

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2016-008169

Orléans, le 1<sup>er</sup> mars 2016

**SEMM LOGGING**  
**Les Maufras**  
**BP 2**  
**18360 VESDUN**

**OBJET :** Inspection de la radioprotection n° INSNP-OLS-2016-0190 du 22 février 2016  
« Diagraphie, radioprotection des travailleurs en milieu industriel »  
Inspection de chantier

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 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) précisées en référence, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection inopinée a eu lieu le 22 février 2016 sur le chantier de diagraphie réalisé à Malesherbes (45), par deux opérateurs de votre société.

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

### **Synthèse de l'inspection**

Cette inspection avait pour but de vérifier les conditions d'utilisation en chantier d'une source scellée de Césium 137, utilisée pour les mesures de diagraphie par votre société, pour le compte d'un client, et les dispositions mises en œuvre par les opérateurs dans le cadre de la radioprotection des travailleurs et du public.

Les inspecteurs ont examiné le dossier associé à l'utilisation et au transport de cette source scellée de <sup>137</sup>Cs. Ils ont assisté à la mise en place du balisage retenu, à l'installation des équipements nécessaires ainsi qu'à la première prise de mesures dans le forage.

.../...

L'inspection a permis de vérifier que les opérateurs disposaient des équipements dosimétriques et d'appareils de mesures requis pour l'utilisation de cette source en chantier, ainsi que des documents relatifs à la source utilisée et aux conditions de transport du colis.

Les inspecteurs ont noté positivement les conditions de stockage temporaire du château contenant la source avant son utilisation dans le forage ainsi que la rigueur des opérateurs lors du transfert de la sonde portant la source dans le forage.

Des écarts à la réglementation liée au transport ont cependant été relevés et des améliorations quant à la délimitation de la zone d'opération peuvent être apportées.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

#### **A. Demandes d'actions correctives**

##### Placardage et signalisation du véhicule

Le § 5.3.2.1.1 de l'ADR stipule que les unités de transport transportant des marchandises dangereuses doivent disposer, dans un plan vertical, de deux panneaux rectangulaires, de couleur orange. Ils doivent être fixés, l'un à l'avant de l'unité de transport, et l'autre à l'arrière, perpendiculairement à l'axe longitudinal de celle-ci.

Par ailleurs, selon les dispositions du § 5.3.2.2.1 de l'ADR, le matériau utilisé pour les panneaux orange disposés à l'avant et à l'arrière du véhicule doit être résistant aux intempéries et garantir une signalisation durable. Le panneau ne doit pas se détacher de sa fixation après un incendie d'une durée de 15 minutes. Il doit rester apposé quelle que soit l'orientation du véhicule.

Les inspecteurs ont constaté que les panneaux orange du véhicule sont aimantés, et le panneau à l'avant du véhicule est fixé sur le capot. Or, les plaques magnétiques n'ont pas la tenue au feu prescrite et la position sur le capot n'est pas verticale.

Enfin, d'après le § 5.3.2.1.4 de l'ADR, le panneau orange doit faire mention du numéro d'identification de danger et du numéro ONU.

Les panneaux orange du véhicule contrôlé étaient vierges, bien que le véhicule ne transporte qu'une seule matière radioactive.

**Demande A1 : je vous demande d'équiper vos véhicules de panneaux orange conformes aux § 5.3.2.1.1, 5.3.2.2.1 et 5.3.2.1.4 de l'ADR (tenue au feu, verticalité et numéro ONU).**

Le § 8.1.4.1 de l'ADR stipule que toute unité de transport doit être munie d'au moins d'un extincteur d'incendie portatif de 2 kg, apte à combattre un incendie du moteur ou de la cabine de l'unité de transport.

Par ailleurs, le § 8.1.4.5 de l'ADR précise que les extincteurs d'incendie doivent être installés à bord de l'unité de transport de manière à ce qu'ils soient facilement accessibles pour l'équipage.

Les inspecteurs ont noté la présence d'un extincteur portatif de 2 kg conforme au § 8.1.4.1, stocké à l'arrière du véhicule et donc non accessible par les opérateurs depuis la cabine.

**Demande A2 : je vous demande de placer un extincteur portatif de 2 kg dans la cabine de vos véhicules.**



## **B. Demandes de compléments d'information**

### Délimitation et signalisation de la zone d'opération

L'article 13 de l'arrêté « zonage » du 15 mai 2006 fixe les modalités de définition et de délimitation d'une zone d'opération spécifique lors de l'utilisation d'appareils mobiles ou portables, assimilable à une zone radiologique contrôlée.

L'analyse des risques a été élaborée en considérant un débit de dose instantané en limite de balisage de 2,5 µSv/h, pour s'affranchir de la durée prévisionnelle totale de l'opération. Les distances de délimitation de la zone d'opération sont définies dans la procédure EPT 001 indice 003 du 21/08/2015.

L'opérateur interrogé ne semblait pas connaître les consignes concernant la délimitation de la zone d'opération, pourtant présentes dans son lot de bord, et a indiqué aux inspecteurs un balisage plus petit que celui prévu par la procédure précitée. Etant donné que la source passe moins d'une minute entre son château et le forage, ce balisage restreint reste conforme à l'arrêté zonage.

**Demande B1 : je vous demande de mettre en cohérence vos procédures internes et la pratique des opérateurs en matière de délimitation de la zone d'opération, soit en révisant les procédures, soit en rappelant les consignes aux opérateurs. Je vous demande de me transmettre les documents modifiés le cas échéant.**

L'article 8 de l'arrêté zonage stipule que la zone contrôlée, dite zone d'opération, doit être signalée de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone. Les panneaux doivent être enlevés lorsque la situation les justifiant disparaît.

En accès de zone, les opérateurs ont placé un panneau indiquant la présence de matières radioactives, mais le type de zone n'a pas été affiché.

**Demande B2 : je vous demande de compléter l'affichage de la nature du risque par le type de zone présente sur le chantier, soit une zone contrôlée.**



**C. Observations**

Néant.



Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, 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.

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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

**Le Chef de la division d'Orléans**

**Signée par : Pierre BOQUEL**