

**Référence courrier :**  
CODEP-BDX-2022-028758

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

BP 27 – Braud-et-Saint-Louis  
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 9 juin 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.

**CNPE du Blayais :** Compétences, formations et habilitations des équipes de conduite

**N° dossier: Inspection n°** INSSN-BDX-2022-0015 des 14 et 15 avril 2022

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] D5150NASMQMP70015 ind2 : Note référentiel « Le Management des compétences au CNPE du Blayais » ;
- [4] UFPI: Note d'organisation et du fonctionnement du service commun de formation de Blayais ;
- [5] D5310RES400722 : Sortie de domaine par température basse en AN/GV lors de la convergence de la tranche 4 de Paluel.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu les 14 et 15 avril 2022 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « R.1.1 FOH, processus de management des compétences ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait le thème de la gestion des compétences des équipes de conduite.

Les inspecteurs ont examiné le contenu et le déroulement du programme de formation, les bilans des formations déjà réalisées et l'élaboration de la demande locale de formation destinée aux agents de la conduite. En parallèle, les inspecteurs ont mené plusieurs entretiens d'explicitation avec différents métiers de la conduite et des managers du service Conduite et du service commun de formation (SCF). Les inspecteurs ont également procédé à une mise en situation en salle d'un agent et sur simulateur d'une équipe de conduite constituée.

Il résulte de cette inspection que l'organisation mise en place par le CNPE pour assurer la formation des agents de la conduite est satisfaisante. Les inspecteurs ont par ailleurs noté une bonne qualité documentaire des différentes notes d'organisation du CNPE en lien avec le thème de l'inspection (note d'organisation du management des compétences du site, note d'organisation du service Conduite, note d'organisation du SCF).

Les principaux résultats relevés lors de l'inspection menée en 2020 (INSSN-BDX-2020-0015) sur le thème du management des compétences ont été confirmés, à savoir un SCF plutôt efficace et un processus de « Management des Compétences » robuste. Les inspecteurs ont noté le maintien d'une bonne dynamique dans l'appropriation des référentiels « Systematic Approach for Training » (SAT) et une consolidation du rôle des principaux acteurs du processus de gestion des compétences au sein des services (appuis formation, référents Métier, formateurs appairés...). Ils ont également noté l'existence de réunions des collectifs (RC) métiers qui constituent des instances d'échanges sur des thématiques techniques et d'organisation appréciées par les différents profils de la conduite (CE, PT, CED, DSE, OP).

Les inspecteurs notent favorablement l'élaboration de la demande locale de formation des agents de la conduite qui se base largement sur l'analyse du retour d'expérience (REX) d'exploitation des réacteurs et reflète la volonté du service Conduite de pallier certaines difficultés (comme les régulations de la puissance et de la température ou l'application des fiches de manœuvre en local). De même les inspecteurs soulignent positivement l'action entreprise par le service Conduite en collaboration avec le SCF pour renforcer la maîtrise de la réactivité par la mise en place d'un programme de formation pluriannuel alimenté par le REX récent local et national. Cependant, les inspecteurs estiment que ces formations mériteraient d'être complétées par les remontées du terrain issues des comités de formation (CF) des équipes de conduite, des observations en situation de travail de ces agents (OST) et des visites managériales du terrain (VMT). En effet, les inspecteurs ont constaté un affaiblissement dans la tenue et le contenu des CF des équipes de conduite qui n'exploitent pas pleinement ces OST et VMT. Ils ont remarqué aussi l'absence de demandes locales de formation concernant le lignage et la consignation.

Pour ce qui concerne les moyens mis en place par le CNPE pour assurer la formation des agents de conduite, si le SCF du Blayais est à sa cible en terme de formateurs à la conduite, la présence d'un seul simulateur en version « VD3 » s'est avéré un facteur limitant pour la planification des formations (plus particulièrement pour les formations « VD4 » qui devaient être mises en place sans trop interférer avec le programme de maintien de compétences conduite (MCCO)) avec lesquels les managers ont dû composer, notamment en faisant appel à d'autres sites (CNPE de Gravelines et de Dampierre).



Enfin, lors des mises en situation en salle et sur simulateur de conduite, les inspecteurs ont pu constater le bon fonctionnement du collectif de l'équipe Conduite où le rôle de chacun a été globalement respecté. L'équipe de conduite inspectée a adopté une démarche prudente dans l'exploitation du réacteur et s'est appuyée sur une bonne connaissance de l'installation et des phénomènes physiques qui la régissent. Les inspecteurs ont en revanche relevé quelques lacunes dans le portage de la surveillance de la salle de commande (SdC) et le tour initial de bloc.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet

## II. AUTRES DEMANDES

L'article suivant de l'Arrêté [2] dispose :

- Art. 2.1.1 : « L'exploitant dispose, en interne ou au travers d'accords avec des tiers, des capacités techniques suffisantes pour assurer la maîtrise des activités mentionnées à l'article 1er.1 (la conception, la construction, le fonctionnement, la mise à l'arrêt définitif, le démantèlement, l'entretien et la surveillance des installations nucléaires de base). L'exploitant détient, en interne, dans ses filiales, ou dans des sociétés dont il a le contrôle au sens des articles L. 233-1 et L. 233-3 du code de commerce, les compétences techniques pour comprendre et s'approprier de manière pérenne les fondements de ces activités (...).
- Art. 2.5.5. « Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisées par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel... ».
- Art. 2.4.1. « I. - L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1. »
- Art 2.4.2 « L'exploitant met en place une organisation et des ressources adaptées pour définir son système de management intégré, le mettre en œuvre, le maintenir, l'évaluer et en améliorer l'efficacité. Il procède périodiquement à une revue de son système de management intégré dans le but d'évaluer la performance, d'identifier les améliorations possibles, et de programmer la mise en œuvre des améliorations retenues. ».



## **Planification des formations à la conduite**

Les inspecteurs ont pu apprécier au cours des entretiens le bon niveau de maillage entre le service Conduite (Maîtrise d'ouvrage pour les besoins en formations des acteurs de la conduite) et le SCF (Maîtrise d'œuvre dans le domaine des solutions formatives). Ils ont noté notamment une forte implication de l'appui formation conduite (AFCO) au travers de réunions mensuelles Conduite / SCF. Les demandes de formations réactives adressées au SCF par la Conduite ont pu souffrir de délais de réponse jugés parfois excessifs par les personnes interviewées, mais les échanges réguliers entre les deux parties ont permis à la Conduite de prendre acte que nombre de ses besoins en terme de formation pouvaient trouver des réponses en interne par des dispositifs tels que le transfert de savoir-faire, le compagnonnage ou encore la doublure sur les activités.

La prise en charge de la planification des formations par une entité du SCF a le mérite de soulager les managers de la Conduite à qui cette tâche était attribuée avant le déploiement du programme Compétences. Cependant, cette délégation de tâche de planification crée des interfaces supplémentaires inter-services et engendre des besoins importants en termes de communication. Il existe en effet toujours un risque que les personnes du SCF en charge de la planification ne soient pas systématiquement au fait des exigences et contraintes internes et spécifiques à la conduite, qui se sont accrues notamment lors du passage au grément de l'équipe situation extrême (ESE). Dans cette nouvelle organisation, la disponibilité des acteurs de la conduite pour s'inscrire et suivre les formations s'est en effet restreinte de manière significative. Les inspecteurs considèrent que le SCF doit être en mesure d'adopter et de faire évoluer ses méthodes de planification des formations afin de rester en permanence en phase avec l'évolution des contraintes du service Conduite.

**Demande II.1 : Etablir un bilan des méthodes de planifications des formations proposées par le service commun de formation et s'assurer de leur compatibilité avec les évolutions de la disponibilité des agents du service Conduite.**

## **Solutions formatives complémentaires ou compensatoires**

L'année 2020, avec ses événements majeurs (adoption par les équipes de conduite de l'organisation ESE au mois de janvier qui a contraint les équipes de quart, crise sanitaire), a engendré de fortes perturbations dans les plannings de formation qui ont plus particulièrement touché les opérateurs en salle de commande. Le SCF du Blayais en collaboration avec le service Conduite, appuyés également par des orientations de la Direction de la production nucléaire d'EDF (DPN) destinées à assouplir certaines exigences dans les parcours de formations, ont su mettre en place ou renforcer un certain nombre de dispositifs de facilitation pour les parcours de formation (séances libres sur simulateur, occupation de créneaux en soirée « trace 5 » du simulateur). Le dispositif majeur qui a été porté à la connaissance des inspecteurs est un système d'équivalence concrétisé par des fiches de traitement de thèmes (FTT).

Ces supports ont permis de palier l'annulation de certaines formations sur simulateur, en proposant aux agents de travailler avec des supports pédagogiques papiers ciblés sur des thèmes techniques spécifiques. Après auto-évaluation de ses acquis par l'agent, le manager première ligne (MPL) pouvait décider de valider l'équivalence.

Les inspecteurs considèrent que les critères de validation d'une FTT (temps d'échange en présentiel obligatoire avec le MPL, ...) ne sont pas clairement identifiés.



**Demande II.2 : Préciser les critères requis pour l'attribution des équivalences de formation au travers des fiches de traitement de thèmes.**

Les inspecteurs ont toutefois noté que ce principe des FTT était globalement apprécié par le personnel de la conduite.

Les inspecteurs ont cependant souhaité savoir précisément dans quelle mesure les FTT ont compensé sur un plan qualitatif l'absence de certaines séances sur simulateurs et quelles dispositions ont été mises en place pour tirer le retour d'expérience de l'application de ces fiches au niveau du CNPE. Les inspecteurs considèrent ne pas avoir eu de réponses précises à ce sujet au cours des entretiens.

**Demande II.3 : Préciser les dispositions mises en œuvre pour recueillir et capitaliser le retour d'expérience de l'apport et des limites de l'utilisation des fiches de traitement de thèmes pour compenser les séances de formation supprimées sur simulateurs.**

Les inspecteurs ont également souhaité connaître précisément les suites officiellement données à ces FTT par la direction du site. Ils se sont interrogés sur la pérennisation de ces supports, notamment s'ils resteront mobilisables exclusivement dans des situations à caractère exceptionnels ou au contraire si leur utilisation sera généralisée et laissée à la main des managers. Les inspecteurs s'interrogent notamment sur la tentation que pourraient avoir les managers à recourir de plus en plus à ces modalités de formation alternatives, plus souples mais potentiellement moins complètes, pour remplacer des séances sur simulateurs rendues trop compliquées à programmer et trop chronophages compte tenu des disponibilités de plus en plus restreintes des agents de la conduite.

Les inspecteurs considèrent que les informations données par vos représentants en réponse à cette interrogation étaient imprécises.

**Demande II.4 : Préciser les choix et les orientations stratégiques du CNPE quant aux conditions et limites d'utilisation des fiches de traitement de thèmes par les managers.**

Toujours dans le domaine des méthodes de formation complémentaires ou alternatives, les inspecteurs ont pu entendre les réserves émises par certains de leurs interlocuteurs sur le principe du e-learning. Il est selon eux très difficile voire impossible lorsqu'ils sont en quart de faire une séance de e-learning dont certaines durent plus d'une heure. Compte tenu de la liste importante des formations proposées en e-learning, les inspecteurs questionnent la suffisance du temps réservé pour ce type de formation en autonomie. De plus, des cas concrets de contenu de e-learning inadaptés aux besoins de la conduite, comme par exemple le e-learning sur la conduite en situation de « plage de travail basse » (PTB) du RRA, ont été portés à la connaissance des inspecteurs.

**Demande II.5 : Effectuer un bilan du déploiement du e-learning au service Conduite en identifiant et en objectivant les freins rencontrés par les différents acteurs. Transmettre à l'ASN ce bilan et les enseignements que vous en tirez au niveau local.**



## **Efficacité des réunions compétences formation (RCF) au niveau des équipes de conduite**

La RCF propre à chaque équipe de conduite (RCF1 niveau « équipe »), présidée par le chef d'exploitation (CE), a pour objectif d'identifier les besoins de professionnalisation des membres de l'équipe (basés notamment sur les analyses des OST, du REX, des bilans de stage, des remontées de terrain, des modifications matérielles...), de décider des actions prioritaires à mener pour répondre aux besoins et d'en suivre l'avancement et l'efficacité.

Les inspecteurs ont vérifié par sondage la tenue des RCF1 de plusieurs équipes de quart. Ils ont noté que leurs comptes rendus (CR) sont très peu renseignés. Les rubriques correspondant à l'expression des nouveaux besoins de compétence, au suivi des actions demandées dans l'équipe ou au retour sur les formations suivies sont souvent vides. L'ordre du jour de ces RCF1 ne prévoit pas l'analyse des OST et des VMT réalisées dans le trimestre écoulé, contrairement à ce qui est mentionné dans la note [3].

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé une faible participation des formateurs appairés aux équipes de quart aux RCF1 de leurs équipes respectives.

Les inspecteurs doutent de l'efficacité des RCF1 au niveau des équipes de quart telles qu'elles se déroulent actuellement et s'interrogent sur le niveau d'implication des CE dans leur tenue.

**Demande II.6 : Respecter les exigences de la note de management [3] lors de la tenue des réunions de compétences formation au niveau des équipes de quart, notamment la bonne préparation de ces réunions par les chefs d'exploitation, l'analyse des observations en situation de travail, des visites managériales terrain et la présence des formateurs appairés.**

## **Remontée des besoins de formation des équipes de conduite**

Le service Conduite formule annuellement sa demande locale de formations à intégrer dans le programme de maintien de compétences Conduite (MCCO) après un examen du REX local, notamment les difficultés récurrentes rencontrées en situations de travail (transitoires et activités sensibles ou gestes rares), et après la prise en compte des besoins divers (bilans locaux, entraînements aux modes opératoires rares à fort enjeu sûreté, besoins remontés lors des RCF des équipes et collectifs métiers de la conduite, évolution des exigences, du prescriptif).

Pour l'exercice 2021-2022, le service Conduite a élaboré une liste détaillée des besoins de compétences issus de l'analyse des événements locaux, de l'analyse des RCF2 (RCF niveau service Conduite) et des besoins transverses et généraux qui sont reconduits tous les ans. Les thèmes principaux sélectionnés sont : la maîtrise de la réactivité, l'ancrage des fondamentaux de la conduite, la surveillance en salle de commande et l'étude et résolution des problèmes (ERP).

Les inspecteurs ont noté positivement la qualité du travail réalisé par le service Conduite pour élaborer une demande locale de formations structurée autour d'une liste d'objectifs clairs et précis. A titre d'exemple, les demandes concernant la maîtrise de la réactivité sont découpées en objectifs pédagogiques bien identifiés et atteignables selon un plan de formation pluriannuel.

Néanmoins, les inspecteurs ont remarqué que les demandes locales de formations aussi riches qu'elles soient, n'intègrent pas explicitement les axes de progrès identifiés en amont par les formateurs et capitalisés dans les bilans locaux de formations dispensées par le SCF. A titre d'exemple, le bilan annuel local de formations dispensées en 2019-2020 fait état d'un taux d'échec d'environ 50% dans la maîtrise par les stagiaires de la conduite du réacteur vers la recherche de criticité (divergence) sans que les demandes locales de formations relatives aux campagnes 2020-2021 et 2021-2022 n'identifient un besoin particulier de formation sur ce transitoire sensible.

Par ailleurs, les inspecteurs ont remarqué un manque d'exploitation des OST et des VMT dans l'analyse des besoins de formation des équipes de conduite. Les OST et les VMT ne sont pas retranscrites dans les CR des RCF1 des équipes de conduite à l'instar de ce qui est pratiqué dans le service sûreté-qualité (SSQ) qui mène une analyse globale des points faibles détectés lors de la réalisation des OST et des VMT sur la période précédant la tenue des RCF1. Interrogés sur ce point, les interlocuteurs du service Conduite ont fait part aux inspecteurs de la difficulté d'extraire les OST et les VMT puisqu'elles sont renseignées sous format papier contrairement au SSQ où elles sont renseignées numériquement.

**Demande II.7 : Intégrer dans l'analyse des besoins de formation des équipes de conduite les signaux faibles issus des observations en situation de travail, des visites managériales terrain et du bilan annuel de formations dispensées par le service commun de formation.**

Les inspecteurs ont également constaté qu'aucune demande locale de formation dans le domaine du lignage ou de la consignation (mise en sécurité des installations) ne figure dans les RCF consultés. Or, ce sont des activités qui s'inscrivent dans le cadre de la prévention des risques et qui peuvent être à l'origine d'événement significatif pour la sûreté ou d'accident du travail.

**Demande II.8 : Identifier les besoins de formation dans le domaine du lignage et de la consignation lors des prochains comités de formations des personnels du service de la conduite.**

### **Mesure de l'efficacité des formations**

Les inspecteurs ont examiné les comptes rendus des derniers RCF1 OP (opérateurs) et ont relevé l'absence de retour de satisfaction des stagiaires pour les formations nationales réalisées dans le trimestre et ainsi que l'absence de mesure dans les rubriques « efficacité formation » et « efficacité terrain » pour les formations et entraînements locaux. Lors de l'inspection menée en septembre 2020 sur le thème du management des compétences, les inspecteurs avaient déjà relevé une difficulté générale des managers à établir un lien entre l'efficacité d'une formation dite académique (formation nationale et formations du plan de formation de l'établissement (PFE)) et les performances d'exploitation. Ce constat avait fait l'objet d'une demande dans la lettre de suite (CODEP-BDX-2020-050648) en vue d'obtenir un bilan des difficultés rencontrées par les managers relatives aux mesures d'efficacité des formations en lien avec la performance d'exploitation et en corrélation étroite avec le processus de retour d'expérience.

Dans le cadre de sa réponse, le CNPE n'a pas établi le bilan demandé mais a expliqué que les entretiens d'agents en retour de formation sur des formations habilitantes étaient réalisés et complétés par des OST. Le CNPE a précisé dans sa réponse que les retours d'efficacité de niveau 2 et 3 étaient enregistrés dans les RCF1 et RCF2 et que les mesures d'efficacité de niveau 3 étaient



également enregistrées dans l'outil d'enregistrement des activités « Caméléon ». Les inspecteurs ont cependant noté que ces difficultés persistaient, notamment en relevant l'absence d'enregistrement des mesures d'efficacité des formations dans les comptes rendus de RCF1 OP.

Par ailleurs dans sa réponse à cette même lettre de suite, le CNPE précisait que la mesure d'efficacité des formations faisait partie des préoccupations des managers et que pour faciliter la mesure d'efficacité de niveau 2, une fiche à remettre par le MPL à l'agent, de retour de formation, était à disposition des métiers. Or, dans le cadre de leurs échanges avec différents managers, les inspecteurs ont noté que, pour certains d'entre eux, la demande de procéder à des évaluations d'efficacité des formations ne leur était pas toujours clairement adressée.

**Demande II.9 : Transmettre à l'ASN un bilan permettant de clarifier d'une part les raisons des difficultés persistantes dans l'enregistrement des mesures d'efficacité des formations, notamment dans les réunions de comité de formation de niveau 1 au sein de la conduite, et d'autre part de préciser dans l'organisation du service Conduite, quels sont les managers (chefs d'exploitation, chefs d'exploitation délégué, délégués sécurité exploitation) dont la mission est de réaliser ces mesures d'efficacité de manière systématique.**

#### **Entraînement au pré-job briefing (PJB)**

Depuis la campagne de formation de 2018-2019, les bilans annuels du programme de MCCO font systématiquement état d'une réalisation incomplète du PJB lors des entraînements sur simulateur : « Il a été relevé une confusion et parfois un amalgame entre la préparation de l'activité et le PJB avant l'intervention », « Le PJB est encore loin de l'attendu et nécessite encore du travail pour que l'ensemble des acteurs le mettent en œuvre naturellement » ou « Le déroulement du PJB est parfois réduit à la lecture de la fiche d'aide au PJB, sans véritable appropriation des risques au préalable ».

Dans sa propre analyse des lacunes concernant l'animation du PJB, le service Conduite estime que le temps des scénarios déroulés sur simulateur est malencontreusement optimisé pour observer les phases de conduite où l'équipe est dans l'action au détriment des phases de préparation et d'appropriation de l'activité. En conséquence, le Service Conduite a acté dans sa demande locale de formations relative à la campagne 2020-2021 l'importance de laisser le temps nécessaire aux agents pour préparer correctement leur activité puis animer le PJB lors des séances de conduite sur simulateur. Les inspecteurs constatent que le SCF ne partage pas ce constat.

Les inspecteurs rappellent l'importance du PJB qui constitue une parade lors de la réalisation des transitoires sensibles d'exploitation. Le REX récent du parc en exploitation [5] confirme la nécessité de respecter cette exigence. Le service Conduite doit définir le référentiel permettant de la déployer en formation et veiller à sa bonne application en formation et sur tranches.

**Demande II.10 : Analyser les difficultés d'animation et de bon déroulement du pré-job briefing lors des formations sur simulateur. Définir le référentiel permettant de déployer pleinement cette exigence en formation.**

#### **Positionnement et formation des pilotes de tranche (PT)**

La demande locale élaborée par le service Conduite pour couvrir la campagne de formations 2020-2021 a accordé une journée supplémentaire à chaque PT pour s'exercer au pilotage du réacteur. Le



service Conduite a justifié la reconduite de cette proposition, initialement prévue pour permettre une transition souple du rôle des anciens OPT (opérateur pilote de tranche) vers le rôle de PT, par le souhait des PT de la conserver.

*Le bilan du programme de MCCO de 2020-2021 fait état de « quelques cas de débordement du rôle de PT sur celui des OP. Le PT prend à sa charge des actions de pilotage sans se coordonner avec les OP en charge du transitoire. Le PT manque parfois de leadership pour bien coordonner les actions des opérateurs. Les points encore à travailler pour la population de PT sont la prise de recul et la systématisation du tour de bloc... ».*

Après la clarification, par l'animation nationale du métier du PT, des exigences associées à ce métier, le service Conduite a recentré la demande locale de formations 2021-2022 sur le rôle de supervision sans devoir toucher au bloc comme prévu par le référentiel de ce métier. Cependant, dans sa réponse au service Conduite pour animer la journée supplémentaire dédiée aux PT, le SCF lui a proposé que les PT prennent la place des OP et exercent seuls la mission de pilotage du réacteur sur simulateur.

L'ASN considère qu'il est essentiel de former les PT sur leur rôle de superviseur selon le référentiel de ce métier défini dans la nouvelle organisation des équipes de conduite.

**Demande II.11 : Appliquer le référentiel métier relatif aux pilotes de tranche et adapter le contenu des formations locales pour le satisfaire pleinement.**

### **Disponibilité et suffisance du simulateur de conduite pleine-échelle sur le site**

Le SCF du CNPE du Blayais est doté d'un simulateur de conduite pleine-échelle permettant à l'ensemble des équipes de s'exercer sur la conduite des quatre tranches du site.

Ce simulateur unique installé sur le site du Blayais et configuré actuellement en « VD3 » conformément à l'état technique des tranches mais n'est pas de ce fait adapté à la simulation les modifications matérielles prévues dans le cadre de la « VD4 », auxquelles les agents de conduite seront formés prochainement.

Par ailleurs, les inspecteurs ont pu constater que l'organisation du roulement des agents de conduite à six équipes de quart conjugué à la mise à disposition d'un seul simulateur sur le site n'est pas de nature à favoriser l'entraînement des équipes de quart en dehors du programme obligatoire de MCCO dans le but de pallier les difficultés intrinsèques propres à chaque équipe et renforcer son collectif. A titre d'exemple, les inspecteurs notent que la mise en situation de l'équipe de conduite inspectée a été la première occasion pour cette équipe de travailler la dimension collective des compétences et le rôle de chacun suite à l'intégration du nouveau CE à la tête de l'équipe.

Les créneaux d'utilisation libre du simulateur par les agents du quart se réduisent aux week-ends et aux nuits. Quant aux entraînements « juste-à-temps », ils souffrent d'un planning chargé d'occupation du simulateur pour assurer le programme de MCCO.

**Demande II.12 : Adapter l'organisation des équipes et investir dans les moyens matériels de formation permettant d'assurer les entraînements nécessaires au bon déroulement des transitoires d'exploitation par les équipes de quart.**



## Formations au management

Les inspecteurs ont examiné les modalités d'accompagnement en termes de formations pour permettre la montée en compétence de la population des DSE sur le volet management. C'est en effet une part importante de l'activité des DSE qui ont l'ensemble des agents de terrain sous leur responsabilité. Les formations au management « MG19 » et l'académie métier responsables d'équipes (AK RE) sont proposées notamment aux DSE et aux CED avec des retours plutôt positifs de la part des stagiaires. Les interlocuteurs des inspecteurs ont précisé au cours des échanges que les jeux de rôles proposés dans l'AK RE pour mettre par exemple les stagiaires dans des situations inconfortables dans leur position de managers leur étaient apparus très utiles.

Le CNPE affiche la volonté que tous les DSE suivent l'AK RE même s'il ne s'agit pas d'une formation habilitante. Les inspecteurs partagent l'intérêt de ces types de formations. Ils considèrent qu'elles doivent être systématiquement intégrées dans le parcours de formation des managers de la conduite et à ce titre, être enregistrées dans des supports tels que le carnet de compagnonnage. Faute de temps, le jour de l'inspection, les inspecteurs n'ont pas eu l'opportunité de consulter les carnets de compagnonnage des DSE pour vérifier ce point.

**Demande II.13 : Transmettre à l'ASN la dernière version du carnet de compagnonnage des délégués à la sécurité en exploitation, complétée par les formations ciblées sur les activités de management dont l'académie métier responsables d'équipes (AK RE).**

## CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

### Note de management des compétences

**Observation III.1 :** Les inspecteurs ont examiné le contenu de la note [3] qui décrit l'organisation et les attendus du management des compétences sur le CNPE. Cette note décline le guide de management des compétences à la DPN et décrit les spécificités locales du CNPE. La note présente de manière claire et synthétique les outils du management des compétences. Cela concerne notamment l'adjoint/appui compétences, le correspondant formation, le chef de section ou MPL, les acteurs de la compétence à la conduite, le responsable d'équipe, le référent métier, les maîtres d'apprentissage et de professionnalisation, les formateurs métier à temps partiel, etc...

**Les inspecteurs attirent l'attention du CNPE sur le fait que le référentiel métier du consultant facteur humain (CFH) intègre pleinement dans ses missions le domaine « Développement des compétences des acteurs et instances opérationnelles » qui comporte des actions concrètes telles qu'accompagner les formateurs à l'intégration des aspects « facteur humain » dans les formations, transférer ses connaissances et savoir-faire pour donner de l'autonomie aux opérationnels et piloter et intervenir dans les journées thématiques liées aux leviers de la sûreté. A ce titre, la mission de CFH mérite d'être citée dans la note de management des compétences parmi les acteurs de la compétence.**



## Portage managérial

**Observation III.2 :** Le CNPE du Blayais tend à étendre le portage du management des compétences aux pilotes de tranche en leur attribuant progressivement des actions d'OST vis à vis des opérateurs de conduite. Les inspecteurs voient une certaine cohérence dans cette évolution car sur un plan technique, le PT est probablement plus à même de valider les compétences des opérateurs que le CED. Cependant, les inspecteurs notent que sur un plan historique, les PT de Blayais ont un volet technique plus affirmé que sur d'autres CNPE et que par ce fait, ces derniers sont moins enclins à assumer une posture managériale à l'encontre des opérateurs de la conduite. **Il est donc primordial que cette évolution, si elle se confirme, fasse l'objet d'une méthode d'accompagnement au changement robuste adressée au collectif de la conduite.**

**Observation III.3 :** Les inspecteurs ont pu relever au cours des entretiens la forte implication au sein du service Conduite des référents métiers dans le parcours de formation des acteurs de la Conduite. Cette évolution apparaît en phase avec les attentes de la DPN, notamment au travers du projet « START 2025 ». Cependant les inspecteurs rappellent que les personnes qui valident au final ces différents parcours de formation restent les managers (CE, DSE...). Pour cela, ces derniers doivent être en mesure d'avoir à leur connaissance toutes les étapes clés des parcours de tous les agents placés sous leur responsabilité, avec leurs points forts et leurs points faibles. Des exemples récents de « pertes en ligne » (alertes dans les FAP non traitées, signaux faibles non perçus...) ont pu mettre en évidence les conséquences potentielles d'un suivi en décalé des cursus de formation par les MPL en quart.

**Les inspecteurs considèrent que les organisations de travail différenciées des référents métiers (en journée) et des managers (en quart) ne doivent pas générer de zones d'ombres ou omissions dans les informations portées à la connaissance des managers par les référents métiers qui soient susceptibles de dégrader le suivi par le MPL et de fragiliser le processus d'habilitation..**

## Formations aux modifications matérielles

**Observation III.4 :** En dépit de contraintes en termes de moyens sur simulateur, le CNPE a été en capacité d'assurer l'ensemble des formations spécifiques pour les prochaines visites décennales sur les tranches 1 et 2. Ce point très positif met en valeur la qualité globale des coopérations entre le SCF et le service Conduite. Cependant, les inspecteurs considèrent que l'efficacité des RCF1 et RCF2 de la conduite doit être interrogée sur la remontée des besoins de formations en lien avec certaines modifications matérielles. A titre d'exemple, concernant la formation au pilotage des diesels d'ultime secours (DUS), le SCF a assuré qu'il ne recevait plus d'expression de besoin collective de la part de la conduite. Or, les inspecteurs ont pu noter que plusieurs agents de la conduite n'avaient jamais eu la formation sur le DUS ou étaient toujours en attente de formations complémentaires, notamment sur l'interface homme machine (IHM) du DUS qui a été modifiée.

**Les échanges réguliers entre la conduite et le SCF doivent permettre de s'assurer que l'absence de demande collective formalisée dans certains domaines ne masque pas un nombre important de demandes individuelles qui seraient restées sans suite.**



### **Pratiques de fiabilisation des interventions (PFI)**

**Observation III.5 :** Le CNPE progresse dans la mise en œuvre des PFI. Les inspecteurs ont été informés que les étapes de l'acceptation et de compréhension du sens de ces pratiques étaient désormais acquises. Cette évolution a été facilitée par l'arrivée de nombreux nouveaux arrivants sur le CNPE qui ont déjà intériorisé les PFI tout au long de leur cursus de formation. Le CFH rencontré précise cependant qu'il reste encore du travail à faire dans ce domaine.

**Par ailleurs les inspecteurs attirent l'attention sur le fait que si l'application des PFI « en mode réflexe » induit une volonté de les systématiser, elle ne doit pas se traduire par une application « automatique » qui peut être déconnectée du traitement cognitif qu'elle est censée renforcer (concentration, mémorisation, conscience du geste). A chaque fois qu'elles sont mobilisées, les PFI doivent garder leur sens premier pour l'intervenant à savoir l'aider à se focaliser lors de son intervention sur les risques d'erreurs et de leurs conséquences sur les enjeux de sûreté et de sécurité.**

### **Observations en situation de travail (OST)**

**Observation III.6 :** Lors de l'inspection menée en septembre 2020 sur le thème du management des compétences, les inspecteurs avaient pu relever que les observables issus du référentiel Systematic Approach for Training (SAT) étaient mieux intégrées dans les pratiques des managers, même si des difficultés persistaient pour certains métiers. En fin d'année 2021, le CNPE s'interroge toujours sur sa capacité à détecter des signaux faibles en termes de compétences au travers des OST et constate que les remontées des indicateurs associés ne permettaient pas d'en tirer une vision globale au niveau du site. Au cours des échanges, les interlocuteurs du CNPE ont évoqué principalement des difficultés au niveau de l'enregistrement des OST. Les inspecteurs considèrent que la pratique des OST réclame avant tout des compétences spécifiques de la part des managers qui les pratiquent et qu'ils doivent être accompagnés pour cela au travers de formations adéquates. La formation « MG19 » qui propose aux managers des recyclages sur le thème de la visite terrain semble répondre en bonne partie à ces besoins.

**Les inspecteurs ont noté que pour la population des CED, la montée en compétence sur les OST se fait beaucoup par compagnonnage. Comme pour les DSE, les inspecteurs considèrent que les formations en lien avec le volet management en général et les OST en particulier doivent être systématiquement intégrées dans le futur carnet de compagnonnage des CED afin de garantir de manière pérenne et systématique ces formations dans le parcours professionnel des CED.**

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.



Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R.596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

*L'adjoint au chef de la division de Bordeaux*

**SIGNE**

**Bertrand FREMAUX**

#### **Modalités d'envoi à l'ASN**

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://postage.asn.fr/>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).