



**Décision n° 2016-DC-0537 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 12 janvier 2016
fixant au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), au vu des
conclusions de l'évaluation complémentaire de sûreté (ECS), des prescriptions applicables
pour l'exploitation de ses installations nucléaires de base situées dans son centre de Saclay
(Essonne)**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-20, L. 593-10, L. 593-20, et L. 593-26 ;

Vu le code de la santé publique, notamment le chapitre III du titre III du livre III de sa première partie ;

Vu le décret du 8 juin 1965 autorisant la création par le Commissariat à l'énergie atomique d'un réacteur nucléaire (OSIRIS) et de sa maquette neutronique (ISIS) (INB n°40) au centre d'études nucléaires de Saclay ;

Vu le décret du 14 juin 1971 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à apporter une modification aux installations du centre d'études nucléaires de Saclay par l'aménagement d'une zone de gestion de déchets solides radioactifs (INB n° 72) ;

Vu le décret du 7 août 1972 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à modifier ses installations d'irradiation (POSEIDON - INB n° 77) sises au centre d'études nucléaires de Saclay ;

Vu le décret du 8 mars 1978 autorisant la création par le Commissariat à l'énergie atomique d'un réacteur expérimental dénommé ORPHEE (INB n° 101) sur le site nucléaire de Saclay (Essonne) ;

Vu le décret n°2000-476 du 30 mai 2000 modifié, autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à procéder à une modification du laboratoire d'essais sur combustibles irradiés (LECI – INB n° 50) du centre d'études nucléaires de Saclay (Essonne) ;

Vu le décret n° 2004-25 du 8 janvier 2004 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à modifier l'installation nucléaire de base n° 35 dénommée zone de gestion des effluents liquides radioactifs du centre d'études nucléaires de Saclay (Essonne) ;

Vu le décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 modifié relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains ouvrages ou installations fixes et pris en application de l'article 15 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile ;

Vu le décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;

Vu le décret n° 2008-979 du 18 septembre 2008 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique à procéder aux opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 49 dénommée laboratoire de haute activité (LHA) implantée sur le centre du Commissariat à l'énergie atomique de Saclay (Essonne) ;

- Vu le décret n° 2014-906 du 18 août 2014 autorisant le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives à procéder aux opérations de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'installation nucléaire de base n° 18 dénommée « Ulysse » implantée sur le centre du CEA de Saclay et située sur le territoire de la commune de Saclay (Essonne) ;
- Vu l'arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- Vu la directive interministérielle du 7 avril 2005 sur l'action des pouvoirs publics en cas d'événement entraînant une situation d'urgence radiologique ;
- Vu la décision n° 2011-DC-0224 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 5 mai 2011 prescrivant au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) de procéder à une évaluation complémentaire de la sûreté de ses installations nucléaires de base au regard de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi ;
- Vu la décision n° 2012-DC-0297 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) des prescriptions complémentaires applicables à l'installation nucléaire de base n° 40 (OSIRIS) au vu des conclusions de l'évaluation complémentaire de sûreté (ECS), et notamment la prescription [CEA-INB40-ECS 06] prescrivant la remise d'un rapport d'ECS relatif à la gestion de crise du centre CEA de Saclay au plus tard le 30 juin 2013 ;
- Vu la décision n° 2013-DC-0375 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 octobre 2013 relative au deuxième réexamen de sûreté de l'INB n° 101 (ORPHEE), située sur le site du CEA de Saclay (Essonne) ;
- Vu la décision n° 2015-DC-0482 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 8 janvier 2015 fixant au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) des prescriptions complémentaires relatives au noyau dur et à la gestion des situations d'urgence, applicables à l'INB n° 101 (ORPHEE), située sur le site de Saclay (Essonne) ;
- Vu le guide n° 9 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 31 octobre 2013 « déterminer le périmètre d'une INB » ;
- Vu la déclaration du Commissariat à l'énergie atomique n° 64-590 du 27 mai 1964 relative aux installations nucléaires de base existant antérieurement à la publication du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 et notamment au réacteur nucléaire ULYSSE (INB n° 18) et à la station de traitement de déchets radioactifs (INB n° 35) situés sur le centre d'études nucléaires de Saclay ;
- Vu la déclaration du Commissariat à l'énergie atomique n° 68-003 du 8 janvier 1968 relative aux installations nucléaires de base créées antérieurement au 1^{er} novembre 1967 et notamment au laboratoire d'essais sur combustibles irradiés (LECI – INB n° 50) et au laboratoire de haute activité (LHA – INB n° 49) situés sur le centre d'études nucléaires de Saclay ;
- Vu le rapport d'évaluation complémentaire de sûreté CEA/DEN/DANS/12-44 transmis par lettre CEA AG/2012/291 du 12 septembre 2012, et notamment la liste des équipements constituant le noyau dur proposée pour ORPHEE ;
- Vu la lettre du CEA AG/2013-214 du 10 juin 2013 relative aux objectifs prioritaires de réalisation établis par le CEA dans le cadre de l'examen des rapports ECS du lot 2 ;
- Vu le rapport d'évaluation complémentaire de sûreté des moyens généraux du Centre de Saclay référencé DSM/SAC/CQSE-2013-0226, transmis par le courrier CEA AG/2013/230 du 25 juin 2013 ;
- Vu l'avis des groupes permanents d'experts de l'ASN pour les réacteurs et pour les laboratoires et usines, transmis par courrier CODEP-MEA-2013-021575 du 15 avril 2013, sur l'ensemble des propositions de noyaux durs et d'exigences associées pour les installations nucléaires de base (INB) prioritaires ;
- Vu l'avis des groupes permanents d'experts de l'ASN pour les réacteurs et pour les laboratoires et usines, transmis par courrier CODEP-MEA-2013-038898 du 18 juillet 2013, relatif aux évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des installations du lot 2 d'EDF, du CEA, de CIS bio international et d'ITER Organization ;

Vu les observations du CEA transmises par courrier MR/DPSN/DIR/2015-434 du 7 septembre 2015 sur le projet de décision ;

Vu les résultats de la consultation du public réalisée du 23 novembre 2015 au 7 décembre 2015 ;

Considérant que l'ASN a prescrit, pour les installations le nécessitant, la mise en place d'un noyau dur de dispositions matérielles et organisationnelles robustes visant, pour les situations extrêmes étudiées dans le cadre des évaluations complémentaires de sûreté, à :

- prévenir les accidents graves ou à en limiter la progression,
- limiter les rejets massifs de substances dangereuses,
- permettre à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise ;

Considérant que la gestion d'une crise en cas de situations noyau dur, telles que définies dans l'annexe à la présente décision, survenant sur le centre de Saclay, nécessite le renforcement des moyens généraux du centre ;

Considérant que, pour atteindre cet objectif, l'exploitant doit mettre en œuvre, autant que raisonnablement possible, les meilleures techniques disponibles pour la conception et la réalisation du noyau dur ;

Considérant que l'examen du dossier transmis par le courrier du 25 juin 2013 susvisé a fait apparaître la nécessité de prescrire certaines exigences complémentaires pour la mise en place du noyau dur ;

Considérant que les locaux de gestion des situations d'urgence et leurs équipements sont des équipements mutualisés du noyau dur ; qu'il s'agit donc d'équipements importants pour la protection au sens de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé ; que ces équipements importants pour la protection sont sous la responsabilité du CEA ; qu'ils interviennent principalement pour les INB du centre ; qu'en conséquence, comme explicité par le guide du 31 octobre 2013 susvisé, ils doivent être situés dans le périmètre d'une INB ;

Considérant que le CEA porte une assistance et utilise son centre de gestion de crise en cas de situation d'urgence concernant l'INB n° 29 exploitée par la société CIS bio international,

Décide :

Article 1^{er}

La présente décision fixe, après analyse du dossier du 25 juin 2013 susvisé, des prescriptions complémentaires auxquelles doit satisfaire le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) pour l'exploitation de ses installations nucléaires de base (INB) implantées à Saclay (Essonne).

Ces installations nucléaires de base sont les suivantes :

- l'installation nucléaire de base n° 18 : ULYSSE,
- l'installation nucléaire de base n° 35 : station de traitement de déchets radioactifs,
- l'installation nucléaire de base n° 40 : OSIRIS,
- l'installation nucléaire de base n° 49 : laboratoire de haute activité (LHA),
- l'installation nucléaire de base n° 50 : laboratoire d'essais sur combustibles irradiés (LECI),
- l'installation nucléaire de base n° 72 : zone de gestion de déchets solides radioactifs,
- l'installation nucléaire de base n° 77 : POSEIDON,
- l'installation nucléaire de base n° 101 : ORPHEE.

Ces prescriptions sont définies en annexe.

Article 2

Jusqu'à l'achèvement complet des actions permettant de satisfaire aux prescriptions définies en annexe à la présente décision, l'exploitant présente à l'Autorité de sûreté nucléaire et rend publiques, au plus tard le 30 juin de chaque année, les actions mises en œuvre au cours de l'année écoulée pour respecter les prescriptions et les échéances définies dans l'annexe à la présente décision, ainsi que les actions qui restent à effectuer et leur programmation. Cette présentation peut être effectuée dans le rapport annuel d'information du public prévu par l'article L. 125-15 du code de l'environnement.

Article 3

Le directeur général de l'Autorité de sûreté nucléaire est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée au CEA et publiée au *Bulletin officiel* de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Fait à Montrouge, le 12 janvier 2016.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire*.

Signé par :

Pierre-Franck CHEVET

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Jean-Jacques DUMONT

Margot TIRMARCHE

**Commissaires présents en séance*

Annexe à la décision n° 2016-DC-0537 de l’Autorité de sûreté nucléaire du 12 janvier 2016 fixant au Commissariat à l’énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), au vu des conclusions de l’évaluation complémentaire de sûreté (ECS), des prescriptions applicables pour l’exploitation de ses installations nucléaires de base situées dans son centre de Saclay (Essonne)

SOMMAIRE

Définitions

Titre 1^{er}. Définition du noyau dur

Titre 2. Agressions externes retenues pour le noyau dur

Titre 3. Dimensionnement des structures et des équipements du noyau dur

Titre 4. Compléments d’études

Titre 5. Gestion des situations d’urgence en situations noyau dur

Définitions

[CEA-SAC-ND00]

Le *noyau dur* de dispositions matérielles et organisationnelles robustes vise, pour les situations extrêmes étudiées dans le cadre des ECS, à :

- a) prévenir un accident grave ou en limiter la progression,
- b) limiter les rejets radioactifs massifs,
- c) permettre à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise.

Les dispositions matérielles et organisationnelles du “*noyau dur du centre*” de Saclay permettent notamment à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise, en complément des *noyaux durs* des INB du centre.

Les agressions naturelles externes, dont la sévérité dépasse celle considérée dans le référentiel de sûreté des INB implantées sur le site de Saclay, retenues pour la conception du *noyau dur du centre* sont le séisme, l'inondation (dont les pluies de forte intensité), la neige, les vents extrêmes, la foudre, la grêle et la tornade. Elles sont dénommées ci-après “*agressions externes retenues pour le noyau dur*”.

Les situations suivantes, ainsi que les situations résultant de leurs cumuls, sont dénommées ci-après “*situations noyau dur*” :

- la perte totale des alimentations électriques n'appartenant pas au *noyau dur du centre*,
- la perte totale des systèmes de refroidissement n'appartenant pas au *noyau dur du centre*,
- les *agressions externes retenues pour le noyau dur*,
- les situations résultant de l'état de l'installation, du site et de son environnement après une *agression externe retenue pour le noyau dur*.

Toutefois l'exploitant n'a pas à considérer le cumul de deux *agressions externes retenues pour le noyau dur* lorsqu'elles sont indépendantes.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer le caractère opérationnel de l'organisation et des moyens de crise dédiés à ces situations, y compris en cas d'accident affectant tout ou partie des installations du centre de Saclay.

A cet effet, l'exploitant inclut ces dispositions dans le *noyau dur du centre*, et fixe en particulier, des exigences relatives :

- à la disponibilité et à l'opérabilité des moyens mobiles indispensables à la gestion de crise ;
- aux moyens de communication indispensables à la gestion de crise, comprenant notamment les moyens d'alerte et d'information des équipiers de crise et des pouvoirs publics et les dispositifs d'alerte des populations en cas de déclenchement du plan particulier d'intervention en phase réflexe sur délégation du préfet ;
- à la disponibilité des paramètres permettant de diagnostiquer l'état des installations, ainsi que des mesures météorologiques et environnementales (radiologique et chimique, à l'intérieur et à l'extérieur des locaux de gestion des situations d'urgence) permettant d'évaluer et de prévoir l'impact radiologique sur les travailleurs et les populations ;
- aux moyens de dosimétrie opérationnelle, aux instruments de mesure pour la radioprotection et aux moyens de protection individuelle et collective. Ces moyens seront disponibles en quantité suffisante pour les personnels impliqués dans la gestion de crise.

Titre 1^{er}. Définition du *noyau dur*

[CEA-SAC-ND01]

Les systèmes, structures ou composants (SSC) constituant le *noyau dur du centre* sont des éléments importants pour la protection (EIP), ayant fait l'objet de la qualification décrite au II de l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé pour les *situations noyau dur*. Les SSC du *noyau dur du centre* sont conçus, construits et exploités de manière à remplir leurs fonctions pendant la durée nécessaire à l'atteinte et au maintien d'un état sûr.

[CEA-SAC-ND02]

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant :

- met en place des dispositions adaptées permettant la maintenance des équipements du noyau dur en cas de fonctionnement prolongé après une *agression externe retenue pour le noyau dur*, afin d'assurer le maintien des fonctions de sûreté ;
- justifie les conditions d'exploitation des SSC constituant le *noyau dur du centre* retenues pour les températures extrêmes. Les plages de températures prises en compte sont précisées ;
- justifie la fiabilité des distributions électriques en cas de fonctionnement prolongé après une *agression externe retenue pour le noyau dur*. Ces distributions électriques sont aussi indépendantes que possible des moyens existants ;
- définit la durée de mission des SSC constituant le *noyau dur du centre* et les dispositions qu'il retient pour la gestion des *situations noyau dur* au-delà de cette durée de mission ;
- intègre dans le *noyau dur du centre* de Saclay les utilités nécessaires à son fonctionnement et, si nécessaire, définit une autonomie suffisante au regard de la disponibilité des renforts externes pour le fonctionnement des SSC constituant le *noyau dur du centre*, en cohérence avec les exigences fixées à la prescription [CEA-SAC-ND09] de la présente décision.

Titre 2. Agressions externes retenues pour le *noyau dur*

[CEA-SAC-ND03]

I – L'aléa sismique, à prendre en compte pour les SSC constituant le *noyau dur*, défini par un spectre de réponse, doit :

- être enveloppe du séisme majoré de sécurité (SMS) de site, majoré de 50% ;
- être enveloppe des spectres de site définis de manière probabiliste avec une période de retour de 20 000 ans ;
- prendre en compte pour sa définition, les effets de site particuliers et notamment la nature des sols.

Cet aléa sismique est dénommé ci-après *aléa sismique noyau dur*.

II – Avant le 30 juin 2016, l'exploitant transmet à l'ASN l'*aléa sismique noyau dur* qu'il prévoit de prendre en compte pour les SSC constituant le *noyau dur du centre*.

[CEA-SAC-ND04]

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant précise et justifie pour le noyau dur du centre de Saclay les exigences permettant de faire face aux effets spécifiques associés à une tornade, notamment vis-à-vis de la définition et de la caractérisation des projectiles à prendre en compte.

Les dispositions retenues sont précisées dans des dossiers à transmettre à l'ASN avant le 30 juin 2016.

Titre 3. Dimensionnement des structures et des équipements du *noyau dur*

[CEA-SAC-ND05]

Pour la conception des SSC nouveaux du *noyau dur du centre*, l'exploitant utilise des règles de conception et de construction codifiées ou à défaut conformes à l'état de l'art. Il démontre l'intégrité et la fonctionnalité de ces SSC au regard de la situation traitée.

Il retient des marges vis-à-vis des *agressions externes retenues pour le noyau dur*.

Pour les SSC existants dont la justification *en situations noyau dur* ne pourrait être acquise sur la base des règles de conception et de construction codifiées ou, à défaut, conformes à l'état de l'art, il justifie ces SSC sur la base de méthodes déterministes réalistes ; il utilise en tout état de cause des critères garantissant la fonctionnalité des SSC vis-à-vis des missions qu'ils ont à accomplir *en situations noyau dur*. Dans les cas où la justification sur la base de ces méthodes n'est pas acquise, l'exploitant propose le remplacement ou le renforcement de ces SSC.

[CEA-SAC-ND06]

Pour les vérifications du comportement des équipements agresseurs du *noyau dur du centre*, l'exploitant retient des critères adaptés permettant de ne pas porter atteinte aux exigences fonctionnelles requises pour les SSC du *noyau dur*.

Titre 4. Compléments d'études

[CEA-SAC-ND07]

L'exploitant identifie, avant le 30 juin 2016, les dispositions matérielles et organisationnelles complémentaires à mettre en œuvre pour prévenir les aggravants ou pallier leurs conséquences sur les conditions d'intervention en cas de *situations noyau dur*.

En particulier, l'exploitant :

- examine les conséquences sur le bâtiment 616 d'un jet enflammé de la canalisation de gaz naturel aérienne à l'extérieur de la chaufferie et leur impact sur les possibilités d'intervention en cas de *situations noyau dur* ;
- complète sa démarche par l'examen des effets de surpression pour le couple scénario d'explosion/cible(s) suivant :
 - intérieur du bâtiment chaufferie / bâtiments 616 et 604,
 - stockage 5 / bâtiment 388 supportant la sirène PPI,
 - stockage 11 / bâtiment 458 supportant l'antenne GSM ;
- justifie que l'organisation qu'il a retenue en cas de *situations noyau dur*, lui permet d'assurer ses missions dans la gestion d'une crise concomitante aux installations du centre et à CIS bio international, notamment au regard de l'assistance qu'il s'est engagé à apporter à cette dernière.

[CEA-SAC-ND08]

L'exploitant met en œuvre, avant le 30 juin 2016, des dispositions pour détecter au plus tôt, en cas de *situations noyau dur*, un début d'incendie et un début de rejet dans les installations nucléaires de base du centre de Saclay ou situées à proximité.

Titre 5. Gestion des situations d'urgence en *situations noyau dur*

[CEA-SAC-ND09]

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer un fonctionnement autonome sans réapprovisionnement extérieur des SSC constituant le *noyau dur du centre* dans les premières 48 heures d'une *situation noyau dur*. Un réapprovisionnement au-delà de 48h est également prévu dans les dispositions de gestion des situations d'urgence.

[CEA-SAC-ND10]

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant précise et justifie les mesures prises pour assurer la disponibilité des équipes d'intervention de la formation locale de sécurité (FLS) et des équipiers de crise qui seront mobilisés pour le gréement de son organisation de crise en cas de *situations noyau dur*.

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant met en place un mode de gréement de ses équipes de crise permettant, en cas de *situations noyau dur*, de contacter les équipes d'astreinte, de les rapatrier dans les locaux de gestion des situations d'urgence et, le cas échéant, de prévoir les renforts nécessaires au gréement de l'organisation locale de crise.

Ce mode de gréement prend en compte l'organisation des relèves et l'exposition éventuelle des personnes amenées à se rendre sur le site.

[CEA-SAC-ND11]

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant dispose de moyens robustes d'acquisition et de transmission des données météorologiques et de moyens d'évaluation des conséquences d'un rejet en cas de *situations noyau dur*. Il les renforce ou se dote de nouveaux matériels le cas échéant. Il justifie leur caractère fixe ou mobile.

[CEA-SAC-ND12]

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant prend des dispositions pour pouvoir reporter au plus tôt vers les locaux de gestion des situations d'urgence des informations sur l'état réel des bâtiments susceptibles d'accueillir les blessés et le personnel à la suite d'une *situation noyau dur*. Des matériels de premiers soins sont disponibles dans un lieu centralisé.

[CEA-SAC-ND13]

Avant le 30 juin 2016, l'exploitant précise les dispositions retenues pour réaliser, dans des délais appropriés au regard des actions de gestion des situations d'urgence à accomplir après une *agression externe retenue pour le noyau dur*, un premier diagnostic de :

- ses moyens de communication,
- l'état des voies de circulation internes et externes proches du site,
- l'ambiance radiologique et toxique sur le site.

[CEA- SAC -ND14]

Les points de raccordement des moyens mobiles sur les SSC fixes pour la gestion des *situations noyau dur*, demeurent ou peuvent être rendus accessibles et fonctionnels à la suite d'*agressions externes retenues pour le noyau dur*.

[CEA- SAC -ND15]

I – L'exploitant fixe des exigences relatives aux locaux de gestion des situations d'urgence, pour qu'ils offrent une robustesse aux situations noyau dur et qu'ils restent accessibles et habitables en permanence et pendant des crises de longue durée, y compris en cas de rejets radioactifs. Ces locaux devront permettre aux équipes de crise d'assurer le diagnostic de l'état des installations et la gestion des moyens du noyau dur du centre ;

L'exploitant transmet à l'ASN avant le 30 juin 2016 le dossier d'informations techniques et les exigences applicables aux locaux robustes de gestion des situations d'urgence permettant de répondre aux exigences de la présente décision.

II – L'exploitant transmet à l'ASN avant le 31 décembre 2017 le dossier relatif aux locaux robustes de gestion des situations d'urgence. Il inclut ces locaux dans le périmètre d'une INB du centre et transmet le cas échéant une demande de modification du périmètre de l'INB retenue conformément aux dispositions de l'article 30 du décret du 2 novembre 2007 susvisé.

Dans ce dossier, l'exploitant :

- justifie l'habitabilité et l'accessibilité des locaux lors des différentes situations accidentelles qui peuvent être rencontrées ;
- étudie l'impact d'un incendie se déclarant sur le site après une *agression externe retenue pour le noyau dur* sur l'habitabilité et l'accessibilité des locaux et prévoit, le cas échéant, des dispositions matérielles et organisationnelles permettant l'intervention sur un tel incendie ;
- démontre qu'il dispose des moyens permettant :
 - d'activer la mise en œuvre du *noyau dur du centre* et d'assurer la gestion de ceux des installations du centre dans le cas d'une *situation noyau dur*, en particulier :
 - de disposer des paramètres nécessaires à la gestion des *situations noyau dur* ;
 - de connaître l'état des dispositions matérielles nécessaires à la gestion du *noyau dur du centre* ;
 - de déterminer les conditions d'intervention des travailleurs et de les doter des équipements nécessaires ;
 - de caractériser, dans des délais compatibles avec les besoins de gestion de crise, les états de site susceptibles d'être rencontrés en *situations noyau dur* ainsi que les conséquences dans l'environnement.

Avant le 31 décembre 2018 et à l'issue de l'instruction par l'ASN du dossier correspondant, ces locaux sont opérationnels.