

DIVISION DE NANTES

Nantes, le 27 Septembre 2017

N/Réf. : CODEP-NAN-2017-031025

GIE Centre de Médecine Nucléaire Nazairien
Service de médecine nucléaire
Cité sanitaire
2, rue Charpak
44600 SAINT NAZAIRE

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2017-0535 du 23/06/2017
Installation : service de médecine nucléaire
Domaine d'activité – M440087

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-30 et R.1333-98
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection en médecine nucléaire, une inspection a eu lieu le 23 juin 2017 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 23 juin 2017 a permis de vérifier le respect des engagements pris à l'issue de l'inspection de mise en service du 16 juin 2015 et la conformité du centre de médecine nucléaire au regard de la réglementation en vigueur. Les inspecteurs ont analysé par sondage les rapports des contrôles de radioprotection, des contrôles de qualité, ainsi que les différents enregistrements liés aux formations, à la gestion des sources, au recensement des événements, à la gestion des déchets et des effluents.

A l'issue de cette inspection, il ressort que la réglementation en matière de radioprotection est prise en compte de façon globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont notamment relevé la réactivité et l'implication de la PCR ainsi que le travail en commun mené en collaboration avec la PCR de Laval.

Le travail de réalisation des études des postes avec la participation d'un des médecins nucléaires est à souligner ainsi que les efforts engagés en matière de suivi médical et de suivi de la formation à la radioprotection des travailleurs reçue par l'ensemble du personnel.

Les inspecteurs ont également noté la réalisation systématique d'un frottis lors des contrôles à réception des générateurs.

Les moyens de suivi dosimétrique des travailleurs sont également satisfaisants, à l'exception du port de la dosimétrie par les médecins nucléaires.

Par ailleurs, des progrès sont attendus en termes de coordination des dispositions de prévention en matière de radioprotection lors de l'intervention d'une entreprise extérieure, notamment avec la société de nettoyage. De plus, le déclassement des zones en fin de journée n'est aujourd'hui pas formalisé et ne fait l'objet d'aucune délégation de responsabilité.

L'analyse des risques doit par ailleurs être mise à jour, clarifiée et déclinée pour l'ensemble des locaux avec une appropriation du document et une adaptation à l'établissement.

Les inspecteurs ont également mis en évidence l'absence de réalisation de contrôles de qualité externe et la nécessité de compléter certains documents, notamment les modalités du programme de contrôles, les procédures de réalisation des contrôles qualité du plan d'organisation de la physique médicale (POPM), certains plans et procédures du plan de gestion des déchets.

L'établissement transmet annuellement à l'IRSN le relevé des doses administrées sur trente patients pour deux examens courants différents. Toutefois, l'analyse de ces relevés au regard des niveaux de références diagnostiques dans l'objectif d'optimiser les doses administrées aux patients est perfectible. Par ailleurs, les examens scanners devront être intégrés à cette démarche d'optimisation pour les examens les plus courants.

Enfin, la conformité du système de ventilation des locaux au regard de la décision ASN n°2014-DC-0463, homologuée par l'arrêté du 16 janvier 2016, doit être vérifiée.

A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

A.1 Évaluation des risques conduisant à la délimitation des zones réglementées

Conformément aux articles R.4451-18 à R. 4451-28 du code du travail, l'employeur délimite des zones réglementées, après avoir procédé à une évaluation des risques, après consultation de la PCR mentionnée à l'article R. 4451-103. L'évaluation des risques est consignée par l'employeur dans le document unique d'évaluation des risques professionnels. Cette évaluation doit permettre de confirmer ou de reconsidérer le zonage réglementaire des locaux, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.

L'article R. 4121- 1 du CT prévoit que l'évaluation des risques comporte un inventaire des risques identifiés dans chaque unité de travail de l'établissement. Conformément à l'article R. 4121-2 du CT, la mise à jour du document unique d'évaluation des risques est réalisée au moins chaque année.

L'évaluation des risques n'a pas été actualisée depuis l'ouverture du centre. Les hypothèses de calculs doivent être précisées, notamment en termes de temps de présence des sources et de valeur de débit de dose retenue.

L'évaluation des risques doit également être confrontée aux résultats des divers contrôles de radioprotection internes et externes et aux résultats de suivi dosimétrique.

A.1 Je vous demande de réviser l'évaluation des risques de votre service de médecine nucléaire selon les dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 et de modifier, le cas échéant, la délimitation et la signalisation des zones réglementées, en prenant en compte les conditions les plus pénalisantes. Vous me transmettez une copie de ce document ainsi modifié.

A.2 Suppression temporaire du zonage réglementé

En application de l'article 11 de l'arrêté du 15 mai 2006, la suppression, temporaire ou définitive, de la délimitation d'une zone surveillée ou contrôlée peut être effectuée dès lors que tout risque d'exposition externe et interne est écarté. Cette décision, prise par le

chef d'établissement, ne peut intervenir qu'après la réalisation des contrôles techniques d'ambiance [...] par la personne compétente en radioprotection.

De 18h30 à 7h, l'ensemble du service de médecine nucléaire est classé en zone publique, à l'exception du local de stockage des déchets. Ce classement, s'accompagne de la réalisation quotidienne de contrôles de non contamination par les manipulateurs en fin de journée. Toutefois, le classement en zone publique n'est pas formalisé et ne fait l'objet d'aucune validation par le chef d'établissement.

A.2 Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de vous conformer à l'article 11 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006.

A.3 Coordination des mesures de prévention en radioprotection

En application des articles R.4451-7 à R.4451-11 du code du travail, lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il appartient au chef de l'entreprise utilisatrice d'assurer la coordination générale des mesures de prévention.

Chaque chef d'entreprise extérieure est, en revanche, responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie. L'article R.4451-9 précise que le travailleur non salarié doit mettre en œuvre les mesures de protection vis-à-vis de lui-même comme des autres personnes susceptibles d'être exposées à des rayonnements ionisants par son activité.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés concernant la mise à disposition des appareils et des équipements de protection individuelle ainsi que des instruments de mesures de l'exposition individuelle.

Vous assurez pour le compte d'entreprises extérieures intervenant régulièrement dans votre établissement (cardiologues, stagiaires etc.) le suivi dosimétrique, la formation à la radioprotection des travailleurs, la mise à disposition d'équipement de protection individuelle et la réalisation de l'étude des postes. Toutefois, ces mesures de coordination de la prévention en radioprotection ne sont pas formalisées au travers d'accords entre votre établissement et ces personnes extérieures.

Par ailleurs, la formation du personnel de la société de ménage qui intervient après classement du service en zone publique n'a pas été dispensée depuis l'ouverture du service.

A.3 Je vous demande de mettre en place et de me transmettre les accords ou les plans de prévention, formalisant les mesures de coordination générale en radioprotection prises par votre établissement lors de l'intervention d'une entreprise extérieure. Vous veillerez également à dispenser régulièrement une sensibilisation au personnel de ménage intervenant dans le service.

A.4 Suivi dosimétrique des médecins nucléaires

Conformément à l'article R. 4451-62 du code du travail, chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zone réglementée présentant un risque d'exposition externe doit porter une dosimétrie passive. Ce dispositif doit être complété par le port de la dosimétrie opérationnelle dès lors que le travailleur pénètre en zone contrôlée, conformément à l'article R. 4451-67 du code du travail.

Les consignes d'accès en zones réglementées de votre centre prévoient l'obligation de port de la dosimétrie passive et opérationnelle. Votre établissement met à disposition de ses salariés des dosimètres passifs et opérationnels.

Cependant, au regard de l'analyse des résultats de dosimétrie, il apparaît que le port des dosimètres, notamment opérationnels, n'est pas respecté par l'ensemble des médecins nucléaires.

A.4 Je vous demande de vous assurer que toute personne intervenant en zone réglementée au sein de votre établissement respecte les consignes d'accès en zone réglementée et utilise effectivement une dosimétrie adaptée.

A.5 Contrôles de qualité externes - plan d'organisation de la physique médicale

La décision de l'ANSM du 25 novembre 2008 prévoit la réalisation de contrôles de qualité internes et externes pour les dispositifs médicaux utilisés en médecine nucléaire.

A ce jour, le contrôle de qualité externe des installations n'a pas été réalisé.

A.5.1 Je vous demande de programmer dans les meilleurs délais et au plus tard sous un mois le contrôle de qualité externe de vos installations de médecine nucléaire.

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 6 décembre 2011, la personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM), contribue à la mise en œuvre de l'assurance de qualité, y compris le contrôle de qualité des dispositifs médicaux, à l'enseignement et à la formation du personnel médical et paramédical dans le domaine de la radiophysique médicale.

Votre plan d'organisation de la physique médicale indique que vous mettez à disposition de la société prestataire de physique médicale, les résultats des contrôles périodiques quotidiens et mensuels afin qu'ils soient validés. Cette validation systématique n'a pas pu être attestée par le représentant de la société prestataire en physique médicale.

Le POPM prévoit par ailleurs que la société prestataire réalise une formation du personnel dans le cadre de la délégation des contrôles de qualité quotidiens et mensuels. Aucun enregistrement de cette formation n'a été présenté aux inspecteurs.

A.5.2 Je vous demande de veiller au strict respect de l'application de votre plan d'organisation de la physique médicale. Vous justifierez de la réalisation de la formation de votre personnel à la mise en œuvre des contrôles de qualité internes quotidiens et mensuels par la société prestataire en physique médicale, et vous m'indiquerez les dispositions prises pour assurer la validation de ces contrôles par cette société.

A.6 Optimisation des doses délivrées aux patients

L'article R.1333-59 du code de la santé publique impose que soient mises en œuvre, lors de la réalisation d'un acte, des procédures tendant à maintenir la dose de rayonnement au niveau le plus faible raisonnablement possible.

L'arrêté du 6 décembre 2011 précise que la personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM), contribue à l'élaboration des conseils donnés en vue de limiter l'exposition des patients.

Conformément à l'article R.1333-69 du code de la santé publique, les médecins qui réalisent des actes établissent, pour chaque équipement, un protocole écrit pour chaque type d'acte qu'ils effectuent de façon courante, en utilisant des guides de procédures prévus à l'article R. 1333-7 du même code. Ces protocoles écrits sont disponibles, en permanence, à proximité de l'équipement concerné.

Vous transmettez annuellement à l'IRSN, le relevé des doses administrées pour 30 patients concernant deux examens couramment pratiqués dans votre établissement. Les valeurs moyennes de ces doses sont inférieures aux niveaux de référence diagnostiques fixés par l'arrêté du 24 octobre 2011. Toutefois, les inspecteurs ont noté que l'analyse de ces relevés est en cours de réalisation par le radiophysicien et ils ont rappelé que ce travail doit conduire à l'optimisation des doses administrées aux patients. Par ailleurs, des protocoles ont été définis avec l'ingénieur d'application du scanner lors de sa mise en service pour les principales régions explorées et pour différentes typologies de patient. Certains paramètres, comme la tension et la charge de référence sont sélectionnés manuellement par les manipulateurs. Toutefois, ces protocoles implémentés dans la machine et les paramètres réglés manuellement n'ont pas fait l'objet d'une démarche d'optimisation, notamment avec l'appui de la PSRPM.

A.6.1 Je vous demande de finaliser l'évaluation des niveaux de référence diagnostiques afin d'optimiser les doses injectées aux patients le cas échéant.

A.6.2 Je vous demande d'engager une démarche d'optimisation des protocoles d'acquisition scanner, pour les examens couramment mis en œuvre dans votre établissement et de me transmettre les protocoles qui en résultent.

A.7 Port des équipements de protection individuelle

Conformément à l'article R.4451-41 du code du travail, lorsque l'exposition ne peut être évitée et que l'application de mesures individuelles de protection permet de ramener les doses individuelles reçues à un niveau aussi bas que raisonnablement possible, l'employeur, après consultation des personnes mentionnées à l'article R. 4451-40 (Personne compétente en radioprotection et médecin du travail notamment), définit ces mesures et les met en oeuvre.

Conformément au I de l'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006, relatif notamment aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien en zones réglementées, lorsque des équipements de protection individuelle sont nécessaires en complément des équipements de protection collective, le chef d'établissement veille à ce que notamment :

- les zones requérant leur port soient clairement identifiées ;
- ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones puis retirés et rangés une fois le travailleur sorti de la zone.

Par ailleurs, conformément à l'article R. 4451-42 du code du travail, pour le choix des équipements de protection individuelle, l'employeur recueille l'avis du médecin du travail et tient compte des contraintes et des risques inhérents à leur port. Le médecin du travail détermine la durée maximale pendant laquelle ces équipements peuvent être portés de manière ininterrompue.

Vous mettez à disposition de vos travailleurs des tabliers plombés, qui sont notamment portés lors des injections et lors du positionnement du patient sous la gamma caméra. Toutefois, les consignes n'intègrent pas l'obligation de port de ces protections individuelles pour les postes définis. En outre, vous ne vérifiez pas s'ils sont correctement portés dans les zones ainsi définies. Par ailleurs, l'avis du médecin du travail n'a pas été recueilli pour tenir compte des éventuelles contraintes ou risques inhérents à leur port.

A.7.1 Je vous demande de définir, après avis du médecin du travail et consultation de la personne compétente en radioprotection, les zones requérant le port des équipements de protection individuelle.

A.7.2 Je vous demande de vérifier que ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones.

A.8 Définition des missions de la personne compétente en radioprotection (PCR)

Conformément à l'article R.4451-114 du code du travail, l'employeur met à la disposition de la personne compétente en radioprotection, les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance.

La lettre de désignation de la PCR doit être complétée par la formalisation des missions et des appuis éventuels dont elle dispose dans le service pour les mener.

A.8 Je vous demande de formaliser les missions de votre PCR ainsi que les moyens en personnel dont elle dispose pour les mettre en œuvre.

B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

B.1 Conformité du système de ventilation

Conformément aux articles 9, 16 et 17 de la décision ASN n° 2014-DC-0463, homologuée par l'arrêté du 16 janvier 2015, relative aux règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations de médecine nucléaire in vivo, l'ensemble du service de médecine nucléaire, les enceintes radioprotégées et le dispositif de captation des aérosols lors des examens de ventilation pulmonaire, doivent chacun bénéficier d'un réseau de ventilation indépendant et le recyclage de l'air extrait est interdit. Conformément à l'article 24 de ce même arrêté, pour les installations dont l'autorisation est délivrée après le 1er juillet 2015, les articles précités sont applicables depuis le 1er juillet 2015.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que vos installations de ventilation sont conformes à la réglementation précitée sans qu'aucun document ne permette de le justifier. Le plan des circuits de ventilation ne permet pas de conclure à l'indépendance du service de médecine nucléaire du reste du bâtiment.

B.1 Je vous demande de me transmettre la justification de la conformité de vos systèmes de ventilation, vis-à-vis de l'arrêté du 16 janvier 2015.

B.3 Contrôles internes de radioprotection

Les annexes 1 à 3 de la décision ASN n°2010-DC-0175, homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010, définissent les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R.4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique.

L'article 3 de ce même arrêté, indique que l'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles précités ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme.

L'article 4 de ce même arrêté précise que les contrôles externes et internes définis à l'article 2 font l'objet de rapports écrits, mentionnant la date, la nature et la localisation des contrôles, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant effectués ainsi que les éventuelles non conformités relevées.

Vous avez présenté aux inspecteurs un planning des contrôles, une trame de rapport ainsi que plusieurs procédures décrivant les modalités de leur réalisation («réalisation des contrôles de non contamination», «contrôle à réception etc.). Il convient toutefois de disposer d'un document qui reprenne ces différents documents et en fasse le lien. Les modalités de gestion et de suivi des non-conformités devront également être précisées, en particulier en cas de contamination des locaux mis en évidence lors des contrôles d'ambiance quotidiens.

B.3.1 Je vous demande de compléter votre programme des contrôles internes et externes de radioprotection afin que ce document décrive, pour chacun de ces contrôles, les modalités de réalisation et de gestion des éventuelles non conformités. Vous me transmettez une copie de ce document ainsi complété.

Le dernier rapport de contrôle interne de radioprotection et d'ambiance a également été consulté ainsi que les résultats des contrôles d'ambiance quotidiens et mensuels. Les contrôles d'ambiance mensuels par dosimétrie passive ne sont pas mis en œuvre dans la salle d'injection.

B.3.2 Je vous demande de compléter l'étendue des contrôles d'ambiance à l'ensemble des locaux où les médicaments radiopharmaceutiques sont manipulés.

C – OBSERVATIONS

C.1 Formation à la radioprotection des travailleurs

C.1 Je vous invite à réaliser une sensibilisation à la radioprotection (*a minima* la présentation des consignes d'accès en zones réglementée) dans le cadre du compagnonnage d'un nouvel arrivant, sans attendre l'organisation de la session de formation réglementaire à la radioprotection.

C.2 Gestion des effluents

Votre plan de gestion des déchets et des effluents ne fait pas référence à la procédure en cas de fuite d'une canalisation et à la fiche de gestion des déchets accompagnant un patient quittant le centre. Vous pourrez utilement vous appuyer sur la lettre circulaire du 17 avril 2012, référencée CODEP-DIS-2012-020533, formulant des recommandations sur le sujet.

C.2.1 Je vous invite à compléter votre plan de gestion des déchets par la procédure à adopter en cas de fuite d'une canalisation et par la fiche de gestion des déchets accompagnant un patient. Vous procéderez à l'affichage des consignes à adopter en cas de fuite d'une canalisation.

Le report d'alarme est effectué au poste de sécurité en cas de détection d'une fuite sur l'une des cuves. Aucune justification de la formation du personnel de sécurité n'a été apportée concernant la conduite à tenir en cas de déclenchement de l'alarme.

C.2.2 Je vous invite à former les personnes susceptibles de réceptionner l'alarme.

C.3 Information des patients

Enfin, les inspecteurs ont consulté la fiche d'information remise aux patients après l'examen de scintigraphie et ont noté que celle-ci est en cours de validation par la PCR de l'hôpital et le CHST.

C.3 Je vous invite à me transmettre cette fiche d'information validée.

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire liée à une demande d'action prioritaire citée en annexe. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

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, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de la division de Nantes,

Signé par :
Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2017-031025
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

GIE Centre de Médecine Nucléaire Nazairien

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 23 juin 2017 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

- Demandes d'actions prioritaires

Nécessitent, eu égard à la gravité des écarts et/ou à leur renouvellement, une action prioritaire dans un délai fixé par l'ASN, sans préjudice de l'engagement de suites administratives ou pénales.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
A1 Analyse des risques – délimitation des zones réglementées	Compléter et mettre à jour l'évaluation des risques justifiant le zonage mis en place dans votre service.	2 mois
A2 Suppression temporaire du zonage réglementé	Mettre en place une organisation permettant de vous conformer à l'article 11 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006.	2 mois
A.4 Suivi dosimétrique des médecins nucléaires	Assurer que toute personne intervenant en zone réglementée au sein de votre établissement respecte les consignes d'accès en zone réglementée et utilise effectivement une dosimétrie adaptée.	Immédiat
A.5.1 Contrôles qualité externes	Programmer le contrôle de qualité externe de vos installations de médecine nucléaire.	1 mois

- Demandes d'actions programmées

Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Echéancier proposé
A.3 Coordination des mesures de prévention en radioprotection	Mettre en place et transmettre les accords ou les plans de prévention, formalisant les mesures de coordination générale en radioprotection prises par votre établissement lors de l'intervention d'une entreprise extérieure.	
A.5.2 Plan d'organisation de la physique médicale	Veiller au strict respect de l'application de votre plan d'organisation de la physique médicale. Justifierez de la réalisation de la formation de votre personnel à la mise en œuvre des contrôles de qualité internes quotidiens et mensuels par la société prestataire en physique médicale, et vous m'indiquerez les dispositions prises pour assurer la validation de ces contrôles par cette société.	

<p>A.6 Optimisation des doses délivrées aux patients</p>	<p>Finaliser l'évaluation des niveaux de référence diagnostiques afin d'optimiser les doses injectées aux patients le cas échéant.</p> <p>Engager une démarche d'optimisation des protocoles d'acquisition scanner, pour les examens couramment mis en œuvre dans votre établissement et transmettre les protocoles qui en résultent.</p>	
<p>A.7 Port des équipements de protection individuelle</p>	<p>Définir, après avis du médecin du travail et consultation de la personne compétente en radioprotection, les zones requérant le port des équipements de protection individuelle</p> <p>Vérifier que ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones.</p>	
<p>A.8 Définition d des missions de la personne compétente en radioprotection (PCR)</p>	<p>Formaliser les missions de votre PCR ainsi que les moyens en personnel dont elle dispose pour les mettre en œuvre.</p>	

- **Autres actions correctives**

L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

Néant