Monsieur Franck CHARTIER remercie Monsieur le Maire Benoit BARANGER, qui met à disposition une salle, avec un café d'accueil. Cette formation sera animée par l'IRMA et financée par l'ANCCLI.

Monsieur Franck CHARTIER donne la parole à Monsieur Dominique BOUTIN qui présente sa « vision » de l'ANCCLI.

#### **Point 4 de l'ordre du jour – Point sur la situation de production à date et actualités site, présenté par Monsieur Stéphane RIVAS, Directeur du CNPE de Chinon.**

La parole est donnée à Monsieur Stéphane RIVAS, Directeur du CNPE de Chinon. Un point sur la production nationale est fait en préambule, puis un focus est présenté sur la production de Chinon. A date, 13,6 TWh et 17,3 TWh en fin d'année. 3 unités de production disponibles : B2, B3 et B4. 1 unité en arrêt pour visite décennale (B1).

Le mix énergétique est expliqué. Et un rappel est fait sur la production de Co2. Le nucléaire produit 4g de CO2/ KW produit ; le charbon, 1 kg et le gaz 500g.

En ce qui concerne la période estivale, il n'y a pas de perte de production cet été.

Puis, le programme industriel est présenté avec les 4 arrêts de tranche. La plus longue étant la visite décennale de B1 (janvier 2023-janvier 2024), qui a engendré une année de perte de production.

A la demande du bureau de la CLI, un point de situation de la CSC (Corrosion Sous Contrainte) est présenté.

Monsieur Stéphane RIVAS profite de cette présentation pour proposer que soient organisées, pour les membres de la CLI, des visites du LIDEC. C'est un laboratoire unique en France, voire dans le Monde.

Le Directeur du CNPE reprend le fil de sa présentation en redonnant les grandes étapes de la VD 4 ainsi que les modifications d'amélioration des installations, toujours dans l'objectif d'améliorer la sûreté nucléaire, ce qui est le choix de l'exploitant.

Monsieur Stéphane RIVAS présente le programme 2024, qui sera moins perturbé par les visites décennales.

A noter en 2024, un événement important : l'enquête publique qui devait avoir lieu en 2025. En effet, l'ASN a demandé à ce qu'elle soit anticipée et organisée au 2<sup>ème</sup> semestre 2024.

En ce qui concerne les actualités, le Directeur du CNPE a engagé un plan d'urgence attentat, avec des limitations d'accès.

Le Directeur évoque le renouvellement du parc nucléaire avec la construction de 6 EPR2 : 1. Penly 2. Gravelines 3. Bugey. Et la stratégie de l'Etat et d'EDF est de choisir 8 sites permettant d'accueillir 8 EPR2 complémentaires. Le territoire de Chinon s'est positionné. La dynamique du territoire est réelle, le foncier existe, le dynamisme est partagé en interne et les élus sont mobilisés et unis. Concernant l'environnement et

l'approvisionnement en source froide, EDF a développé un projet appelé ADAPT, qui permet de faire des simulations en tenant compte des évolutions climatiques. Enfin, il conclut en évoquant la follow up, qui est la visite d'une dizaine d'experts internationaux, spécialisés dans la sûreté nucléaire.

Monsieur Franck CHARTIER remercie Monsieur RIVAS et demande s'il y a des questions dans la salle.

Monsieur Jean-Claude RENOUX (ASPIE) soumet la production solaire et la modulation des centrales, évoquée par Monsieur RIVAS. Il demande au Directeur si cela est facile dans la mise en œuvre ?

Monsieur RIVAS lui répond que c'est une opération maîtrisée et qu'en quelques heures, la production peut passer de 900 mégawatt à 200 mégawatt. Monsieur RENOUX poursuit en demandant s'il y a une conséquence sur la durée de vie du combustible ? Monsieur RIVAS répond négativement et précise que les critères de sûreté sont suivis.

Monsieur GARDELLE (Sortir du Nucléaire) revient sur le chiffre donné sur le nucléaire qui produirait 4g de CO<sub>2</sub>, en évoquant le chiffre de 66g donnée par l'ADEME. Et précise que la donnée sur le charbon n'a pas lieu d'être car il n'y a pas de centrales au charbon en France.

Monsieur RIVAS lui répond que ce ne sont pas des données reconnues mondialement, contrairement au GIEC, qui est l'organe de référence.

Monsieur Dominique BOUTIN (SEPANT) affirme que l'ancien Directeur de la Centrale, Monsieur Antoine MENAGER, avait donné le chiffre de 12g. Il exprime de manière globale son désaccord sur les chiffres donnés et précise qu'il n'y a pas que le carbone mais aussi le protoxyde d'azote. Est fait référence à Légifrance qui donnerait la valeur de 112g. Monsieur Franck CHARTIER donne la parole à l'exploitant pour un droit de réponse, en rappelant que même si ce débat est intéressant, ce n'est pas le sujet du jour. Monsieur Frédéric RAVEL SIBILLOT, responsable des relations institutionnelles au CNPE, reprend les données de 12g du GIEC et invite chacun à consulter une étude scientifique qui est en lien (lien donné).

[Analyse Cycle de Vie du kWh nucléaire d'EDF](#)

Monsieur Noël NERON, Conseiller communautaire de Saumur Val de Loire, demande si EDF continue à vendre de l'électricité à « pas cher » à certains partenaires européens (à 42 mégawatt). Monsieur Stéphane RIVAS répond que malheureusement, c'est toujours le cas. Et que de vendre à 42 mégawatt ce qui revient à 60 € est un dispositif toxique. Et que cela a encore fait l'objet récemment de discussions avec le gouvernement.

Monsieur Stéphane RIVAS, Directeur de la Centrale, est remercié pour sa présentation. Madame Isabelle RAIMOND PAVERO, Nouvelle Présidente de la CLI du CNPE de Chinon, poursuit l'animation de cette commission plénière.

Madame la Présidente rappelle que son élection en qualité de sénateur l'avait obligée à démissionner de tous ses mandats exécutifs, notamment celui de Présidente de la CLI.

Madame la Présidente remercie Monsieur Franck CHARTIER pour la qualité de son travail, entourée de Madame Cécile ESTIVIN, chargée de mission.

Madame la Présidente salue la présence dans la salle de la délégation suédoise de l'ASN, en rappelant à quel point des échanges et partages d'expériences sont essentielles et riches d'enseignement. Enfin, la Présidente redonne ses 3 priorités : la sûreté, la circulation de l'information au sein de la CLI, ainsi que la formation des membres. La Présidente remercie le travail de Monsieur Dominique BOUTIN au sein de l'ANCCLI et le rassure sur le fait qu'elle aimerait siéger au collège des élus du conseil d'administration de l'ANNCLI.

Puis la Présidente poursuit l'ordre du jour.

### **Point 5 de l'ordre du jour – Présentation des Evènements Significatifs relatifs à la Sûreté (ESS) par Monsieur Damien DESGARDIN, Chef de mission Sûreté Qualité au CNPE de Chinon**

Monsieur Damien DESGARDIN remercie Madame la Présidente et présente les Evènements Significatifs pour la Sûreté (ESS) en 2023, déclarés niveau 1 de l'échelle INES. Puis Monsieur Damien DESGARDIN décrit de manière détaillée chacun des 6 ESS. Il rappelle qu'il y a un délai de 48h entre la détection et la déclaration à l'Autorité de Sûreté Nucléaire. Pour mémoire, c'est à ce moment-là qu'une communication externe est faite à la CLI.

Monsieur Pascal HOYAU (Collectif Environnement Chinonais) s'étonne sur le nombre important d'évènements déclarés et surtout de leur détection tardive. Il s'interroge également sur le fait que la pression est peut-être trop importante sur le personnel lorsqu'il faut diminuer les arrêts de tranche. Monsieur HOYAU interpelle, comme le soulignait d'ailleurs Monsieur Michel PONCHANT, Maire adjoint de Fontevraud l'Abbaye, sur le manque de formation des prestataires. Et enfin, il se demande si ce serait, le cas échéant, une procédure de contrôle qui serait inadaptée.

Monsieur Damien DESGARDIN répond par la négative sur la pression trop importante sur le personnel pendant les arrêts de tranche, notamment sur le fait de ne pas faire les contrôles. Il précise que EDF travaille sur le renforcement des compétences, du personnel comme des prestataires, sur des référentiels techniques, qui sont de plus en plus complexes, et sur la volonté de tout mettre en œuvre pour raccourcir les délais d'intervention. Monsieur Pascal HOYAU reconnaît la complexité de fonctionnement d'une centrale mais s'étonne qu'il y ait encore autant d'incidents.

Monsieur Stéphane RIVAS, Directeur du CNPE, prend la parole pour souligner les niveaux de précision en termes de détection et de transparence. Et le Directeur précise

qu'il est essentiel de remettre ces ESS dans un contexte des dizaines de milliers d'opérations de maintenance. Et d'exploitation par an, sur toutes les tranches.

Monsieur Stéphane RIVAS rappelle que c'est un bilan annuel et qu'effectivement, ce sont seulement 6 ESS. Effectivement, 6 de trop mais qu'ils ont tous été analysés, détectés et traités par des actions correctives.

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND-PAVERO donne la parole à Monsieur Philippe GARDELLE (Sortir Du Nucléaire Touraine) qui s'interroge sur le fait de ne pas avoir reçu les dernières communications sur le dernier incident. Monsieur Damien DESGARDIN garantit que les éléments ont bien été transmis en temps et en heure.

Madame La Présidente donne la parole à Monsieur Arthur NEVEU (pour l'ASN). Monsieur NEVEU admet que lorsque tous les ESS sont présentés en même temps, cela peut paraître impressionnant. En effet, c'est un bilan annuel, lié au fait qu'il n'y a pas eu de CLI depuis début janvier 2023. Au regard de toutes les activités, et notamment des arrêts de tranche, c'est une année normale et il n'y a pas d'alerte particulière sur Chinon.

La Présidente Isabelle RAIMOND-PAVERO remercie les intervenants ainsi que les personnes qui ont posé leurs questions et propose 10 minutes de pause pour partager un temps d'échanges autour d'un café

#### **Point 5 bis – Présentation des Evènements Significatifs Environnementaux (ESE) par Monsieur Jean-Marc HOERTH, chef de mission environnement au CNPE de Chinon.**

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVERO reprend le cours de cette commission plénière de CLI, et donne la parole à Monsieur HOERTH pour la présentation des 2 Evènements Significatifs Environnementaux (ESE). Même s'ils sont tous les 2 de niveau 0, Monsieur HOERTH rappelle qu'il y a obligation de les déclarer à l'ASN et de les présenter en CLI.

Puis Monsieur HOERTH propose d'enchaîner avec le bilan 2022 et le prévisionnel des rejets en 2023. Et de répondre à la fin de cette présentation à l'ensemble des questions qui pourraient être posées sur ces sujets.

#### **Point 6 de l'ordre du jour – Prévisionnel du bilan 2022 et prévisionnel des rejets d'eau en 2023 par Monsieur Jean-Marc HOERTH, chef de mission environnement.**

Monsieur HOERTH commence sa présentation avec quelques points de principes réglementaires, notamment sur l'arrêté INB, qui impose à l'exploitant de réaliser un prévisionnel avant la fin du mois de janvier. Pour mémoire, ce prévisionnel est communiqué à l'ASN et à la CLI.

Il rappelle que dans ce prévisionnel, il est affiché des valeurs, qui sont une estimation annuelle réaliste qui prennent en compte les prélèvements d'eau et de rejets, basée sur les performances actuelles du site, sans intégrer les aléas. Ces valeurs n'ont pas de caractère réglementaire. Ce sont des objectifs, fixés toujours en-deçà des valeurs

réglementaires. Ils peuvent être révisés dans le rapport trimestriel, préparé pour l'ASN. Et une fois l'exercice clos, un comparatif réalisé/prévisionnel doit être intégré dans le rapport annuel environnement. Et justifier les dépassements et les surestimations.

Il est ensuite présenté le bilan 2022 des prélèvements d'eau (eau de nappe et eau de surface). Dans un second temps, est présenté le bilan 2022 des rejets radioactifs gazeux. Avec un focus particulier sur le carbone 14 car il a été rejeté 43,6% de plus que le prévisionnel. Mais cette valeur reste la moitié de la limite réglementaire.

Dans un troisième temps, est présenté le bilan 2022 des rejets radioactifs liquides. En ce qui concerne la valeur du tritium, ce bilan a été fait en janvier. Or, c'était juste avec l'arrêt de B3 en février, arrêt prolongé jusqu'en novembre, au titre de la corrosion sous contrainte. Comme il y a eu moins de production, il y a eu moins de rejets.

Enfin, et pour clore la présentation, c'est le bilan des rejets chimiques liquides faisant l'objet d'une réglementation annuelle, qui est présenté et commenté. Avec un focus particulier sur les détergents, bien en-deçà du prévisionnel (18,2%). En effet, en janvier 2022, il n'y avait pas de visibilité sur l'arrêt de maintenance de la laverie. L'arrêt de la lingerie a entraîné moins de détergents puisque le linge a été sous-traité à une autre unité.

En synthèse, et de façon globale, il conclut en déclarant que les prévisionnels du CNPE de Chinon, sont fiables.

Puis Monsieur HOERTH présente le prévisionnel 2023, dans lequel, il n'y a pas de surprises. En 2023, l'exploitant est dans la continuité de 2022, sachant qu'il n'y a pas de grands changements de modes d'exploitation.

En ce qui concerne les eaux de surface, il est inscrit 90%. Concernant les eaux de nappe, c'est un prévisionnel de 50% qui est inscrit car ce chiffre dépendra des essais périodiques qui doivent être faits. En ce qui concerne les rejets radioactifs gazeux, les deux principaux étant le tritium et le carbone 14, l'exploitant reste très en-deçà des limites, respectivement à 16 et à 36%. Et pour les autres substances, c'est de l'ordre de 1 à 2%. Pour les rejets radioactifs liquides, la principale substance est le tritium, directement lié à la production, avec un objectif est fixé à 75%. Pour les rejets chimiques liquides, à noter qu'il a été affiché une valeur de 40% de la limite pour le phosphate (contrairement à 2022 où l'objet inscrit était de 43%). Enfin, pour les rejets chimiques liquides qui ne sont pas réglementés, il n'y a pas de prévisionnel pour le THM car il n'est pas prévu de chloration massive.

Monsieur Philippe GARDELLE (Sortir du Nucléaire) aimerait des chiffres plus lisibles (en kg, en tonnes...), à la portée de tous. Monsieur HOERTH lui répond que ce sont les échelles de chiffres utilisés dans les notations communes.

Néanmoins, Monsieur HOERTH répond à la question de Monsieur GARDELLE : 4 400 tonnes plutôt que  $4,40^E + 06$ . Monsieur GARDELLE insiste en disant que présentés ainsi, les chiffres sont plus compréhensibles. Monsieur GARDELLE pose une seconde question sur les eaux de nappes. Il demande si ce sont bien les nappes phréatiques et s'il y a des

rejets dedans lors d'exercices. Monsieur HOERTH répond que les eaux de nappes sont rejetées via le réseau d'eaux pluviales de l'exploitant par le canal de rejet.

Monsieur COTTIER (Association ALISEE) regrette que ces éléments soient présentés aussi rapidement. Idéalement, il souhaiterait que ces informations soient envoyées en amont de la séance plénière de la CLI. Ou, du moins, que ces présentations puissent être envoyées très rapidement par mail. Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVERO lui répond que ce sera fait.

Monsieur Jean-Claude RENOUX (ASPIE) s'étonne du taux zéro de THM. Monsieur HOERTH lui confirme que les THM sont produits uniquement par la chloration massive. Et comme, il n'y en a pas eu en 2021, 2022 et ni à date 2023, le taux est bien à zéro. Monsieur RENOUX s'étonne de cette réponse qu'il ne considère pas comme satisfaisante. Monsieur HOERTH se souvient de lui avoir fait cette même réponse il y a 2 ans.

Comme il n'y a plus de questions dans la salle, Madame la Présidente propose de passer un point suivant de l'ordre du jour. Et informe l'assemblée qu'à la demande de Monsieur Pascal HOYAU (Collectif Environnement Chinonais), un groupe de travail sur l'eau sera prochainement créé. Madame la Présidente précise que tous les collègues y seront représentés et elle informe que sa création, sa composition ainsi que les modalités seront étudiées très prochainement.

**Point 7 de l'ordre du jour - Présentation de la note sur l'eau « La Centrale de Chinon et l'eau de la Loire » par Monsieur Frédéric RAVEL SIBILLOT, Délégué développement durable territorial et Monsieur Jean-Marc HOERTH, chef de mission environnement.**

En préambule, Monsieur HOERTH rappelle que l'eau est un sujet central et que l'exploitant y ait très attentif. Il commence ses propos par une présentation rapide du fonctionnement d'une centrale nucléaire (première diapositive) avec le circuit primaire, le circuit secondaire et le circuit de refroidissement. Monsieur HOERTH va s'attarder sur ce dernier point, en précisant que les valeurs repères sont celles pour une tranche à 100% de puissance. Pour mémoire, pour 100%, il est prélevé 2m<sup>3</sup>/seconde en Loire. 1/3 évaporé dans l'atmosphère et 2/3 dans la Loire. 100% de l'eau sont restitués à l'environnement. Puis Monsieur HOERTH présenter avec les chiffres de 2021 le prélèvement d'eau qui s'élève à 179m<sup>3</sup>. En moyenne sur 2021, il a été prélevé 5,73M<sup>3</sup>/s, il a été évaporé 1,4M<sup>3</sup>/S et il a été restitué en Loire 4,33M<sup>3</sup>/S. Les chiffres 2022 sont extrêmement similaires. Monsieur HOERTH redit que l'eau est indispensable au fonctionnement d'une centrale nucléaire et elle est intégralement restituée à l'environnement, soit dans le fleuve, soit à l'atmosphère. Et pour maintenir les 4 unités de production, il faut à l'exploitant un niveau de Loire de 33M<sup>3</sup>/seconde (niveau NGF). Puis Monsieur HOERTH passe la parole à Monsieur RAVEL pour la suite de la présentation.

Monsieur RAVEL propose de remettre en perspective les chiffres présentés par Monsieur HOERTH avec les autres usages de l'eau de la Loire. Monsieur RAVEL le fait sous le contrôle de l'Autorité de Sureté Nucléaire car la présentation s'appuie sur les chiffres

issus des Services de l'Etat. Il commence sa présentation par une carte des points de prélèvement d'eau de la Loire. Il précise la légende : les points de couleur orange sont l'irrigation, les points de couleur rouge les centrales nucléaires -les 4 centrales de la Loire ; les points de couleur bleue pour l'eau potable et les points violets pour les canaux. Cette cartographie permet d'avoir un focus d'ensemble sur la densité des usages de consommation d'eau sur la Loire. Puis Monsieur RAVEL commente le schéma de la consommation moyenne d'eau selon les usages (extraite de l'étude réalisée par l'Etablissement Public Loire). A retenir : agriculture : 100% du prélèvement, alimentation eau potable : 8% du prélèvement et centrales nucléaires : 30% du prélèvement. Ce qui permet de mettre en avant que le rapport prélèvement/consommation est différent suivant les usages.

Puis Monsieur RAVEL détaille la saisonnalité des consommations, différente selon les usages. Est présenté le bilan des consommations à l'étiage de juin à octobre 2019. Et effectivement, sur cette période, l'irrigation représente 65% des prélèvements d'eau de Loire (à l'échelle du bassin Loire-Bretagne) et l'électricité nucléaire représente 28%. Ce chiffre est donc constant tout au long de l'année. Enfin, la dernière planche est consacrée à la présentation du soutien d'étiage de la Loire l'été. Monsieur RAVEL convient de la complexité de ces informations et propose que cela fasse l'objet d'une présentation plus approfondie dans le cadre du prochain groupe de travail.

Il explique succinctement le mode de fonctionnement des barrages de NAUSSAC et VILLEREST. En situation « normale », le chiffre est de 60M<sup>3</sup>/seconde et il n'y a pas de restrictions particulières en fonction des usages de l'eau. Lorsque la situation « se tend », le Préfet de région va être amené à diminuer cet objectif pour le passer à 50 ou 55 voire 38, comme cela a été le cas en 2022. Baisser cette « valeur objectif » permet de garantir les usages prioritaires soit l'eau potable, l'assainissement et la production d'électricité. Enfin, Monsieur RAVEL conclut que le volume mobilisable pour l'étiage est de 280 Millions de M<sup>3</sup>, à mettre en perspective avec les 180 millions de m<sup>3</sup> dont les 4 centrales ont besoin pour leur production à l'année (et les 50 millions de M<sup>3</sup> l'été).

Madame Brigitte GUGLIELMI, conseillère départementale du Maine-et-Loire, représentant le PNR, prend la parole pour partager son inquiétude sur le niveau de ces barrages qui ont du mal à se remplir avec les changements climatiques.

Monsieur Frédéric RAVEL confirme qu'effectivement, NAUSSAC est rempli au 1/3 et que son niveau remonte avec les pluies de l'automne et de l'hiver mais doucement.

Monsieur Jean-Marc HOERTH répond également aux inquiétudes sur le refroidissement des centrales, évoqué par Madame la Conseillère départementale. La valeur repère de 30M<sup>3</sup>/seconde est celle lorsque les 4 unités sont en production. Le critère de sureté est plus bas : il est de 14,5 M<sup>3</sup>/seconde donc il n'y a pas de souci de refroidissement des centrales nucléaires.

Monsieur Pascal HOYAU (Collectif Chinonais Environnement) explique que le soutien d'étiage est nécessaire pour garantir une production normale des centrales nucléaires. Mais il est vrai que les projections faites par des scientifiques montrent que cela sera de plus en plus compliqué dans les 20-30 prochaines années, notamment s'il y a des futures installations nucléaires. C'est parce que Monsieur Pascal HOYAU a conscience de la

complexité de cette situation qu'il avait proposé la création lors du dernier bureau la création d'un groupe de travail sur l'eau car l'information doit être complète pour prendre de bonnes décisions.

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVREO souligne la pertinence de la création de ce groupe de travail, qui permettra des échanges et des débats au cœur de cette commission.

Monsieur François LAFOURCADE, Conseiller départemental d'Indre-et-Loire s'interroge sur la température de l'eau, que ce soit en amont (prélèvements) et en aval (rejets). Et quelle incidence sur la faune et la flore.

Monsieur Jean-Marc HOERTH répond en rappelant qu'il existe une réglementation et qu'entre la température amont et celle aval, la plupart de l'année, il ne doit pas y voir plus d'un degré de différence. Il y a une circonstance particulière : en hiver, lorsque le débit est de 100m<sup>3</sup>/seconde, il peut y avoir 1,5 degrés de différence. Paradoxalement, c'est l'hiver que l'eau est plus chauffée. L'été, les valeurs ont entre +0,2 et 0,4, soit mois d'un demi degré d'échauffement journalier entre la température en amont du CNPE et la température en aval du CNPE après homogénéisation.

Monsieur Philippe GARDELLE (Sortir du Nucléaire) souligne que les chiffres présentés sont des chiffres « normaux » en m<sup>3</sup>, facilement compréhensibles de tous. Monsieur Philippe GARDELLE souhaiterait revenir sur la notion de consommation d'eau car il évoque une différence avant rejet et après rejet. En guise d'illustration, il prend un exemple du quotidien (cuisson des pâtes : l'eau consommée n'est pas l'eau qui s'évapore). Il précise que l'eau que chaque ménage paie, c'est la consommation au robinet. Il dit que l'exploitant affirme que l'évaporation, c'est la consommation. Monsieur Frédéric RAVEL rassure Monsieur Philippe GARDELLE en affirmant qu'EDF paie l'eau comme chaque particulier : c'est bien l'eau prélevée qui est payée. Les taxes sur l'eau sont bien indexées sur les volumes prélevables. Monsieur Frédéric RAVEL rappelle que ce qui est important pour l'environnement comme pour les usagers, c'est la quantité d'eau disponible dans la Loire. Pour faire le lien avec l'exemple de la cuisson des pâtes, une fois les pâtes cuites, l'eau est versée dans l'évier et repart dans la station d'épuration.

Monsieur COTTIER (Association ALISEE) s'étonne sur la notion d'eau rejetée car il explique qu'EDF ne rejette pas la même eau qui est prélevée car il dit que l'exploitant les milliers de tonnes de produits chimiques. Monsieur HOERTH répond en revenant sur les éléments présentés au début de la séance, avec des limites réglementaires, qui ne sont pas définis par l'exploitant mais par l'Etat, qui garantissent la potabilité de l'eau, après traitement.

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVREO propose de clore ce débat et de continuer l'ordre du jour. Madame la Présidente s'engage à poursuivre ces échanges dans le cadre du groupe de travail sur l'eau.

Monsieur Jean-Claude RENOUX (ASPIE) revient sur la carte présentée sur le débit de crise. Monsieur Frédéric RAVEL redonne les valeurs clés et explique que cette carte est celle de l'Établissement Public Loire, qui leur permet de travailler sur le temps de transit de l'eau.

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVERO réitère sa proposition de poursuivre ces débats dans le cadre du groupe de travail sur l'eau.

### **Point 8 de l'ordre du jour -Restitution du sondage sur l'avenir de la Boule Chinon A par Monsieur Christophe CHABROUILLET, chef de site Démonstrateur Industriel Graphite.**

Monsieur CHABROUILLET remercie Madame la Présidente. Il précise qu'il travaille au sein de la division DP2D Direction des Projets Déchets et déconstruction d'EDF. Et que le sujet du sondage est Chinon A, la boule, cet objet à l'architecture si particulière. Mais qui a aussi accueilli le premier réacteur nucléaire français qui a produit de l'électricité pour les citoyens. Et qui a été le lancement plus globalement de la filière nucléaire française. Il présente quelques illustrations de la fierté de l'époque. Il rappelle que Chinon A a fêté à l'automne ses 60 ans de production (les premiers KW ont été produits le 14 juin 1963). Le sujet est « quel avenir pour la boule ? ». Les dossiers de démantèlement UNGG ont été déposés en décembre 2022. Néanmoins, l'exploitant a entendu les attentes du territoire sur le fait de conserver la boule qui est un marqueur du patrimoine industriel. Cette année, il a été lancé un sondage avec l'école INSA Val de Loire département Natures et Paysages, pour connaître l'intérêt de la conservation de la boule. Il y a eu un sondage quantitatif, adressé à tous les agents EDF qui travaillent à la Centrale. Avec un taux de réponse de plus de 40%, ce qui est déjà un indicateur d'intérêt. Les réponses montrent leur attachement à la boule et le souhait de la conserver. Puis il y a eu en parallèle des entretiens individuels, au sein d'EDF mais aussi des élus locaux et des membres de la CLI appartenant du Groupe de travail démantèlement. Il remercie toutes les personnes qui ont accepté de répondre à ces interviews, ainsi que l'étudiante stagiaire Lucie AIGRET. Il est noté que les associations y verraient l'opportunité de présenter le mix nucléaire français, qui permettraient de mieux présenter les enjeux. La démarche se poursuit l'an prochain avec toute une promotion de l'INSA (une trentaine d'élèves et leurs professeurs) et pourrait nourrir l'enquête publique de 2026 sur le démantèlement.

Maintenant, charge aux ingénieurs d'EDF de voir quelle est la faisabilité technique entre les enjeux du démantèlement et les attentes du territoire, tout en tenant compte des contraintes réglementaires. Il rappelle également qu'on est sur des temps longs et qu'au moment du démantèlement, la boule sera centenaire.

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVERO remercie pour cette présentation de qualité et donne la parole à Monsieur Dominique BOUTIN (SEPANT). Il déclare et rappelle qu'à l'origine, les UNGG avaient été fabriqués par le CEA pour la production de plutonium, fabriqué pour la bombe nucléaire.

Monsieur Philippe GARDELLE (Sortir du Nucléaire) demande à partir de quel moment Chinon A1 avait produit du plutonium ?

Monsieur Christophe CHABROUILLET répond n'avoir aucune donnée sur la production de plutonium ou sur des activités supposées militaires.

Monsieur Daniel PATARIN prend le micro pour se présenter car il est le nouveau directeur de site Chinon A-AMI pour la déconstruction côté DP2D. Il précise qu'il est historien. Monsieur PATARIN partage le point de vue qu'il ne faut rien effacer de l'histoire, surtout si elle a participé à la souveraineté et à la défense de la France. En l'occurrence, il précise que le plutonium est formé naturellement, dans tous les cœurs. Dès qu'est démarrée la réaction de fission, il y a production de plutonium.

Monsieur PATARIN profite de son intervention pour préciser qu'il y aura prochainement une nouvelle réunion du groupe de travail démantèlement (sollicitation pour début 2024) dont le sujet sera la sécurité et la radioprotection autour des activités démantèlement.

Monsieur Philippe GARDELLE (Sortir du nucléaire) voulait poser la question d'une prochaine réunion du GT démantèlement, et Monsieur PATARIN, en donnant une prochaine échéance début 2024, a répondu à son interrogation. Concernant sa première question sur la production de plutonium, Monsieur GARDELLE affirme avoir lu que la Boule avait servi à fabriquer des bombes atomiques, qui avaient explosé à Reganne en Algérie.

Madame la Présidente Isabelle RAIMOND PAVERO donne la parole à Monsieur Jean-Claude RENOUX (ASPIE) qui souhaite faire une suggestion. Il avait proposé il y a 25 ans, dans le cadre d'un concours interne EDF sur l'innovation, que la boule puisse être utilisée pour accueillir la plus grande maquette au monde du système solaire et de ses planètes.

### **Point 9 de l'ordre du jour - questions diverses**

En l'absence d'autres remarques ou questions, l'ordre du jour étant épuisé, la Présidente Isabelle RAIMOND PAVERO remercie les membres pour la qualité des échanges. La date de la prochaine CLI est arrêtée au 11 juin 2023. Cette date sera confirmée.

Madame la Présidente évoque le projet d'Intercli de la Loire pour le printemps mais qui sera conditionné par la visite des sites du CNPE, qui serait plus compliquée dans le cadre d'un renforcement du plan vigipirate.

La Présidente clôt la commission plénière de la CLI à 12h55.

# **ANNEXES**

**VOIR ANNEXES DANS LE MAIL ENVOYE AVEC  
LE PRESENT COMPTE-RENDU**