

SEIVA

Commission environnement

Mercredi 15 novembre 2000 – 14 h 30 à la DRIRE

Compte rendu

Etaient présents

Monsieur Henri CONSTANT, Conseiller général du canton d'Is sur Tille
Monsieur Pierre DELORME, représentant le CLAPEN
M. Michel PAUTY, Professeur de Physique à l'Université de Bourgogne
Monsieur Jean François SORNEIN, Directeur du CEA/Valduc
Monsieur Norbert CABANNE, SPR CEA/Valduc
Monsieur Thierry THEVENIN, Assistant communication CEA/Valduc
Monsieur Marc TUPIN, Maire d'Echalot
Monsieur René MISSET, Maire de Frénois
Madame Isabelle GIRARD FROSSARD, Ingénieur sanitaire à la DDASS
Lieutenant PRIEM, représentant le SDDIS

Etaient excusés

Monsieur Jean Pierre SOISSON, Président du Conseil Régional de Bourgogne
Monsieur Louis GRILLOT, Sénateur de Côte d'Or
monsieur Christian MYON, Conseiller général du canton de St Seine l'Abbaye
Monsieur Henri JULIEN, Conseiller général du canton d'Aignay le Duc
Monsieur Alain MOREAU, Maire de Molo
Monsieur Marcel FOLLEA, Maire de Grancey le Château
Monsieur Henri REVOL, Sénateur de Côte d'Or
Monsieur Gérard NIQUET, Président de la Seiva
Monsieur Alain CAIGNOL, Professeur de mathématiques

Cette commission environnement est présidée par Monsieur Henri CONSTANT, Conseiller général du canton d'Is sur Tille.

1. Rapport du Comité Hygiène et Sécurité – Conditions de Travail (CHS-CT)

Présentation de Monsieur Jena François SORNEIN, Directeur du CEA/Valduc

► Missions, composition et fonctionnement

Voir annexe page 1

► Indicateurs accidents de travail

Le rapport se base sur les accidents du travail. Deux taux sont utilisés :

- taux de fréquence : nombre d'arrêts du travail rapporté au nombre d'heures travaillées
- taux de gravité : nombre de journées perdues rapporté au nombre d'heures travaillées

Voir annexe pages 2 et 3

► Evolution et comparaison taux CEA / taux national

On constate que le taux de fréquence (nombre d'arrêts du travail) est plus élevé chez les agents des entreprises extérieures que chez les agents CEA : les métiers des agents extérieurs les rendent en effet plus exposés (manutention, travail de chantier). On constate néanmoins une baisse du nombre d'arrêts du travail et de leur période.

La politique sécurité au travail est la même pour tous les salariés, qu'ils soient CEA/Valduc ou entreprises extérieures.

Voir annexe page 4

Le taux de fréquence du CEA/Valduc est largement inférieur aux taux des autres corps de métiers en France. Cependant, il est plus important que la moyenne obtenue par tous les centres CEA : la population des travailleurs de Valduc comporte en effet plus de techniciens et d'opérateurs (750 sur environ 960 agents) que les autres centres.

► Accidents du travail en 1999

En 1999, 19 accidents avec arrêt ont été comptabilisés. Pour ce qui concerne les accidents de trajets domicile-travail, il faut signaler la mise en place d'un partenariat avec la CRAM Bourgogne et la Préfecture de Région pour sensibiliser les salariés à ce risque (action : octobre 2000).

Voir annexe pages 5 et 6

► Dosimétrie des agents

Plus de mille personnes bénéficient d'un suivi dosimétrique à Valduc.

En 1999, 154 dosimètres se sont révélés positifs, soit plus de 1000 dosimètres qui n'ont enregistré aucune contamination.

Sur ces 154 cas :

- 148 ont reçu une dose inférieure à 5 mSv (milliSievert)
- 6 ont reçu une dose comprise entre 5 et 10 mSv
- Aucun n'a reçu une dose supérieure à 10 mSv

La moyenne d'exposition est de 1,55 mSv.

Voir annexe page 7

On constate une radioexposition plus faible pour les agents d'entreprises extérieures.

► **Événements significatifs en 1999**

Le SPR (service de protection contre les rayonnements) - présent dans toutes les installations - contrôle et tient à jour le registre de tous les événements.

130 événements ont eu lieu en 1999.

La plupart ont lieu lors d'opérations utilisant des boîtes à gants : déchirure du gant, contamination lors d'opération de changement des gants.

6 de ces événements ont été classés dans l'échelle INES (échelle internationale des événements nucléaires) :

5 niveau 0

1 niveau 1 : incident du 26 août 1999, chute d'un écran de plomb à proximité du réacteur Silène (IPSN) ayant occasionné la blessure d'un agent chargé de sa manutention.

Voir annexe pages 8, 9, 10, 11

► **Rejets tritium**

Les rejets de tritium sont suivis par le SPR et la CHS-CT.

Voir annexe pages 12, 13, 14, 15

► **Démarche qualité**

La participation des représentants du personnel est très importante dans la démarche qualité initiée par le CEA/Valduc.

2. Mesures de radioactivité

Présentation de Monsieur Norbert CABANNE, responsable SPR/Valduc

► **Notions de seuil de décision, seuil de détection, limite de détection**

Les appareils d'analyse de la radioactivité mesurent un nombre de désintégrations, mais ces désintégrations au sein de la matière sont aléatoires. Lorsque les activités sont faibles (donc le nombre de désintégrations), on ne peut pas certifier que le nombre obtenu correspond à la moyenne générale de l'activité. Néanmoins, avec un temps de comptage adapté, on peut s'approcher de la valeur vraie. Il reste cependant une petite incertitude : les mesures sont en général effectuées avec une **probabilité de confiance** de 95 % (soit 5 % d'incertitude).

Le seuil de décision définit la valeur pour laquelle la mesure est entachée de 100 % d'incertitude.

La limite de détection (2 fois le seuil de décision) définit le début d'une probabilité d'incertitude dans le résultat.

Au dessus de la limite de détection, le résultat est considéré comme juste, avec une probabilité d'incertitude de seulement 5 %.

Voir annexe page 16

► **Expression des résultats**

Les résultats sont positionnés par rapport à une limite de détection et un seuil de décision :

- **Lorsque le résultat est supérieur à la limite de détection**, on présente le nombre obtenu comme résultat vrai.

- **Lorsque le résultat est compris entre le seuil de décision et la limite de détection**, on présente le nombre obtenu associé à une incertitude statistique de +/- x Bq.

- **Lorsqu'un résultat est inférieur au seuil de décision**, la marge d'incertitude est telle qu'on choisit de le présenter sous forme "inférieur à la limite de détection".

Voir annexe page 17

Comment améliorer la qualité des analyses ?

Plus l'activité est faible, plus le volume d'échantillon et le temps de comptage doivent être élevés, afin de réduire l'incertitude liée au nombre de désintégrations.

3. Résultats de la campagne d'analyses 1999

Les résultats Seiva et CEA pour la campagne d'analyses 1999 concernant les poissons et les eaux potables sont comparables.

Une grosse différence a été constatée pour les résultats concernant les champignons : il apparaît que Subatech - laboratoire de la Seiva – et le CEA ont des limites de détection trop différentes pour pouvoir comparer leurs résultats. Il faudra donc à l'avenir tenir compte de ces paramètres pour choisir les laboratoires.

Voir annexe pages 18, 19, 20, 21