



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE L'AUBE

SOUS-PREFECTURE DE BAR-sur-AUBE

COMMISSION DE SUIVI DE SITE DE L'ENTREPRISE DAHER NT D'EPOTHEMONT

Compte-rendu de la réunion du 9 décembre 2016, à 14 H 30 au en sous-préfecture de Bar-sur-Aube

Participaient à cette réunion, présidée par M. Guillaume CATTÀ, secrétaire général de la sous-préfecture de Bar-sur-Aube représentant M. le sous-préfet, les membres suivants :

Représentants des collectivités territoriales :

- M. François MATRION, maire d'Epothémont,

Représentants des administrations :

- M. Cyril OISELET, représentant la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
- Mme GRAN-AYMERICH Laure, du service santé-environnement à la délégation territoriale départementale de l'Agence Régionale de Santé,
- M. David CHEVALLOT, chef subdivisionnaire de Bar-sur-AUBE à la DDT10
- M. Simon PASQUEREAU, secrétaire administratif de la sous-préfecture de Bar-sur-Aube,

Représentants des exploitants :

- M. Nicolas AUPOIX chef d'installation de l'ICPE DAHER NT d'Epothémont,
- M. Marc CHARAMATHIEU, PCR de l'ICPE DAHER NT d'Epothémont,

Représentants des salariés :

- M. Anthony JULLY, chef d'équipe,
- M. Anthony CORROY, technicien radioprotection, membre du CHSCT,

Excusé : M. Patrice TORRES, directeur des Centres industriels de l'ANDRA dans l'Aube,
-M. Philippe DALLEMAGNE, conseiller départemental et président de la communauté de communes de Soulaines,
-Mme MARNAT représentant la commune de Vallentigny,

Absents :

- M. André JEAN-PIERRE, vice-président de l'association « les amis du parc »,
- M. Gérald GRIS, président de la société de pêche, l'AAPPMA « la Gaule Soulainoise »,
- M. Daniel BERGERAT, représentant la fédération départementale des chasseurs de l'Aube,
- M. Christian BRIAND, administrateur du Centre Pédagogique d'Initiation à l'Environnement (C.P.I.E.) de Soulaines,
- M. Denis GOZE, adjoint au maire de Ville aux Bois,
- M. Serge MARQUET, conseiller municipal représentant la commune de Maizières-les-Brienne,

L'ordre du jour est le suivant :

1. Présentation de l'installation
2. Impact sur l'environnement
3. Référentiels d'exploitation
4. Bilan d'exploitation de l'installation
5. Bilan des rejets d'installation
6. Evènements survenus sur l'I.C.P.E. (Points 1 à 6 de l'article R125-2 annexe du code de l'environnement)
7. Perspectives 2016 / 2017 : Projets de modifications mentionnées à l'article 512-33 du code de l'environnement
8. Compléments de réponses à la dernière CSS
9. Impact des rejets de Carbone 14

1. Présentation de l'installation :

DAHER est un équipementier qui développe des systèmes industriels intégrés pour l'aéronautique et les technologies avancées (services nucléaires, vannes).

Le chiffre d'affaire 2016 a dépassé le Million d'Euros, 50% dans l'industrie et 50% dans les services, pour un effectif de plus de 8500 personnes et une implantation dans 12 pays. Le carnet de commande est plein pour les 3,5 années à venir.

Les services nucléaires regroupent :

- ✓ Les services Uranium (transport de combustibles, logistique, gestion, conception, fabrication et certification de flottes d'emballages, lavages de cylindres),
- ✓ Services combustible usé (logistique transport, manipulation et entreposage de combustibles usés, conception d'emballages),
- ✓ Systèmes (conception, construction, mise en service ou mise à niveau de systèmes),
- ✓ Gestion de déchets, démantèlement (gestion de programmes de démantèlements, tri, reconditionnement et caractérisation de déchets TFA),
- ✓ Services installations nucléaires (logistique sur et hors site, maintenance de vannes et exploitation).

La filière nucléaire occupe 600 personnes, dont 160 ingénieurs et 55 travailleurs DATR (Directement Affectés aux Travaux sous Rayonnements ionisants).

L'activité du site DAHER d'Epothémont concerne :

- ✓ des opérations de tri de déchets TFA (Très Faiblement radioActifs) pour le compte de clients comme le CEA, AREVA ou EDF en vue du stockage sur le site du CIREC de l'ANDRA,
- ✓ des opérations de maintenance sur des conteneurs de transport de matière radioactive afin de garantir leur conformité,
- ✓ une activité d'entreposage de conteneurs pour le compte de clients,
- ✓ de la mesure nucléaire et des analyses pour l'installation et pour des clients externes dans son laboratoire accrédité COFRAC (Comité Français d'Accréditation).

Ces opérations sont réalisées au sein d'une ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) soumise à autorisation d'exploiter par arrêté préfectoral, par une équipe d'une quarantaine de personnes composée d'intervenants, de techniciens et d'ingénieurs.

L'ICPE DAHER d'Epothémont s'étend sur 27 000 m² pour une surface couverte de 3 400 m² et une surface externe d'entreposage d'environ 5 000 m². Elle emploie 38 salariés. L'acquisition de 5000 m² contigus à l'ICPE est en cours.

L'ICPE est autorisée à exploiter suivant un arrêté préfectoraux et 3 compléments (un quatrième complément est en cours de rédaction par la DREAL), rubrique 2797.

L'ICPE est certifiée :

- ✓ ISO 9001 (management de la qualité)
- ✓ ISO 14001 (management environnemental)

- ✓ OHSAS 18001 (management de la sécurité)
- ✓ QUALIANOR (management de la radioprotection)

L'unité BALT (Base Avancée de Logistique et de Transport), activité de maintenance des conteneurs de transport :

- Réception de conteneurs (pleins ou vides) en provenance de sites clients,
- Entreposage des conteneurs,
- Opérations de maintenance bâtiment 1,
- Attestation de conformité par un organisme agréé,
- Remise à disposition des conteneurs pour transport,
- Gestion de la flotte de conteneurs EDF.

L'unité STARC, activité de tri et conditionnement de déchets TFA¹:

- Réception de conteneurs en provenance de sites clients,
- Entreposage des conteneurs,
- Ouverture des conteneurs dans les bâtiments 3 & 4,
- Tri des déchets selon les spécifications de l'ANDRA avec optimisation du volume (environ 15 m³ / poste),
- Conditionnement des déchets selon les spécifications de l'ANDRA,
- Mise en conteneurs,
- Transport vers le CIREs pour stockage.

L'activité laboratoire de mesures nucléaires :

- Prélèvements de rejets de l'ICPE pour suivi (Tritium, Carbone 14...),
- Analyse de rejets de l'ICPE (auto-surveillance) & Rédaction de rapports,
- Réception d'échantillons de clients externes,
- Analyses sur échantillons clients & Rédaction de rapports,
- Identification de besoin en techniques de mesures,
- Développement de méthodes de mesure,
- Qualification de méthodes de mesures,
- Mise en œuvre des méthodes de mesures pour les clients.

Les moyens de mesure qui équipent le laboratoire DAHER NT sont essentiellement :

- des moyens d'analyses radiologiques : Spectrométrie α , Spectrométrie β , familles U, Pu, Th, Comptage global α/β , Comptage de radioéléments émetteurs β purs par scintillation liquide (3H, 14C, 55Fe, 90Sr, 63Ni)
- Des moyens d'analyses physico-chimiques : Analyses élémentaires (métaux lourds, Be, Pb, Fe, Ni, Cu, Co, Al, Cr), MEST, siccité, pH, Chromatographie ionique (Fluorure, Chlorure, Nitrate, Nitrite, Phosphates, ...), Spectrophotométrie (DCO, COT, CN, Cr(VI), indice phénol, Mo, Se, B, PCB).

Mais aussi :

- Des compétences humaines :
 - ✓ Auditeurs suivant la norme ISO 17025,
 - ✓ Auditeur COFRAC programme 135 (environnement), 99-4 denrées alimentaires,
 - ✓ Ingénieur Qualité, ingénieur chimiste.
- Un partenariat avec un laboratoire local d'analyses des eaux (AQUANALYS, Plancy l'Abbayes),
- Des prestations pour un laboratoire TFA (EUROFINS, Nancy).

Le laboratoire bénéficie d'un projet de développement sur 3 ans et 500 k€ d'investissement en matériel, pour :

- Augmenter le périmètre d'accréditation COFRAC : gage de maîtrise des méthodes,
- Obtenir l'agrément RNME (Réseau National de Mesures Environnementales) de la part de l'ASN.

La surveillance et la protection des populations et de l'environnement de l'ICPE :

- L'ICPE est équipée d'une ventilation nucléaire avec filtres THE (Très Haute Efficacité : 99,95%, en amont de l'exutoire),
- Chacune des 7 voies de filtration est équipée d'un double étage de filtres THE, avec contrôle du niveau de colmatage,
- Les rejets de la cheminée sont contrôlés (Alpha total, Bêta total, Tritium, Carbone 14, Iode 129) hebdomadairement,
- Les rejets de métaux lourds toxiques dans les gaz sont contrôlés annuellement.

2. L'impact sur l'environnement : Conséquences des rejets atmosphériques sur 1 an d'exploitation (janvier 2015 à décembre 2015)

La dose efficace évaluée en 1 an d'exploitation, à Epothémont est de :

- ✓ 0,0085 mSv pour un adulte,
- ✓ 0,0054 mSv pour un enfant

La dose maximale admissible pour le public, hors radioactivité naturelle et médecine, en 1 an étant de 1 mSv.

Pour rappel, la dose efficace moyenne effective par an et par habitant en France, liée à la radioactivité naturelle (rayonnement terrestre, cosmique,...) et à la médecine, est de 3,7 mSv .

Sur la même période, le bilan des équivalents de dose des dosimètres de surveillance fait ressortir des doses non significatives avec des mesures brutes (bruit de fond non déduit) de 0,79 mSv au portail, 0,86 mSv en clôture au droit de l'entreposage, 0,84 mSv en clôture au droit du traitement, et 0,57 mSv au droit de l'auvent entreposage. La dose équivalente annuelle en chacun de ces points étant de 0 à 0,03 mSv après déduction du bruit de fond (référence Bar sur Aube), 1 mSv étant la limite annuelle d'exposition du public.

La dose ambiante moyenne mesurée en 2015 à Bar/Aube était de 0,83 mSv.

Événements environnementaux et progrès :

Pas d'événement environnemental sur le site en 2015.

Les points marquants de l'année 2015 sont :

- ✓ Organisation en accord avec l'ASN, concernant la découverte de sources scellées dans les déchets TFA,
- ✓ Les prélèvements d'eau de surface sont systématiquement réalisés en amont et en aval (après rejets) de l'ICPE,
- ✓ Dégagement de la clôture de toute végétation sur 2 mètres,
- ✓ Accueil et inscription systématique de toute personne entrant sur le site,
- ✓ Formation d'une partie du personnel au travail en milieu amianté (afin de reconnaître un déchet amianté et d'en assurer le traitement),
- ✓ Mise en place d'un laveur des vapeurs en sortie de la sorbonne du laboratoire,
- ✓ Accueil RP à tous les nouveaux arrivants, complété d'une sensibilisation sécurité et environnement,
- ✓ Equipement de PTI pour les travailleurs isolés (gardiens, personnel laboratoire),
- ✓ Ajout d'un kit anti-pollution côté nord de l'ICPE,
- ✓ Ajout, dans les conditions d'acceptation, d'une activité maxi en tritium et carbone 14.

Les points marquants de l'année 2016 sont :

- ✓ Investissement pour améliorer le prélèvement d'air sur filtre, dans l'environnement au niveau du bâtiment 1 (10k€),
- ✓ Changement de la cuve d'effluents douteux,
- ✓ Exploitation optimisée des surfaces de l'ICPE (sortie des véhicules, optimisation entreposage bâtiment 2) pour une meilleure maîtrise des risques,

- ✓ Demande d'évolutions non substantielles de l'autorisation d'exploiter, basée sur une étude complémentaire de risques, de dangers et d'impact sur l'environnement,
- ✓ Auto-surveillance de l'ICPE à 90% réalisée par le laboratoire DAHER, gain en réactivité et seuils de décision affinés,
- ✓ Rédaction et émission des cahiers des charges des modifications de l'ICPE,
- ✓ Enclenchement d'un nouveau récolement entre les exigences de l'arrêté préfectoral et des mesures en place.

3. Référentiels d'exploitation :

Les référentiels prescriptifs de l'ICPE DAHER :

- Arrêté n° 10-0787 du 26 mars 2010 autorisant l'exploitation de l'ICPE DAHER d'Épothémont
- Arrêté complémentaire 2012-116-0004 du 25 avril 2012
- Arrêté complémentaire 2014-147-0002 du 27 mai 2014
- Arrêté complémentaire 2015-064-0012 du 05 mars 2015

Surveillance : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Champagne-Ardenne (DREAL) & Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN).

- Déclaration de détention de Matières Nucléaires :

Surveillance : Direction de la Sûreté Nucléaire (DSND, ministère de la défense) & Institut pour la Radioprotection et la Sûreté Nucléaire (IRSN).

- La réglementation en vigueur :

- ✓ code du travail
- ✓ code de l'environnement
- ✓ code de la santé publique

Surveillance DREAL & ASN.

Les accréditations & certifications :

- ISO 17025, exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'essais & LAB REF 2 du COFRAC (Comité Français d'Accréditation) ; Surveillance : audits COFRAC
- Certifié ISO 9001 : Management de la Qualité ; Surveillance par audits bureau VERITAS
- Certifié ISO 14001: Système Management Environnement ; Surveillance: audits VERITAS
- Certifié QUALIANOR : pour la surveillance: audits QUALIANOR

Les visites de surveillance sur l'ICPE DAHER :

Aspects réglementaires :

DREAL :

- ✓ Inspection le 2 octobre 2015. Aucune non-conformité,
- ✓ Inspection le 28 janvier 2016. 7 non-conformités : suppléance CI, fiabilité du fichier de gestion déchets, fiabilité de l'état des stocks, dossiers d'acceptation. Traitées & soldées.
- ✓ 2 Contrôles inopinés annuels (pour la DREAL), de conformité des déchets :
- ✓ Visite le 6 juillet 2015. Aucune non-conformité
- ✓ Visite le 30 novembre 2015. Aucune non-conformité
- ✓ Visite le 21 septembre 2016. Aucune non-conformité

Autorités de Sûreté Nucléaire (ASN) & Département de la Sécurité Nucléaire (DSN) :

- ✓ Visite le 3 juillet 2015 (ASN). Suite à accident de la route ayant impliqué un transport DAHER NT, Aucune non-conformité
- ✓ Inspection le 25 février 2016 (ASN), avec inspection du travail. 3 actions correctives, 3 demandes de compléments d'information & 4 observations. Traitées & soldées
- ✓ Inspection le 9 mars 2016 (DSN). Aucune non-conformité

Audit COFRAC :

- ✓ Audit le 7 & 8 juillet 2015 # 5 écarts non critiques, traités après audit. Maintien de l'accréditation
- ✓ Audit le 17 & 18 août 2016 # 2 écarts non critiques, traités après audit avec maintien de l'accréditation

Audit externe ISO 14001, ISO 9001 & OSHAS 18001 :

- ✓ Audit les 4 & 5 février 2016. Aucune non-conformité

Audits de suivi des clients :

- ✓ 10 visites techniques de conformité des déchets (contrat CEA TFAH). Aucune non-conformité.

Commission de Suivi de Site (CSS) :

- ✓ Bilan d'exploitation et environnemental le 2 décembre 2015. Question concernant l'impact sur la population des activités en carbone 14 rejetées.

Audit QUALIANOR (référentiel RP) :

- ✓ Audit le 7 & 8 décembre 2016 : Maintien de la certification.

4. Bilan d'exploitation de l'installation :**Bilan d'activités tri & reconditionnement 2015 :**

Données d'entrée : 145 bennes traitées et 113 lots de déchets réceptionnés en provenance du CEA, de l'ANDRA, d'AREVA et d'EDF.

Données en sortie : 25 spectres de déchets traités, 1659 colis produits.

Etat d'exploitation ICPE au 31 décembre 2015 : Activité totale traitée : 4,6 GBq

Tous les opérateurs intervenant en Zone Surveillée (ZS) ou Zone Contrôlée (ZC) sont :

- Formés PR1 ou PR2 (Prévention des Risques niveau 1 : opérateur ou 2 : chargé de travaux),
- Habilités médicalement catégorie B (suivi médical renforcé),
- Porteurs d'une dosimétrie passive (ZC, ZS) et opérationnel (ZC),
- Informés (accueil nouveaux arrivants), et formés aux risques spécifiques du site (radioprotection, sécurité, environnement, risques chimiques, risques incendie).

Rappel de la dose efficace annuelle maximale réglementaire :

Agent catégorie A : 20 mSv

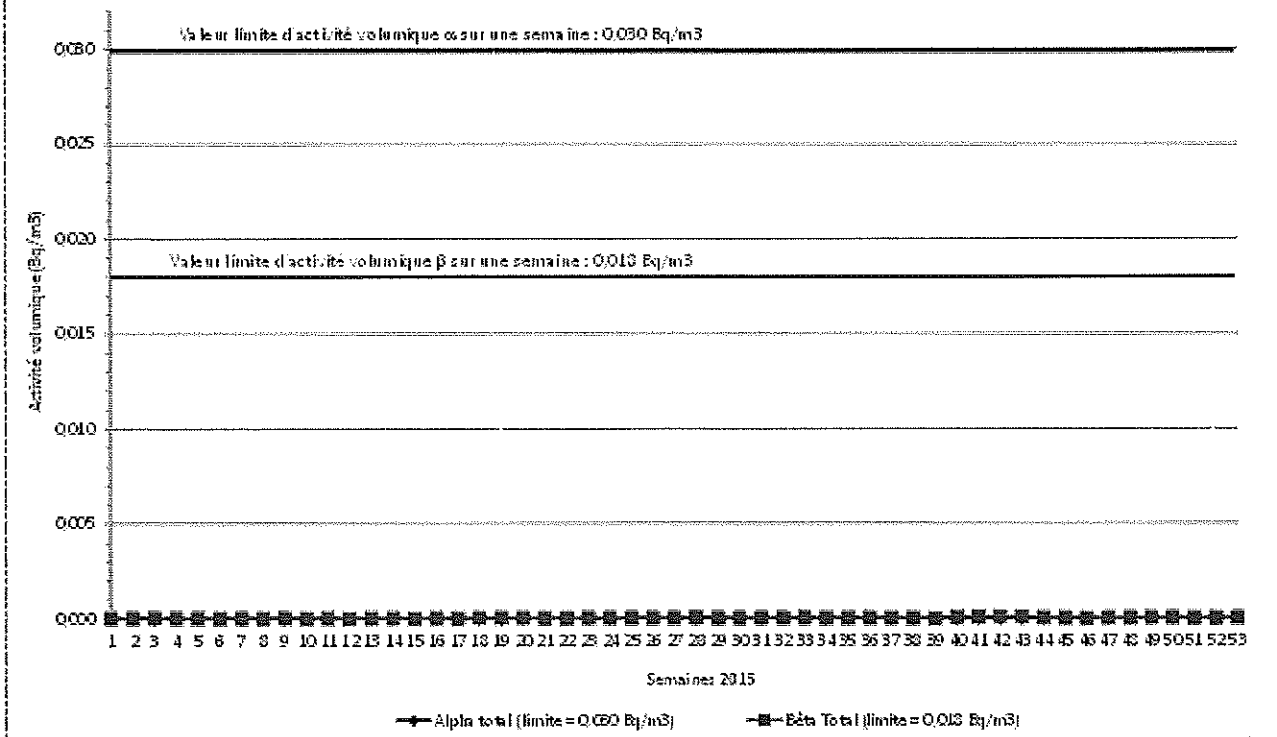
Agent catégorie B : 6 mSv; la dose maximale fixé par DAHER sur l'I.C.P.E. est fixé à 4mSv. Dans les faits, la dose efficace maximale sur les 12 derniers mois glissants ne dépasse pas 0,1 mSv pour le salarié le plus exposé.

Public : 1 mSv

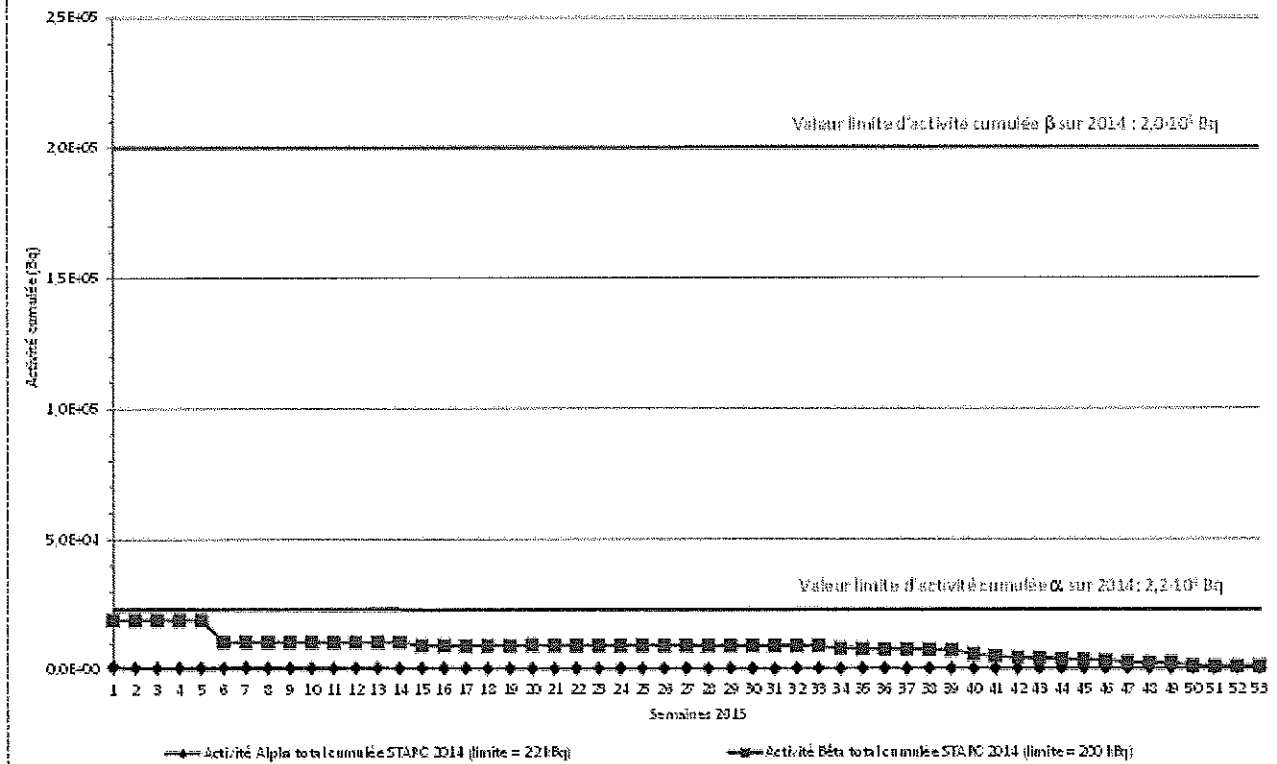
Aucune exposition interne accidentelle n'a été enregistrée à ce jour ni aucun dépassement d'exposition externe.

5. Bilan des rejets d'installation :

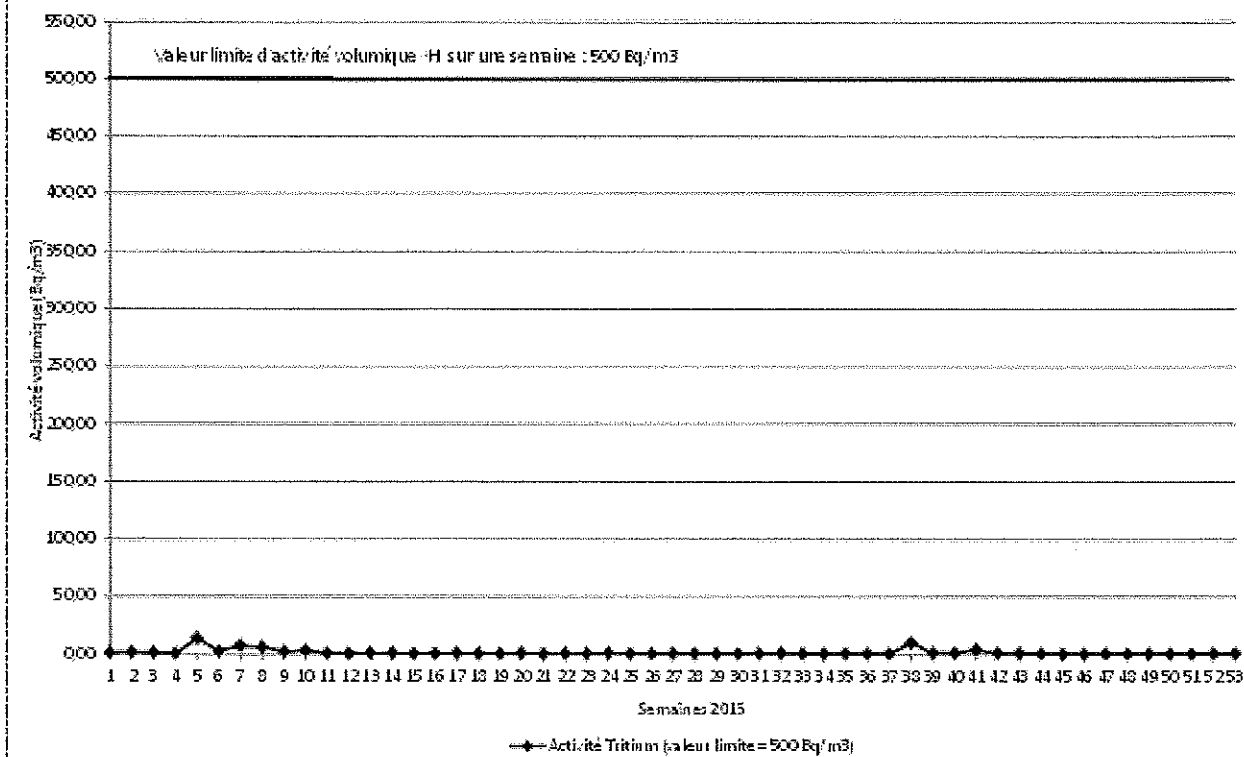
Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2015



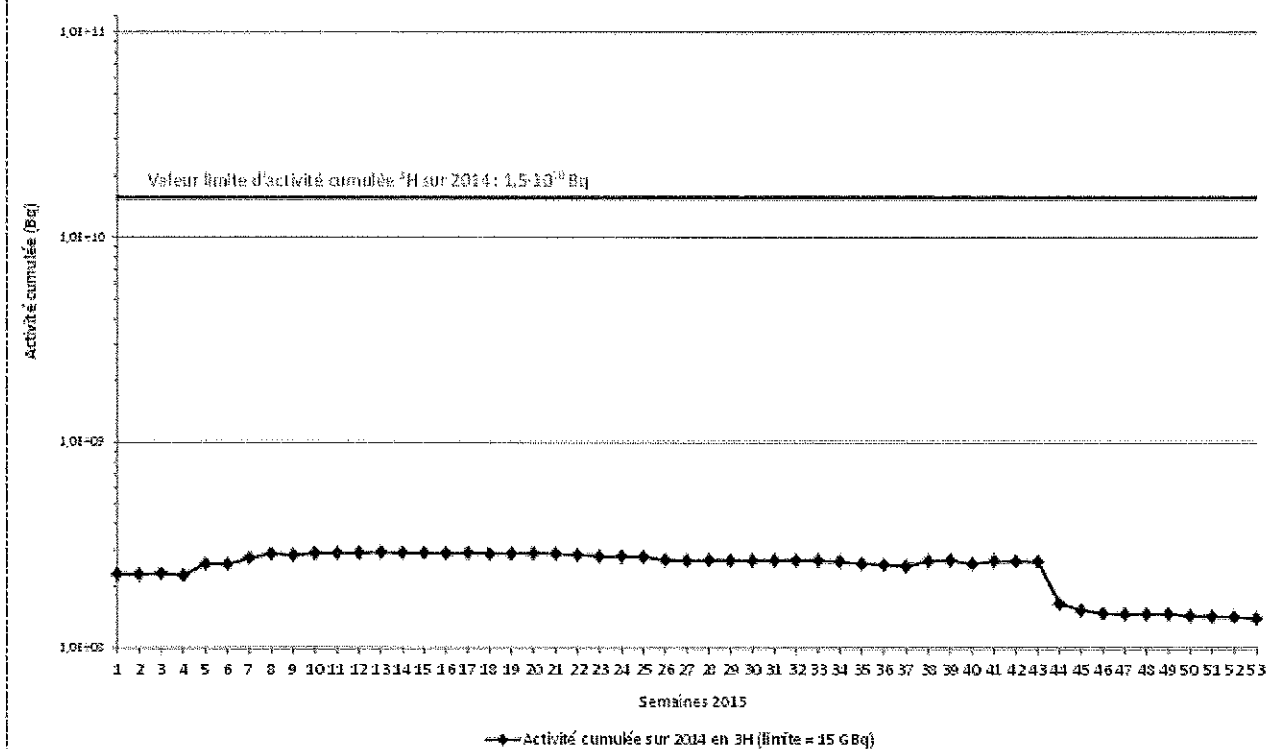
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2015



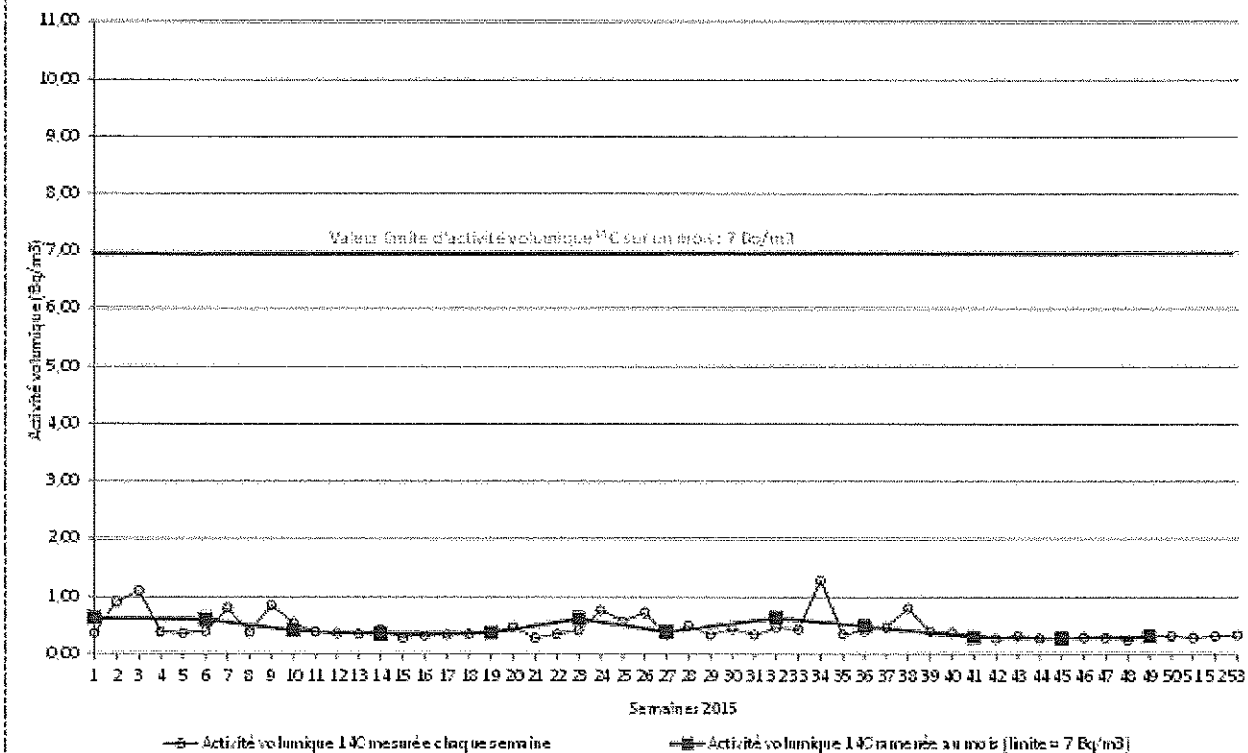
Activité ³H rejet cheminée 2015



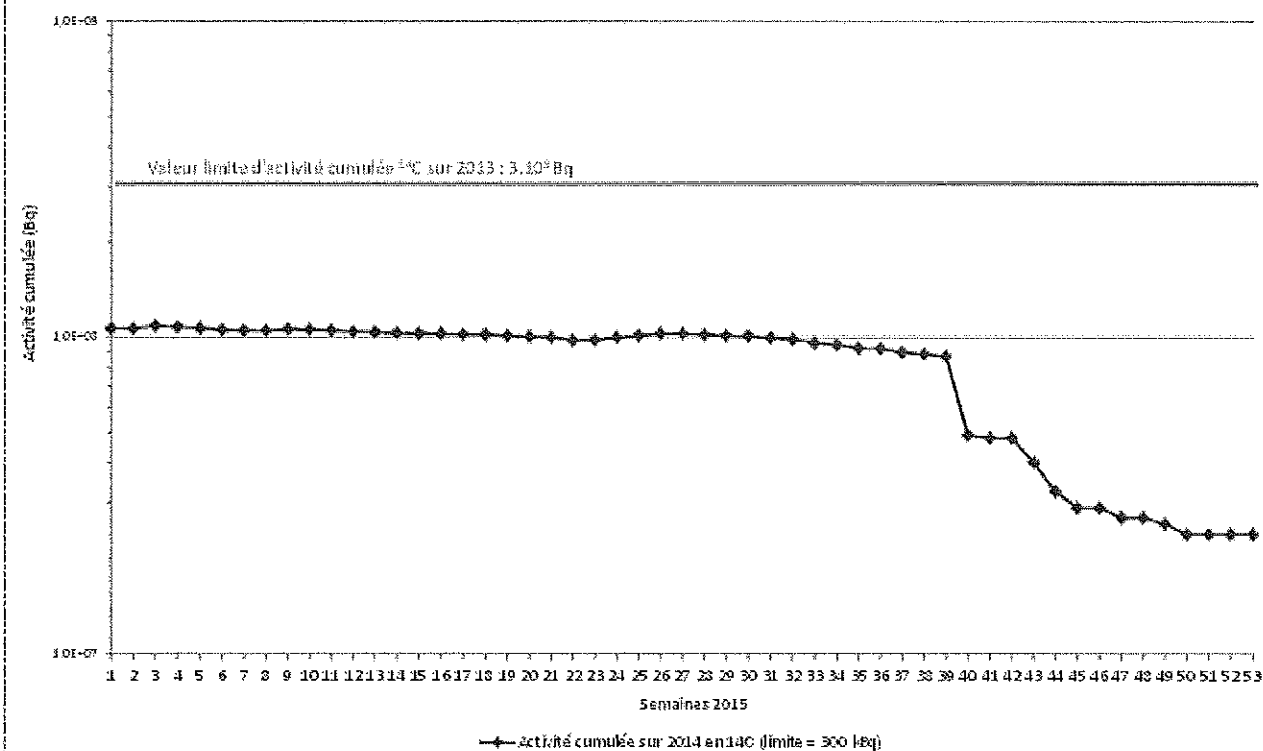
Activité cumulée ³H, rejet cheminée 2015



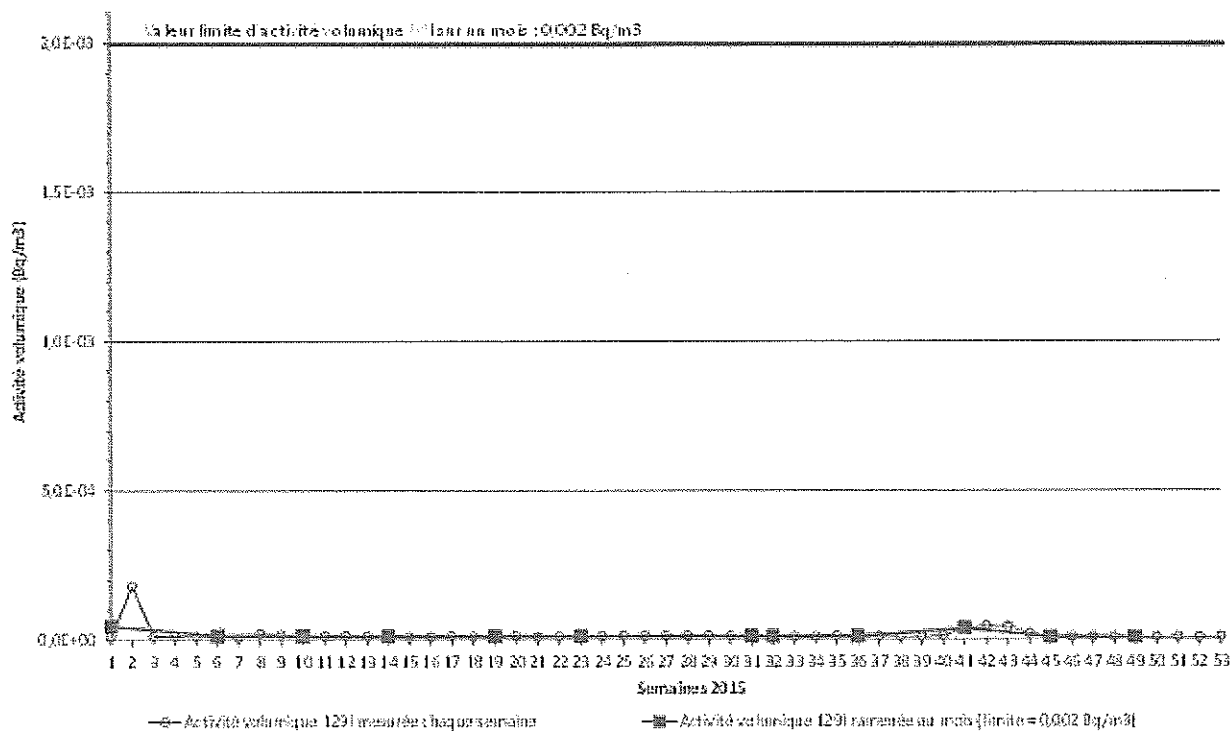
Activité ¹⁴C rejet cheminée 2015



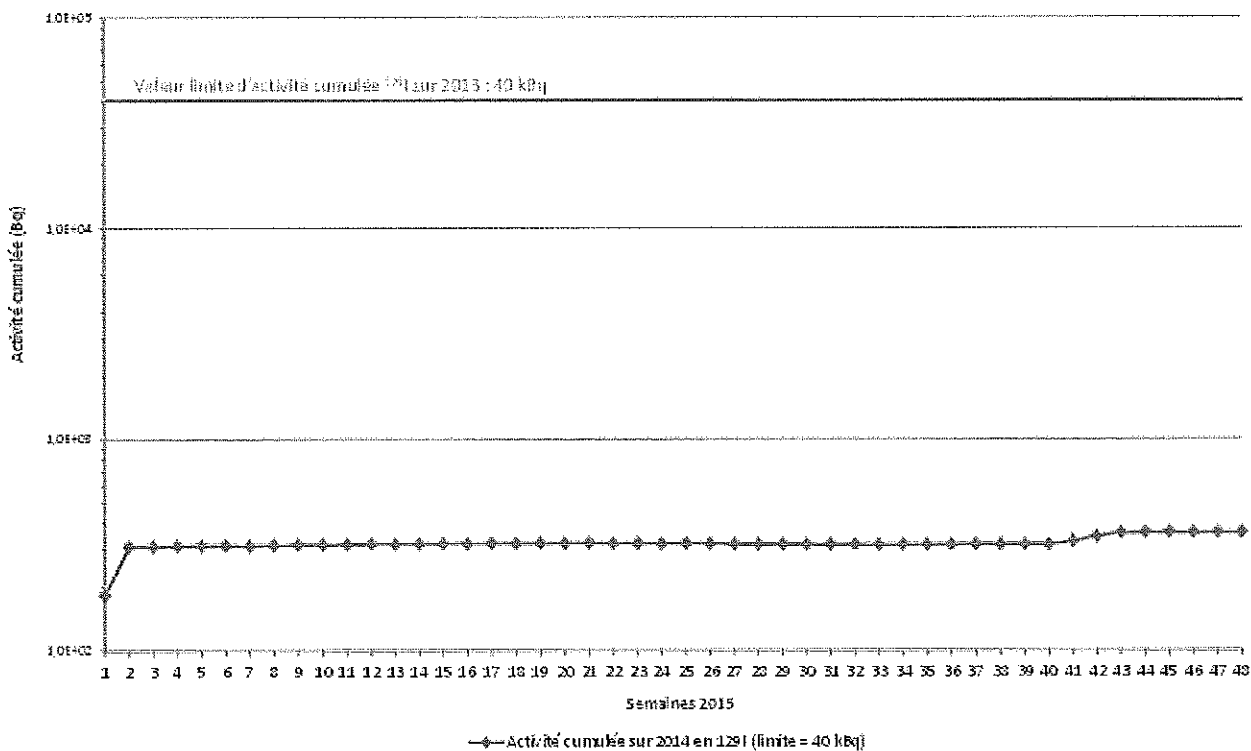
Activité cumulée ¹⁴C, rejet cheminée 2015



Activité volumique ^{129}I rejet cheminée 2015



Activité cumulée ^{129}I , rejet cheminée 2015



Autres contrôles de rejets :

✓ Impact dans l'environnement des rejets d'effluents gazeux:

Prélèvements continus et mesures différées, mesures réalisées toutes les semaines (le prélèvement se fait dans le bâtiment BALT, des analyses sont effectuées en laboratoire externe & laboratoire DAHER, accrédité COFRAC) : aucun impact détecté sur l'environnement proche.

✓ Rejets des eaux de voiries et toitures dans le fossé ouest :

Contrôle requis une fois par an, les mesures sont réalisées tous les 6 mois (prélèvement continu sur 24 heures et analyses du laboratoire agréé COFRAC) ne laissant apparaître aucun dépassement par rapport au « point zéro » (2011).

✓ Rejets de métaux toxiques dans les gaz de la cheminée :

Contrôle requis 1 fois par an, mesures réalisées tous les ans (prélèvements et mesures par organisme externe COFRAC) sans aucun dépassement par rapport aux valeurs limites de l'arrêté.

6. EVÈNEMENTS SURVENUS SUR L'I.C.P.E. : Faits marquants janvier 2015 à novembre 2016 :

- ✓ 5 janvier 2015 : envoi des filtres en laboratoire externe, chaque semaine, pour restitution du rapport mensuel DREAL dans les délais.
- ✓ Janvier 2015 : changement du clapet anti-retour sur réseau d'eau et mise en place d'un disconnecteur conformément au DAE de 2010 (suite à remarque inspection DREAL).
- ✓ 24 janvier 2015 : vérification des dispositifs de protection contre la foudre.
- ✓ Février 2015 : Mise en place d'un kit anti-pollution au plus près du point de rejet des eaux de parking des VL (demande de la DREAL suite à inspection de décembre 2014).
- ✓ 04/12, 29/05 & 11/06/2015 : Découverte de sources scellées dans les déchets TFA en cours de tri avec information de ASN et de la DREAL. Leur évacuation a été communiquée fin 2016.
- ✓ 12 Mai 2015 : Demande d'autorisation de détenir et utiliser des sources scellées sur l'ICPE.
- ✓ Juin 2015 : Demande d'interprétation du rapport de mesure du bruit sur l'ICPE, par la DREAL.
- ✓ Dans le rapport joint au compte-rendu mensuel de juillet 2015, le dépassement sur une mesure nocturne est dû à l'augmentation du trafic routier sur la D400 indépendante de DAHER.
- ✓ 2 Juillet 2015 : Accident de la route impliquant un convoi DAHER. Transport de déchets en surconteneurs, accident sans conséquence radiologique ni responsabilité DAHER.
- ✓ 5 novembre 2015 : Vol de 3 panneaux de clôture de l'ICPE. Dépôt d'une plainte à la gendarmerie, réparation de la clôture et révision de la ronde des gardiens en dehors des heures.
- ✓ -20 novembre 2015 : réalisation d'une simulation d'exercice incendie avec blessé, mobilisant le SDIS de Troyes et le maire d'Épothémont, 11 intervenants externes, 1 véhicule de secours et 1 camion d'extinction : l'opération s'est bien déroulée.
- ✓ 16 décembre 2015 : Intervention de l'inspection du travail dans le cadre du climat social. Interview des salariés, rapport sur la prévention des risques psychosociaux.
- ✓ 6 Janvier 2016 : Prélèvement unique d'eau dans le milieu naturel (après une pluie), suite à assèchement du ruisseau depuis mi-2015. La DREAL en a été informée.
- ✓ 25 Janvier 2016 : Nettoyage du bassin de rétention des eaux incendie, et des caniveaux de collecte des eaux de voirie.
- ✓ Janvier à juillet 2016 : Echanges avec la DREAL dans le cadre d'une demande d'évolution non substantielle de l'autorisation d'exploiter. Puis présentation de l'étude de risques, de dangers et d'impact sur l'environnement, complémentaire au DDAE.
- ✓ 15 au 17 mars 2016 : Anthro-radiométrie du personnel du site. Analyse médicale pour mesurer les conséquences d'éventuelles expositions internes : aucune anomalie n'en est ressortie.
- ✓ Avril 2016 : Arrivée et nomination du chef d'installation délégué sur site.
- ✓ 26 mai 2016 : Information DREAL du non-respect des prescriptions de l'ICPE DAHER par un client (transport non prévu). Constat à réception du déchet, déclaration ASN réalisée par le client.
- ✓ 1 juin 2016 : Information DREAL de la chute d'un colis fini lors d'un transfert dans le bâtiment 2.
- ✓ Aucune conséquence sur la radioprotection & aucune conséquence sur l'environnement.

- ✓ Septembre 2016 : Reprise du revêtement bitume du parc d'entreposage (suite à affaissements) et bitumage de la zone d'entreposage des citernes et du parking externe pour VL sur terrain à acquérir.
- ✓ Août - septembre 2016 : Envoi à la préfecture du dossier de « porter à connaissance » concernant les évolutions non substantielles de l'ICPE.
- ✓ 18 octobre 2016 : Visite de la CARSAT, présentation de l'approche des risques et de la pénibilité sur le site.
- ✓ 24 octobre 2016 : Echange avec des élus du conseil municipal de GUDMONT-VILLIERS suite à l'annonce du projet BISON de DERICHEBOURG (venus observer de l'extérieur l'ICPE DAHER).
- ✓ 14 novembre 2016 : Courrier de la préfecture validant l'information du caractère non substantiel des modifications.

7. PERSPECTIVES 2016 :

Démarche SEED Safety - Politique « sécurité » - PRIORITE1 :

- ✓ Anticiper et Traiter les risques – SEED 8D, Flash, Analyses Kaizen, recours au standard industriel du 5S pour optimiser les volumes après rangement, le marquage des positions au sol, la modélisation des flux en fonction des chantiers.
- ✓ Favoriser le compagnonnage (Safety Cross-Training),
- ✓ Responsabiliser aux postes de travail,
- ✓ Consolider la culture sécurité par des formations externes et internes : une signalétique des risques et des zones à bruit est produite à l'entrée de chaque local avec rappel des équipements de sécurité spécifiques à chaque zone,
 - Un outil, un risque, un comportement,
 - Cultiver l'esprit interrogatif, l'anticipation mais aussi améliorer la communication et la réactivité

Adaptation de l'outil de travail au plan de charge prévisionnel associé à l'ICPE :

- ✓ Aménager/équiper les bâtiments existants pour optimiser les activités actuelles et futures (carnet de commande plein pour 2017 et des marchés à conquérir),
- ✓ Améliorer l'aménagement des postes de travail et réduire les pénibilités,
- ✓ Exploiter les surfaces actuelles de manière optimisée dans le périmètre de l'arrêté préfectoral,
- ✓ Planifier et organiser les travaux d'évolution du site, en maintenant l'exploitation.

Développer le laboratoire en moyens techniques et humains au gré des contrats à venir :

- ✓ Développement commercial et capacitaire,
- ✓ Développement de nouvelles méthodes analytiques en interne,
- ✓ Élargir le périmètre d'accréditation COFRAC,
- ✓ Obtenir des agréments RNME (délivrés par l'ASN).

Pour conduire cette démarche :

- 3 réunions quotidiennes (1 à chaque niveau de l'organisation) basées sur le management visuel,
- Application de standards industriels comme le 5S,
- Mettre de la méthode, optimiser le tri, réduire les volumes de déchets,
- Optimiser, sécuriser et industrialiser les outils de travail.

Réalisations en 2016 :

Bâtiment 1 actuel (BALT) :

- ✓ Doublement de surface du magasin clos (mezzanine),
- ✓ Construction d'un atelier maintenance clos.

Bâtiment 2 actuel (Hall ¾ couvert de BALT) :

- ✓ Aménagement d'une zone de répartition : transit de conteneurs et colis.

Bâtiment 3 & 4 actuels (STARC) :

- ✓ Exploitation flexible de surfaces de tri et reconditionnement : avec réalisation de stations d'exploitation temporaire pour grands volumes (SET-GV) et petits volumes (SET-PV),

- ✓ Mise en place d'un deuxième pont 5t en local de tri

Modifications du site actuel :

- ✓ Reprise des zones abimées de la dalle d'entreposage
- ✓ Sortie des véhicules légers et aménagement d'un parking extérieur au site
- ✓ Lancement du projet « STARC UP » comprenant :
 - Le déménagement du laboratoire dans un nouveau bâtiment de 270 m2,
 - L'aménagement d'une zone de reconditionnement des déchets radioactifs amiantés
 - L'aménagement d'une zone de maintenance sur citernes,

ICPE :

- ✓ Formation SeeD culture,
- ✓ Formation aux méthodes d'amélioration continue et aux comportements de sécurité,
- ✓ Déploiement de standards de travail et chantiers d'amélioration continue,
- ✓ Rappel sur les bonnes pratiques de radioprotection,
- ✓ Remise en place d'un système de management de la qualité (traçabilité des écarts, analyses, plans d'actions),
- ✓ Mise en place d'indicateurs partagés sous forme de graphiques mensuels retraçant la production et l'absentéisme sur le site,

Projets en 2017 :

Suivi du projet « STARC UP » comprenant :

- ✓ Participation au CODERST pour arrêté complémentaire,
- ✓ Construction du nouveau bâtiment de 270 m2 : laboratoire,
- ✓ Construction des bacs et by-pass d'isolement des eaux de toitures et de voiries coté nord de l'ICPE,
- ✓ Déménagement du laboratoire avec maintien de l'accréditation,
- ✓ Aménagement des zones amiante et maintenance citernes dans STARC, en limitant l'impact sur la production,
- ✓ Achat du terrain contigu à l'ICPE de 5000 m2 et réalisation d'une dalle sur plusieurs années,

Déplacement du laboratoire : l'actuel local servira d'implantation des activités « amiantes » et « citernes ». Un nouveau laboratoire sera construit et aménagé sur une autre aile de l'ICPE.

8. Compléments de réponses à la dernière CSS :

- Remarque concernant le « turn over » affectant le personnel du site :

Le site recrute à nouveau et fidélise son personnel en l'impliquant dans l'évolution significative de l'ICPE, notamment en termes de méthode de travail. L'acquisition de compétences et de maturité de DAHER Nuke France passe par la fidélisation et l'évolution de son personnel.

Le métier d'opérateur de tri et reconditionnement reste toutefois difficile et très physique. Un renouvellement étalé de cette population est donc attendue.

Un indicateur d'absentéisme est révélateur du climat social lequel s'est nettement amélioré.

A noter en 2016 : 0 licenciement et 1 démission d'un technicien laboratoire.

- Remarque concernant l'entretien des sols des bâtiments d'exploitation :

DAHER a priorisé la réfection de la zone bitumée d'entreposage, pour des raisons de sécurité : chargement et déchargement de conteneurs à l'aide d'engins.

Des parties du sol de STARC ont été ragréées, la pose de résine étanche se fera dans le cadre des modifications, et par étapes pour ne pas arrêter l'exploitation.

- Remarque concernant l'exposition éventuelle à l'amiante :

DAHER a formé une partie de son personnel (4 formations « opérateurs de chantier sous-section 4 » et 2 formations « encadrant technique sous-section 4 ») à pouvoir identifier ce risque sur des déchets triés.

9. IMPACT DES REJETS DE CARBONE 14 :

Question de la CSS précédente :

N'existe-t-il pas des solutions alternatives aux rejets en une ou deux fois de la totalité du Carbone

14, par exemple, avec d'autres types de filtres afin d'en limiter les effets dans l'environnement ?

Le Carbone 14, noté ^{14}C , et le tritium, noté ^3H ou T, sont des radioéléments généralement présents sous forme de gaz.

Le carbone 14 est l'isotope radioactif du carbone 12 (stable). Comme tous les radioéléments, le comportement chimique du ^{14}C est strictement le même que celui du carbone stable (constitutif de la matière vivante).

Le carbone se combine essentiellement avec :

- l'Hydrogène (hydrocarbures),
- l'Oxygène (CO, CO₂, alcools, cétones, acides),
- L'Azote (amines).

Il est produit dans la nature par interactions des neutrons cosmiques sur l'azote.

Sur l'ICPE, il est uniquement mesuré sous sa forme CO & CO₂ avant rejet. Les autres formes du ^{14}C restent piégées dans les déchets.

Le tritium est l'isotope radioactif de masse 3 de l'hydrogène (^1H , stable). Ses propriétés chimiques sont identiques à celles de l'hydrogène. Le tritium existe sous trois formes chimiques :

- Eau Tritiée HTO,
- Tritium Gazeux HT & CH₃T,
- Tritium Organique TOL,

Il est produit dans la nature par interactions des neutrons cosmiques sur l'azote ($\approx 74\,000\text{ TBq/an}$).

Sur l'ICPE, il est mesuré uniquement sous sa forme H₂O & H₂ avant rejet. Les autres formes du ^3H restent piégées dans les déchets.

Pour le ^3H , la période radioactive est de 12,3 ans, son activité massique est de $3,58 \cdot 10^{14}\text{ Bq.g}^{-1}$; pour la ^{14}C , la période radioactive est de 5600 ans et son activité massique est de $3,10 \cdot 10^{19}\text{ Bq.g}^{-1}$. Tous deux sont des émetteurs bêta purs.

Les limites d'autorisation de rejet de ces gaz pour l'ICPE DAHER :

Pour le ^3H , la limite volumique Hebdomadaire est de 500 Bq/m^3 , la limite cumulée sur 12 mois glissants est de 15 GBq et la quantité rejetée en 2015 est de 0,14 GBq (soit 1% du total des rejets).

Pour le ^{14}C , la limite volumique mensuelle est de 7 Bq/m^3 , la limite cumulée sur 12 mois glissants est de 0,3 GBq, et la quantité rejetée en 2015 est de 0,03 GBq (soit 8 % du total).

Chez DAHER Epothermont comme dans toutes les ICPE nucléaires ou les INB, la limite volumique périodique impose à l'exploitant un étalement du rejet (il n'est ainsi pas possible d'effectuer un rejet unique de la totalité de la limite cumulée, ce qui permet de limiter l'impact d'un tel rejet).

L'impact spécifique du ^3H et du ^{14}C sur la population proche :

- Pour ce qui est de l'exposition interne et externe au ^3H , la dose efficace en 1 an d'exploitation (2015), à Epothermont, est de :

- ✓ 0,000000036 mSv pour un adulte,
- ✓ 0,000000026 mSv pour un enfant.

La dose maximale admissible pour le public étant de 1 mSv sur 12 mois glissants.

- Pour le ^{14}C , les expositions sont de :

- ✓ 0,000000069 mSv pour un adulte,
- ✓ 0,000000048 mSv pour un enfant.

L'impact des rejets de ^{14}C et du ^3H est donc faibles sur les salariés, et très peu significatif sur la population proche.

Cela s'explique car ces deux radioéléments sont très peu « nocifs » en termes de radioprotection. En effet, le seuil d'exemption (seuil réglementaire en deçà duquel le radioélément n'est pas jugé comme dangereux et n'est pas soumis à réglementation) de ces radioéléments est très haut par rapport à d'autres radioéléments « nocifs » comme le plutonium 240 (ou ^{240}Pu).

Ainsi, la dose efficace de 1mSv (maximum autorisé pour le public) s'obtiendrait par une activité inhalée de 0,5 TBq de tritium gazeux, de 1,3 GBq de ^{14}C (forme CO) ou de 20 Bq de Plutonium 240. Il n'est donc pas nécessaire de chercher à piéger ces radioéléments du fait de leur très faible impact sur l'homme.

10 . Les éléments de la discussion :

Mme GRAN-AYMERICH interroge M. AUPOIX sur le planning des programmes présentés en CODERST.

Ce dernier l'informe du retard pris en raison du travail qui a dû être fourni pour instruire le « porter à connaissance » en vue d'un arrêté complémentaire émis par la DREAL et des documents à réunir pour la commande du bâtiment qui devrait être livré pour la fin du 1er semestre 2017.

Au sujet de la gestion prochaine des déchets amiantés, M. AUPOIX précise que le cahier des charges est fixé par l'ANDRA concernant le mode de conditionnement final des colis de déchets TFA amiantés (dont les colis devraient être bloqués dans du sable ou du béton). Il complète concernant la technicité de l'installation qui devra notamment accueillir un double étage de filtre THE spécifique à l'activité déchets amiantés.

Cette réalisation permet aussi à l'ICPE d'entrevoir la passation d'importantes commandes attendues d'EDF pour au moins 6 à 7 ans de prestation de traitement de déchets amiantés.

M. OISELET précise que dans le cadre de l'instruction du porter à connaissance, il a été demandé à l'exploitant de réutiliser ou faire éliminer les effluents aqueux (dénommées par l'exploitant : « eaux douteuses des procédés ») liés à l'activité de traitement des déchets amiantés (eaux de lavage du personnel ou du matériel utilisé) et à la maintenance des citernes ; en effet, cet impact nouveau dans le milieu naturel aurait pu conduire à considérer la modification comme substantielle.

Dans le cadre de l'extension du périmètre de l'ICPE par l'achat d'un terrain mitoyen à l'ICPE de 5000m² et sur le point soulevé par M. MATRION et la DDT concernant la réalisation de l'enrobé, M. AUPOIX précise que l'enrobé sera réalisé par phases d'environ 1000m² au regard des coûts. Préalablement à l'achat, DAHER fait réaliser une étude de sols.

Il ajoute que la commande du bâtiment modulaire devant accueillir le laboratoire (actuellement dans le bâtiment STARC) devrait intervenir courant janvier 2017. La CCS, actuellement propriétaire du terrain a déposé le permis de construire, qui a été transmis à la DDT. De plus, le réfectoire ainsi que la salle de réunion seront, à termes, incorporés au bâtiment 1.

Concernant les plaintes soulevées par la mairie émanant de riverains, la direction de l'ICPE se déclare surprise compte-tenu de la distance de 700 mètres la séparant des premiers riverains et du fait que l'extracteur, l'élément le plus sonore de l'ICPE émet un bruit continu, supportable et conforme à l'arrêté d'exploitation.

En outre, M. AUPOIX aurait souhaité que ces plaintes lui soient communiquées immédiatement ; il s'engage pour l'heure à diligenter de nouvelles mesures du bruit ainsi que l'installation d'un carter anti-bruit si la nuisance est avérée. La DREAL souligne qu'il serait effectivement préférable que les plaintes soient immédiatement adressées à la société plutôt que plusieurs mois après lors d'une CSS, afin de permettre à l'exploitant d'identifier la source de ces nuisances, de pouvoir le cas

échéant fournir une explication et surtout d'y remédier rapidement.

M. CHARAMATHIEU suggère enfin que la prochaine CSS ait lieu plus tôt, courant juin 2017.

En l'absence de nouvelle question, M. CATTÀ remercie les présents et lève la séance.



Guillaume Catta
Le Secrétaire Général

Guillaume CATTÀ