

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-MARNE

COMMUNE DE SUZANNECOURT(52)

**ENQUÊTE PUBLIQUE RELATIVE A LA DEMANDE
D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE PRESENTÉE PAR
UNITECH SERVICES SAS**

**DONT LE SIÈGE SOCIAL EST A LA BOUILLADISSE (13 720)
PARC AVENUE, Z.A. LA MALVESINE POUR LA
RÉALISATION ET L'EXPLOITATION D'UNE
BLANCHISSERIE INDUSTRIELLE DESTINÉE AU SECTEUR
NUCLÉAIRE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE
SUZANNECOURT(52)**

RAPPORT

Dossier n° E 19000162/51

Table des matières

AVERTISSEMENT	4
1. PRESENTATION DE L'ENQUÊTE	7
1.1 OBJET DE L'ENQUÊTE	7
1.2 CADRE JURIDIQUE	8
1.3 PRESENTATION DU DEMANDEUR	8
1.4 HISTORIQUE DU PROJET	9
1.5 DESCRIPTION DU PROJET	10
1.6 COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE	13
2. ETUDE DU DOSSIER D'ENQUÊTE.....	16
2.1. – ETUDE D'IMPACT	16
2.1.1 Etat initial.....	16
2.1.2. - Effets du projet, mesures éviter, réduire et compenser, les effets négatifs	24
2.1.3 Les risques sanitaires	35
2.1.4 Evaluation des risques chimiques :	36
2.1.5 Evaluation des risques radiologiques :	36
2.1.6 Synthèse des effets du projet et mesures associées	37
2.1. 7 Synthèse des effets en phase travaux :	37
2.1.8 Synthèse des effets en phase exploitation.....	37
2.1.9 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus	38
2.1. 10 Modalités de suivi des mesures et de leurs effets.....	38
2.1. 11 Conditions de remise en état du site après exploitation	38
2.1.12 Méthodologie de réalisation de l'étude et difficultés rencontrées	38
2.2 ETUDE ACOUSTIQUE	39
2.3 – ETUDE DE DANGER.....	43
2.3.1 – Identification des potentiels de dangers.....	43
2.3.2. – Réduction des potentiels de dangers.....	49
2.3.3 Organisation de la sécurité et mesures de prévention et de protection	51
2.3.4 - Analyse préliminaire des risques	54
2.3.5 - Analyse détaillée des risques	54
2.3. 6 – Conclusion de l'étude de dangers.....	63
2.4 ANALYSE DE L'AVIS DE LA MRAe.....	63
2.4.1 Réponses d'UNITECH aux remarques de la MRAe.....	65
2.5 AUTRES AVIS	125
2.5.1 Analyse de l'avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS).....	125
2.5.2 Analyse de l'avis de la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Marne	129

2.5.3 Analyse de l'avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles	131
2.5.4 Analyse de l'avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute-Marne	131
2.5.5 Analyse de l'avis de l'Agence de Sûreté Nucléaire	132
3- ORGANISATION DE L'ENQUÊTE	132
3.1 – Désignation de la commission d'enquête	132
3.2 – Préparation de l'enquête	133
3.2.1 Contacts préliminaires	133
3.2.2 Concertation sur l'organisation de l'enquête	133
3.3 – Présentation du projet et visite des lieux	134
3.4 – Modalités de consultation du dossier	134
3.5 – Recueil des observations et propositions du public	135
3.6 – Mesures de publicité	136
4. ANALYSE DES OBSERVATIONS.....	137
4.1 Analyse quantitative des observations	137
4.2 Analyse qualitative des observations	139
4.3 Analyse des réponses du porteur de projet	144
4.3.1 Réponses au questionnement de la Commission d'Enquête.....	144
4.3.2. Observations du public et réponses de la Commission d'Enquête.....	154
4.3.3. Réponses de la Commission d'Enquête au porteur de projet	160
5. RESUME DES COMMENTAIRES (contributeurs, Maître d'œuvre et Commission d'Enquête	202
6. GESTION, CLOTURE ET TRANSMISSION DE L'ENQUETE	203

AVERTISSEMENT

Alors que l'enquête publique s'est déroulée du 12 novembre au 20 décembre 2019, le projet étant connu depuis bientôt 4 ans, la Commission d'Enquête n'a pu ignorer événements, déclarations et prises de position depuis l'annonce du choix du site.

En effet **UNITECH FRANCE, filiale française de l'américain UNITECH SERVICES GROUP** a annoncé le jeudi 4 février 2016 sa décision d'implanter en Haute-Marne sa première blanchisserie industrielle en France dédiée aux vêtements de protection nucléaire.

Cette société américaine possède une expérience de plus de 40 ans dans ce domaine, **exploitant 8 laverie aux USA et 2 en Europe (Pays-Bas et Royaume-Uni).**

Le site choisi pour cette implantation est **le parc d'activités de la Joinchère**, géré par la Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne (CCBJC), entre les communes de SUZANNECOURT et THONNANCE-les-JOINVILLE

UNITECH a fait le choix de cette localisation haut-marnaise, d'une part, **pour sa situation géographique** (dans un rayon de 500 km de Joinville se trouvent 70% des clients actuels et pour l'avenir, les futurs clients se situent au sud de l'Allemagne, en Suisse et en Belgique) et d'autre part, **pour la cohérence de l'offre formulée par les acteurs locaux.**

Si pendant de nombreux mois, la situation est apparue bien calme, **l'arrêté N°1/2018 en date du 16 avril 2018 du maire de SUZANNECOURT** qui accordait un permis de construire à la SA UNITECH Services pour la construction d'une blanchisserie industrielle sur un terrain situé zone de la Joinchère (cadastré ZH 127 et ZH 130) pour une surface de plancher de 9026 m² a mis en route une opposition qui n'a cessé de croître.

C'est ainsi **qu'un recours gracieux** demandant le retrait du permis de construire a été sollicité le 22 juin 2018 par Monsieur et Madame LABREVEUX demeurant à SUZANNECOURT et **des associations créées pour la circonstance comme JOINVILLE PLUS PROPRE, GUDMONT DIT NON, ainsi que d'autres associations déjà connues comme le CEDRA 52 et le RESEAU " SORTIR DU NUCLEAIRE ".**

Les opposants ont mis en avant les raisons suivantes pour demander le retrait de l'arrêté :

- l'arrêté ne démontre pas que les règles et documents d'urbanisme notamment les dispositions de la Carte Communale soient respectés,
- l'arrêté ne mentionne pas l'Avis défavorable émis par l'ARS,
- l'inspection des ICPE a refusé d'émettre un avis sur la demande de permis de construire.

Un recours en référé contre l'arrêté accordant le permis de construire a également été **déposé le 29 mai 2019** devant le Tribunal Administratif de Châlons en Champagne par des associations dont le CEDRA 52 et le RESEAU " SORTIR DU NUCLEAIRE " soutenues par 101 personnes habitant dans un périmètre de 5 km du site du projet. L'audience a eu lieu le 25 juin 2019. **La décision rendue le 27 juin 2019 sous la forme d'une ordonnance a été le rejet du référé-suspension.**

Très rapidement, les opposants ont affirmé que *le processus administratif de cette blanchisserie industrielle a suivi son cours dans l'ombre, les demandes d'information se heurtant systématiquement à des refus de communication de documents*. Ce n'est que début 2019 que les associations d'opposants précisent avoir pu avoir accès aux dossiers d'étude.

Les arguments des opposants, constitués en **Collectif (*)**, arguments que l'on retrouve dans la presse locale et régionale ou sur internet reposent sur les points suivants :

- *les eaux usées chargées de détergents et les radionucléides seraient déversés dans la Marne après traitement. En tout, plus d'un tiers de la contamination se retrouverait dans l'eau. La rivière subirait une pollution quotidienne, comme toutes les communes en aval,*

- *aux risques inhérents à l'activité de lavage, s'ajoutent ceux relatifs à une unité de décontamination et d'entreposage prévue sur ce même site, qui rejetterait des métaux lourds dans l'atmosphère, le tout à proximité d'une zone urbanisée où se trouvent une crèche et une école,*

- *l'étude d'impact s'avère insuffisante, les effets sur l'environnement étant minimisés. En particulier, l'avis d'un hydrogéologue mandaté par l'Agence Régionale de Santé s'est révélé défavorable parce que les effluents seraient rejetés dans le périmètre de protection de deux captages d'eau potable, des effets non décrits dans l'étude,*

- *le projet doit s'installer près d'un lotissement à proximité d'une crèche et d'un collège, à cent mètres des premières habitations et les rejets gazeux émis, en particulier de plutonium représentent un risque pour les riverains.*

Le directeur - général d'UNITECH **Jacques GRISOT** a tenu à préciser " *après traitement, les rejets dans la Marne sont largement inférieurs aux normes françaises. Arrêtons de faire peur aux gens !* "

Le Collectif a mis en cause par ailleurs les pratiques contestables d'UNITECH à SANTA FE (Etat du Nouveau Mexique) qui a quitté cette ville après 30 ans de présence à l'issue d'un procès. Pour sa part UNITECH-SERVICES a dénoncé par voie de presse les fausses accusations de pollution dont elle est victime précisant avoir gagné son procès contre la ville de SANTE FE.

Avant l'enquête publique, un certain nombre de personnalités locales, élus, anciens élus ont fait connaître leurs positions soit par voie de presse ou par courrier. Citons parmi celles-ci :

- **Bernard THUILLIER**, ingénieur agronome et tête scientifique des opposants : *On va retrouver tous les radioéléments qu'on trouve sur une installation nucléaire : du cobalt, du césium, de l'uranium, du plutonium. Les promoteurs ne sont là que pour les subventions ! C'est représentatif de ce que l'on ne veut plus voir : profiter de la faiblesse économique d'un territoire pour implanter un projet dangereux.*

- **Philippe NEVEU**, conseiller municipal de JOINVILLE : *Nous sommes situés entre le centre de stockage de SOULAINES(10) et le laboratoire d'enfouissement de déchets hautement radioactifs de BURE(55). Nous avons toutes les nuisances mais pas les retombées économiques.*

- **Dominique LAURENT**, maire de BETTANCOURT-la -FERREE : *On essaie de transformer la Haute-Marne en poubelle nucléaire*. L'élu souhaite convaincre les 60 communes de la communauté de SAINT-DIZIER de s'opposer au projet.

- **Jacques LERAY**, ancien maire de BEURVILLE, dans un courrier à la Secrétaire d'Etat auprès du Ministre d'Etat, ministre de la Transition Ecologique et Solidaire dénonce ce projet tant dans sa localisation que dans les méfaits qu'il pourrait apporter en termes écologiques et sanitaires.

Des manifestations ont également eu lieu dont les principales sont les suivantes :

- le 31/05/2018 : à la salle des fêtes de Joinville, réunion d'information à l'initiative des opposants au projet avec 250 personnes,

- le 14/05/2019 : salle des fêtes de Joinville, seconde réunion d'information à l'initiative des opposants au projet avec 250 personnes,

- le 03/07/2019 : terrain de la Joinchère à Suzannecourt réunion d'information à l'initiative d'UNITECH avec un rassemblement de 200 opposants au projet,

- le 14/09/2019 : Vecqueville/Joinville/Suzannecourt manifestation de 550 à 600 personnes s'opposant au projet.

Les associations d'opposants ont été reçues le lundi 28 octobre 2019 à la Préfecture de la Haute-Marne pour exiger la transmission de pièces versées au dossier de demande d'autorisation d'ICPE du projet et pour exprimer leurs craintes sur ce dossier concernant l'environnement et la santé de la population locale.

Au moment où l'enquête publique a débuté, **ce sont 26 communes des départements de Haute-Marne et de la Marne qui s'étaient prononcées défavorablement contre ce projet** au regard des rejets prévus, à la demande du Collectif qui a sollicité les communes du bassin de la Marne jusqu'à Paris.

(*) Le Collectif est composé de Champagne Ardenne Nature Environnement, le CEDRA (Collectif contre l'enfouissement des déchets radioactifs), l'EODRA (Association des élu-es opposé-es à l'enfouissement des déchets radioactifs), France Nature Environnement Grand Est, GUDMONT-DIT-NON, JOINVILLE LAVE PLUS PROPRE, BELLES FORÊTS sur MARNE, la Q.V. (Qualité de Vie), RESEAU SORTIR DU NUCLEAIRE.

1. PRESENTATION DE L'ENQUÊTE

1.1 OBJET DE L'ENQUÊTE

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L 123-2. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

En application des dispositions du code de l'environnement, l'enquête publique a été ouverte par arrêté préfectoral N° 3039 du 22 octobre 2019 sur la demande présentée par la Société UNITECH SERVICES SAS sise ZA La Malvésine, Parc Avenue 13 720 LA BOUILLADISSE, en vue d'obtenir une autorisation environnementale pour la construction et l'exploitation d'une blanchisserie industrielle destinée au secteur nucléaire sur le territoire de la commune de SUZANNECOURT(52).

Elle a permis au public de faire parvenir ses observations et propositions pendant la durée de l'enquête par toutes les modalités précisées dans l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Les dates retenues de la présente enquête, fixées en concertation avec l'autorité organisatrice, le maître d'ouvrage et la commission d'enquête ont été les suivantes :

Du 12 novembre 2019 au 20 décembre 2019 inclus

A ce titre, la présente enquête visait à :

- présenter au public ce projet de blanchisserie industrielle consistant dans la création d'un établissement industriel de nettoyage de linge ainsi que d'entreposage et de maintenance de matériel et d'outillages , en provenance du secteur nucléaire français et européen et son impact sur l'environnement,
- prendre en compte les intérêts des tiers,
- permettre à toute personne de faire connaître ses observations sur les registres déposés au siège de l'enquête en mairie de SUZANNECOURT(52) et dans les autres communes du périmètre d'affichage défini par la nomenclature des ICPE (JOINVILLE, THONNANCE-LES-JOINVILLE et VECQUEVILLE), ou oralement à la commission d'enquête, lors des permanences, ou encore par voie électronique,
- porter ainsi à la connaissance de la commission d'enquête les éléments d'information indispensables à l'appréciation, en toute indépendance, de la validité et de la cohérence de ce projet notamment au regard des textes en vigueur en matière de protection de l'environnement et des populations, et de l'acceptabilité sociale du projet,
- élargir les éléments nécessaires à l'information du décideur et des autorités compétentes avant toute prise de décision.

1.2 CADRE JURIDIQUE

Depuis le 1^{er} mars 2017, les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à autorisation au titre de la réglementation des ICPE et les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (IOTA) sont fusionnées au sein de l'autorisation environnementale.

Au titre de l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, sont soumis à la législation sur les ICPE, les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients, soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Pour cette enquête, les éléments suivants constituent le cadre juridique :

- Le code de l'environnement, et notamment le titre VIII (Autorisation Environnementale) du livre 1^{er} (Dispositions communes) ainsi que le chapitre II (Evaluation Environnementale) et le chapitre III (Enquêtes Publiques),
- La demande enregistrée le 18 janvier 2018 au guichet unique de la préfecture de la Haute-Marne sous le N° AEU-52-2018-1-IND-UNITECH SERVICES SAS par laquelle UNITECH SERVICES (siège social : Parc Avenue ZA La Malvésine 13 720 LA BOUILLADISSE) sollicite une autorisation environnementale pour l'exploitation d'une blanchisserie industrielle destinée au secteur nucléaire sur le territoire de la commune de SUZANNECOURT,
- L'avis de l'Autorité Environnementale en date du 18 avril 2019,
- Le mémoire de l'exploitant en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 10 septembre 2019,
- Le rapport de recevabilité de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement en date du 27 septembre 2019,
- L'établissement projeté constitue une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale au titre de la rubrique N° 1716 de la nomenclature des installations classées.

1.3 PRESENTATION DU DEMANDEUR

UNITECH Services est la filiale française d'UNITECH Services Group appartenant à l'américain UNIFIRST.

UNIFIRST est spécialisé dans l'exploitation de blanchisseries industrielles. Ce groupe représente 1,7 milliards d'USD pour 2018, emploie 13 000 personnes pour 300 000 clients et 260 blanchisseries.

A ce jour, UNITECH Services Group possède et exploite 8 blanchisseries de ce type aux Etats-Unis et 2 en Europe (COEVORDEN aux PAYS-BAS depuis 1996 et

OAKDALE au Pays de Galles depuis 2009), ce qui représente 76 millions d'USD pour 2018 pour 600 employés.

1. 4 HISTORIQUE DU PROJET

A ce jour, UNITECH Services n'exploite pas d'unité industrielle sur le territoire français. Cependant, l'activité d'UNITECH Services en France a commencé en 2005 et l'entreprise travaille depuis cette année-là de façon continue avec des acteurs majeurs de l'industrie nucléaire, notamment ORANO (anciennement AREVA) et EDF.

En 2013 UNITECH Services a remporté un nouveau contrat majeur avec ORANO pour le site de la HAGUE. C'est ce contrat d'un volume d'environ 500 tonnes par an qui a été à l'origine de la réflexion de la construction d'une unité en France.

Au printemps 2015, après plusieurs mois de négociations, EDF a également pris la décision de sous-traiter une partie de son activité nettoyage du linge utilisé sur ses différents sites nucléaires et de confier cette activité à UNITECH Services. Le marché national qu'EDF confie à UNITECH Services est d'au moins 500 tonnes par an.

Ces marchés, pour des raisons de capacité et d'organisation industrielle inadaptée des sites ne peuvent pas être traités sur les installations actuelles situées au Pays-Bas et au Royaume-Uni.

Aujourd'hui, UNITECH Services n'est pas physiquement présente en France. L'implantation d'un site en France est justifiée pour les raisons suivantes :

- aucune installation de lavage de linge industrielle dédiée au secteur nucléaire équivalente n'est présente en France,
- les laveries locales des différents sites nucléaires (EDF, ORANO) sont mal dimensionnées,
- ORANO et EDF souhaitent confier à UNITECH Services la gestion de leur linge à hauteur de plus de 1000 t/an,
- la localisation géographique choisie correspond au meilleur compromis (équidistance) entre les différents sites clients.

UNITECH Services, compte tenu de ses 3 principaux clients (ORANO, EDF et SOCODEI), a souhaité s'implanter dans une région suffisamment géo centrée par rapport aux implantations de ses clients et proches de grands axes routiers.

C'est ainsi que 3 zones d'implantations potentielles ont été étudiées :

- une première zone dans le Nord-ouest de la France, dans le département de la Manche, à proximité de la commune de la HAGUE,
- une deuxième zone localisée dans la vallée du Rhône et le département du Vaucluse avec plusieurs alternatives envisagées au droit des communes de Bollène, Lapalud, Pierrelatte et Saint-Paul-Trois-Châteaux,

- une troisième zone dans l'Est de la France, en Haute-Marne sur la commune de Suzannecourt.

Pour le pétitionnaire, le site de Suzannecourt s'est révélé être le site le plus approprié :

- au regard de la réduction des distances et des temps de transports depuis les sites des clients potentiels,
- au regard des enjeux éco systémiques faibles de la zone,
- en termes de facilité d'implantation.

UNITECH Services a annoncé le jeudi 4 février 2016 sa décision d'implanter en Haute-Marne sa première blanchisserie industrielle en France dédiée aux vêtements de protection nucléaire.

Le site choisi pour cette implantation est le parc d'activités de « la Joinchère », géré par la Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne (CCBJC), entre les communes de SUZANNECOURT et THONNANCE-les-JOINVILLE.

UNITECH a fait le choix de cette localisation haut-marnaise, d'une part, pour sa situation géographique (dans un rayon de 500 km de Joinville se trouvent 70% des clients actuels et pour l'avenir, les futurs clients se situent au sud de l'Allemagne, en Suisse et en Belgique) et d'autre part, pour la cohérence de l'offre formulée par les acteurs locaux.

1.5 DESCRIPTION DU PROJET

Le site du projet est situé sur le territoire de la commune de Suzannecourt dont le document d'urbanisme (carte communale) est en cours de révision.

Le site occupe les parcelles cadastrales ZH 127 d'une superficie de 58 a, 53 ca et ZH 130 d'une superficie de 1 ha, 29a, 75 ca soit au total 1 ha, 87a, 75ca (18 775 m²).

Cette emprise correspond à une ancienne zone cultivée qui a été aménagée en Z.A. dite « La Joinchère » par la Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne.

On accède à cette zone d'activité par la RN 67 puis un carrefour giratoire a été aménagé pour connecter la RD60 à cette zone d'activité au niveau de la RD 427.

Le site se trouve à environ 400 m au Sud-est du canal Saône-Marne et à environ 750 m de la Marne. La rivière, Le Rongeant, qui est un affluent de la Marne, constitue le cours d'eau le plus proche, localisé à environ 300 m à l'Ouest du site.

Le projet consiste en la construction puis l'exploitation d'un ensemble industriel comportant deux sous-ensembles contigus réalisés et exploités de façon simultanée par UNITECH Services:

☞ La première composante de l'installation projetée est une **blanchisserie industrielle** assurant le nettoyage de linges très faiblement ou non-contaminés issus d'installations nucléaires exploitées par des clients français et européens. L'activité de

blanchisserie est exercée dans le bâtiment situé au Nord (délimité en bleu sur le plan ci-dessous) ;

☞ L'activité d'entreposage et de maintenance des matériels et outillages est exercée dans le bâtiment situé au Sud, dit **bâtiment annexe**, également appelé « hall de propreté radiologique » (délimité en rouge sur le plan ci-dessous). Ce dernier comprend une zone réglementée de travail pour des opérations techniques, telles que la décontamination d'échafaudage et la réhabilitation de protections biologiques.



Chacun de ces bâtiments est divisé en plusieurs zones (3 chaînes de lavage parallèles et une zone de traitement des eaux pour la blanchisserie, une zone d'entreposage et une zone de travail pour le bâtiment annexe). Chaque bâtiment est associé à un espace commun du personnel qui lui est propre.

A l'extérieur, est prévue une zone de parkings d'environ 50 places, ainsi qu'une zone extérieure de contrôle radiologiques des containers de transport des linges et éléments traités dans l'installation.

☞ **BÂTIMENT BLANCHISSERIE**

L'activité de blanchisserie permettra le lavage et la décontamination de linges faiblement contaminés et non contaminés issus des installations de ses clients. Le linge traité dans la laverie correspond aux tenues de couleur blanche utilisées dans les installations nucléaires.

Ce sont les tenues portées par le personnel dans les zones faiblement ou non-contaminées. Dans les zones à risque de contamination plus élevé, les employés de ces installations sont équipés de tenues rouges, de tenues en vinyle, ou de tenues étanches ventilées, qu'UNITECH SERVICES ne prendra pas en charge et qui ne pourront donc jamais être autorisées sur le site.

Tout au long du processus d'admission puis de traitement, les linges accueillis sur le site seront soumis à de multiples étapes successives de contrôle radiologique.

En synthèse:

- tri préalable des linges par le client et établissement par celui-ci d'un document décrivant l'ensemble des caractéristiques radiologiques des linges à traiter,
- vérification par les équipes d'UNITECH Services que les informations relatives au linge respectent les conditions d'acceptation de la laverie et les règles de transport,
- contrôle radiologique externe sur chacune des six faces des containers entrants,
- une fois que le container est admis, les armoires mobiles sécurisées contenant les linges en sont extraites et acheminées vers un portique de contrôle radiologique. Ce portique permet de s'assurer que l'activité moyenne de chacune des armoires ne dépasse pas la valeur maximum de 240 MBq soit 2 000 Bq/gramme. Toute pièce présentant une anomalie est immédiatement mise à l'écart, reconditionnée dans une enveloppe étanche, elle-même sur-conditionnée dans un deuxième sac ou dans un petit fût. L'élément reconditionné est alors remis en container et renvoyée au client d'origine,
- tout au long du processus de lavage, la maîtrise du risque d'irradiation ou de contamination est assurée par une surveillance radiologique permanente. Cette surveillance (personnel et installations) sera organisée conformément à la réglementation en vigueur, notamment du Code de la Santé Publique et du Code du Travail. Cette surveillance radiologique s'exerce dès l'arrivée du camion sur le site, jusqu'au contrôle des eaux de lavage après traitement et avant rejet.

La liste des appareils de mesure et les contrôles déployés dans le cadre de l'exploitation de la laverie et du hall de propreté radiologique est détaillée dans le tableau présenté au sein de la pièce D : étude de dangers, (page76), ainsi qu'au sein de la réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale (page 10).

Les conditions d'acceptation sur le site définies par UNITECH Services prévoient que le niveau de débit de dose maximal au contact s'élève à 10 μ Sv/h, c'est-à-dire des doses infimes aux regard des normes d'exposition radiologique des travailleurs fixées par les articles R. 4451-6 à R. 4451-8 du code du travail, en particulier la limite d'exposition de 20 mSv par an/corps entier. En cas de dépassement, le container est isolé et rapatrié par le client sur le site d'origine.

Une fois que le linge aura été nettoyé et décontaminé de manière adaptée au sein de l'une des trois chaînes de lavage de la blanchisserie, il sera replié et renvoyé vers le client.

BATÎMENT ANNEXE

Le bâtiment annexe, ou hall de propreté radiologique est destiné à accueillir plusieurs activités dédiées aux clients d'UNITECH Services. Il permettra l'entreposage et la maintenance de matériels et d'outillages faiblement contaminés ou non-contaminés.

La procédure de prise en charge de ces matériels et outillages sur le site d'UNITECH SERVICES comprend trois étapes successives:

- **Réception** : Les colis de matériels ou outillages sont réceptionnés dans le bâtiment annexe. Ils font l'objet, avant et après cette réception, d'un contrôle radiologique,
- **Entreposage/Maintenance** : Les colis sont entreposés dans une zone dédiée. Pour ceux qui requièrent des opérations de maintenance, ils sont ensuite acheminés vers une zone de travail. La zone de travail est spécialement préparée pour chaque

commande en fonction d'une part, de la nature et du volume des matériels et outillages concernés et d'autre part, des opérations envisagées et de leur durée. Les opérations réalisées dans la zone de travail sont le contrôle radiologique, le tri, la découpe, le grenailage et le nettoyage. Elles sont réalisées par les clients d'UNITECH Services sous son contrôle.

- **Expédition** : Les colis de matériels et outillages sont récupérés par les clients d'UNITECH SERVICES après vérification de leur niveau radiologique.

1.6 COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE

Le dossier d'enquête préparé sous la direction d'**UNITECH Services SAS**, ZA La MALVESINE, Parc Avenue 13 720 LA BOUILLADISSE a été réalisé par :

- **ARTELIA EAU et ENVIRONNEMENT** Unité Risque, Société et Environnement, 2 avenue LACASSAGNE 69 425 LYON CEDEX 03

- **ARTELIA BÂTIMENT et INDUSTRIE** Branche Industrie et Nucléaire 47 avenue de LUGO 94 600 CHOISY le ROI

Ce dossier se présente sous la forme de 9 classeurs :

Pièce A : Résumé non technique -106 pages-juillet 2019,

Pièce B : Présentation Générale avec 38 figures et 9 tableaux-88 pages-décembre 2018 et juillet 2019- contenant la présentation du demandeur, l'objet de la constitution du dossier, la présentation générale du projet , le contexte règlementaire, le classement du projet au titre de la nomenclature des ICPE,

Pièce C : Etude d'impact avec 139 figures et 85 tableaux-338 pages-juillet 2019- comprenant une description du projet, une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet, une description des incidences négatives notables attendues sur l'environnement, une description des solutions de substitution raisonnables, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées et leurs modalités de suivi, une description des méthodes de prévision,

Pièce D : Etude de dangers avec 61 tableaux et 38 figures-140 pages-juillet 2019- précisant la nature et l'organisation des moyens de secours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre et explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels ainsi qu'une cartographie des zones de risques significatifs,

Pièce E : Rapport des Annexes- **Volume 1/4 avec 12 annexes** :

Annexe 1 : Plan d'ensemble

Annexe 2 : Plan au 25 000^e

Annexe 3 : Plan au 2 500^e

Annexe 4 : Plan au 500^e

Annexe 5 : Plan de coupe et perspective

Annexe 6 : Plans de masse
Annexe 7 : Acte de propriété
Annexe 8 : Etude Géotechnique
Annexe 9 : Etude Hydrogéologie
Annexe 10 : Etude radiologique initial
Annexe 11 : Etude de dispersion des effluents
Annexe 12 : Plan de zonage radiologique RDC et R1,

Pièce E : Rapport des Annexes-Volume 2/4 avec 25 annexes :

Annexe 13 : Analyse fonctionnelle du site
Annexe 14 : Fiches de sécurité
Annexe 15 : Cheminement de la canalisation des effluents
Annexe 16 : Plan murs REI-RDC et R1
Annexe 17 : Communiqué de presse
Annexe 18 : Analyse du risque foudre et étude technique foudre
Annexe 19 : Analyse Préliminaire Risques
Annexe 20 : Etude Faune Flore
Annexe 21 : Rapport de mesures acoustiques
Annexe 22 : Etude des risques sanitaires
Annexe 23 : Accidentologie
Annexe 24 : Détails résultats EDD
Annexe 25 : Note de calcul QNS
Annexe 26 : Arrêté accordant n permis d'aménager
Annexe 27 : Règlement de la ZA
Annexe 28 : Avis du maire de Suzannecourt sur les conditions de remises en état du site lors d'un arrêt définitif de l'installation
Annexe 29 : Schéma de principe traitement d'air
Annexe 30 : Schéma extraction process
Annexe 31 : Justificatif du syndicat des eaux
Annexe 32 : Etude de dimensionnement du bassin de rétention des eaux incendie et pluviales
Annexe 33 : Schéma de la bâche eau incendie
Annexe 34 : Note de définition du zonage radiologique
Annexe 35 : Note de définition des classements de confinement
Annexe 36 : Engagement d'UNITECH sur la garantie financière
Annexe 37 : Note de calcul – Evaluation de débits d'équivalent de dose dans la laverie,

Pièce E : Rapport des Annexes – Volume 3/4 avec 7 annexes :

Annexe 38 : Plan de gestion
Annexe 39 : Plan d'opération interne
Annexe 40 : Courrier fiche de sécurité
Annexe 41 : Plan des produits dangereux
Annexe 42 : Plan des équipements dangereux

Annexe 43 : Suivi des exigences ICPE

Annexe 44 : Rapports Flumilog,

Pièce E : Rapport des Annexes – Volume 4 /4 avec 22 annexes :

Annexe 45 : Attestation de qualification EDF

Annexe 46 : Consignes de sécurité ADR et rapport d'audit

Annexe 47 : Déclaration ASN

Annexe 48 : Plan CFO

Annexe 49 : Piézomètres

Annexe 50 : Plan de collecte des effluents sur le site

Annexe 51 : Etude d'impact acoustique

Annexe 52 : Lettre UNIFIRST soutien financier

Annexe 53 : Plan de détermination des hauteurs des cheminées

Annexe 54 : Etat initial radiologique des eaux souterraines et superficielles, référence au suivi de la qualité en cours d'élaboration

Annexe 55 : Permission voirie

Annexe 56 : Comptage routier voie verte CCBJC

Annexe 57 : Autorisation DDT piézomètres

Annexe 58 : Etude des énergies

Annexe 59 : Courrier d'autorisation de rejet des EP dans le réseau public

Annexe 60 : Courrier portant sur le règlement applicable au projet

Annexe 61 : Courrier portant sur les fouilles archéologiques

Annexe 62 : Courrier portant sur le retour des Architectes des Bâtiments de France

Annexe 63 : Tierce expertise

Annexe 64 : Avis d'hydrogéologue agréée

Annexe 65 : Mission d'expertise hydrogéologique

Annexe 66 : Modification du SDAGE,

Le 9^e classeur contient les éléments suivants :

- l'avis délibéré de la MRAe en date du 18 avril 2019 sur le projet d'exploitation d'une blanchisserie industrielle et d'une zone de maintenance destinées au secteur nucléaire à SUZANNECOURT(52) de la société Unitech Services - 24 pages,

- le résumé non technique simplifié constituant l'annexe 1 à la réponse à l'avis de l'autorité environnementale du 18 avril 2019 - 44 pages,

- le rapport concernant la modélisation de la sédimentation d'effluent dans la Marne par la société CURIUM - 29 pages,

- la modélisation de la sédimentation d'effluent dans la Marne par la société CURIUM - 8 pages,

- le rapport de la mission d'expertise sur l'impact hydrogéologique des rejets du projet Unitech sur le champ captant de VECQUEVILLE par le laboratoire GEOPS-CNRS de l'Université Paris-Sud d'ORSAY-15 pages,

- la réponse de la société Unitech Services à l'avis de l'Autorité Environnementale rendu le 18 avril 2019 - 62 pages.

2. ETUDE DU DOSSIER D'ENQUÊTE

2.1. – ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact constitue un élément du dossier d'Autorisation Environnementale (qui remplace le DDAE), conformément aux articles L. 181-1 à L. 181-31 et R. 181-1 à R. 181-56 du Code de l'Environnement. Son contenu est défini à l'article R. 122-5 du code de l'environnement (modifié récemment par les décrets n° 2017-81 du 26 janvier 2017 et le décret n° 2017-626 du 25 avril 2017).

Le Maître d'Ouvrage se réfère à la Loi sur l'eau, d'après la nature du projet, seul le rejet des effluents liquides dans la Marne est susceptible d'être visés par la rubrique 2.2.3.0 du Code de l'Environnement.

Pour l'élaboration de l'étude d'impact, deux aires d'études ont été utilisées :

- **Une aire d'étude standard** appelée « **périmètre opérationnel** » qui correspond au site du projet et délimitée par les voies qui entourent la parcelle,
- **Des aires d'études rapprochées ou élargies**, en fonction des zones d'influence du site.

2.1.1 Etat initial

Le projet se situe dans le département de la Haute-Marne où le climat se caractérise principalement par un hiver long et humide, un printemps bref et assez sec qui connaît des gelées tardives, un été moyennement ensoleillé et orageux, et un automne qui voit arriver les premiers froids.

Les principaux polluants atmosphériques se classent dans deux grandes familles :

- les **polluants primaires** sont directement issus des sources de pollution (trafic routier, industries, chauffage, agriculture...),
- les **polluants secondaires** ne sont pas directement rejetés dans l'atmosphère mais proviennent de réactions chimiques de gaz entre eux.

D'une manière générale, la qualité de l'air au niveau de la zone du projet est globalement bonne.

Les principales caractéristiques géologiques de l'aire d'étude sont tirées d'un extrait de la carte géologique (Feuille N° 265-JOINVILLE) consultable sur la base de données Infoterre du BRGM.

D'après la carte au 1/50000^{ème} du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière), la géologie attendue est la suivante :

- des alluvions récentes du Rongeant (Fz) : remplissage des fonds de vallées par les cours d'eau,
- des marnes-calcaires du Kimméridgien supérieur et moyen,
- des calcaires du Portlandien inférieur.

Les alluvions récentes du Rongeant correspondent à une formation superficielle argilo-sableuse, composée de limon, sable et gravier fortement perméable et vulnérable à une pollution de surface.

L'étude de GEOTECH en 2015 a permis d'identifier des limons (entre 0,4 et 2 m de profondeur) fin et très sensibles aux variations de teneur en eau et des sables et graviers argileux d'épaisseurs variant entre 4,3 et 7,6 m.

Les altitudes moyennes des communes concernées par le projet sont respectivement de 200 m pour la commune de Suzannecourt et de 190 m pour les communes de Thonnance-lès-Joinville, Vecqueville et Joinville.

L'aire d'étude est située à l'embouchure de la vallée du Rongeant, rejoignant la vallée de la Marne, et le site se trouve à 189 mètre d'altitude.

Sous une couverture de terre végétale d'une épaisseur moyenne de 0,40 m, on trouve des sables limoneux et/ou limons sableux à quelques graviers et cailloutis, des sables et graviers et une marne grise avec plus ou moins de blocs calcaires.

Les phénomènes de retrait gonflement de certains sols argileux sont en mesure de provoquer des désordres sur les bâtiments à fondations superficielles. Les niveaux d'aléa du site de la future blanchisserie sont situés en zone d'aléa faible.

Pour ce projet, aucun site pollué n'a été recensé sur la zone d'étude.

D'une superficie de 2 860 km², le bassin versant de la Marne et de la Blaise, en amont de Saint-Dizier et de Wassy, est essentiellement constitué de terrains jurassiques et liasiques.

L'emprise de l'aire d'étude se situe en zone de sensibilité « très élevée », ce constat vient confirmer la présence d'une zone de nappe affleurante, déjà mise en évidence lors des sondages.

Ce risque de remontée de nappe a bien été pris en compte par UNITECH Services dont le niveau d'implantation des bâtiments a été remonté d'environ un mètre par rapport au niveau actuel du sol.

Un suivi piézométrique a été engagé par la pose de trois piézomètres au niveau de l'aire d'étude, et les résultats obtenus pour la période d'octobre 2016 à janvier 2017, témoignent de la présence d'eau entre 2 m et 3,5 m de profondeur.

Plusieurs masses d'eaux souterraines sont présentes au droit du site.

Les communes de Thonnance-lès-Joinville et Suzannecourt sont alimentées en eau à partir de deux captages situés sur la commune de Thonnance-lès-Joinville au lieu-dit « Claire Fontaine ».

Les captages d'eau souterraine pour l'alimentation en eau potable (AEP) présents sur ou à proximité de la zone d'étude sont listés dans le tableau ci-après :

COMMUNE	NOM DU CAPTAGE	REFERENCE	PROFONDEUR (M)	LOCALISATION PAR RAPPORT AU SITE
Thonnance-lès-Joinville	Captage n° 1	02656X0017/SAEP	6	3,2 km à l'est
	Captage n° 2	02656X0037SAEP2	3	3,2 km à l'est
Vecqueville	Entrée de Varenne	02656X0010/PAEP	4,5	1,5 km au nord-ouest
	Les Rois Montantes	02656X0038/PAEP84	4,5	1,8 km au nord-ouest
Joinville	Les Poteaux	02656X0012	Non renseigné	2,1 km au sud-ouest
	Dame Cole	02656X0004	Non renseigné	2,4 km au sud-ouest

A noter que d'autres captages AEP sont situés à quelques kilomètres en aval du site et permettent l'alimentation en eau potable des communes voisines dont d'Autigny-le-Grand à 3,6 km au Nord-Ouest.

Le réseau hydrographique de l'aire d'étude appartient au bassin versant de la Marne-Blaise. Aucun écoulement ni cours d'eau ne concerne l'emprise du projet, en revanche plusieurs cours d'eau sont présents sur ou à proximité de l'aire d'étude tels Le Rongéant, le ruisseau « Le Mont », le Canal de la Marne à la Saône et la Marne (naturelle).

Des activités de loisirs associées à la Marne (pêche en 1^{ère} catégorie) et au canal sont recensées à proximité du site (pêche, découverte du canal au fil de l'eau, et promenades sur le chemin de halage).

Cinq entreprises rejettent des polluants dans les eaux de surface, trois (Ferry Capitain à Vecqueville – Arcelor Mittal et Ytto à Saint-Dizier) en aval hydrologique de la zone d'étude, une (Sogefi Suspension à Fronville) en amont et une (Ferro France à Saint-Dizier) dans le canal.

Les territoires des communes de Joinville et Thonnance-lès-Joinville sont concernées par les risques naturels d'inondation dus aux crues de la Marne.

Le site est concerné par le PPRI alors que le projet n'est pas situé dans une zone à risque.

La zone d'étude où sont réalisés les relevés de végétation et les sondages pédologiques comprend la future emprise des bâtiments au sein de la ZA.

La méthodologie de délimitation des zones humides propose l'utilisation du critère « Flore/Habitat » puis l'utilisation du critère « Sol ». Ainsi, d'après l'analyse de l'ensemble des critères, aucune surface de zone humide n'est présente sur la zone stricte du projet aussi l'ensemble de la zone du projet peut être considéré comme non humide.

L'aire d'étude du projet est concernée par le **SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021** validé par l'arrêté du 1er décembre 2015. Aucun SAGE ne concerne l'aire d'étude. L'aire d'étude est concernée par le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie, qui a été arrêté le 7/12/2015.

L'analyse du volet faune-flore-milieux naturels a pour vocation d'apprécier les potentialités de l'aire d'étude vis-à-vis des espèces, cortèges d'espèces, habitats susceptibles, d'identifier les aspects réglementaires liés aux milieux naturels et de caractériser, *in fine*, les enjeux de conservation du patrimoine naturel à prendre en compte dans la réalisation du projet.

Au total, 8 ZNIEFF de type I sont recensées dans le périmètre d'étude de 5 km aux alentours de l'aire d'étude, mais aucune ne se superpose à l'aire d'emprise du projet. L'intérêt de ces différents sites concerne les boisements et les pelouses installées dans divers contextes (coteaux, versants, vallons, etc.) dont les conditions situationnelles diffèrent fortement (milieux secs en opposition aux milieux humides).

On remarque toutefois, qu'à l'Ouest de la parcelle d'UNITECH Services est situé une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique de type II, soit « La vallée de la Marne entre les communes de Chaumont et de Gourzon ». Ce site dans sa globalité présente des intérêts écologiques multiples portant aussi bien sur les habitats naturels, que sur la flore ou encore sur la faune. Cependant, le projet est en limite de cette ZNIEFF, dans une zone très fortement anthropisée qui ne reflète pas ce zonage réglementaire. La surface concernée pour le projet, bien que réglementairement au sein de la ZNIEFF, ne présente pas d'enjeux écologiques, comme le montre l'étude faune/flore spécifique, en annexe 20 du dossier.

Seul un site NATURA 2000 est localisé à une faible distance du projet (moins d'1 km) : la ZSC (FR2100247) « Pelouses et fructicées de la région de Joinville ». Elle est localisée à 920 m de la zone d'emprise du projet.

Il s'agit d'un vaste ensemble de pelouses mésophiles à xérophiles. Cet ensemble comprend neuf zones et forme un complexe de pelouses sèches qui le place au premier plan départemental pour la surface et au premier plan pour la diversité en orchidées. Une évaluation des incidences du projet sur ce site Natura 2000 a été réalisée.

Les autres sites sont situés à une distance importante du projet et en amont hydraulique comme le montre la carte ci-dessous.

La zone d'étude a été définie en fonction des différents groupes taxonomiques à étudier et élargie afin d'évaluer les impacts du projet sur les habitats et espèces observés à proximité. Les prospections de terrain ont été réparties entre juin 2015 et mai 2016 et mai 2017.

Anciennement cultivée et récemment perturbée, la zone d'étude est dominée par des végétations caractéristiques des milieux de friche.

Au final, les enjeux en termes d'habitats correspondent aux milieux humides (boisés et ouverts) le long des cours d'eau, le positionnement de la canalisation au sein d'un chemin existant limitera les effets du projet sur ces différents milieux.

Les inventaires de terrain ont permis d'inventorier 24 espèces d'oiseaux au sein de l'emprise future des bâtiments. Toutefois, aucune d'entre elles n'est identifiée comme nicheuse au sein de l'aire d'emprise du projet. L'implantation du projet présente des enjeux faibles pour l'avifaune nicheuse.

Le nombre d'oiseaux observés durant l'automne et l'hiver 2015/2016 est de 36 espèces. Mais rapporté au contexte migratoire local et au couloir que représente le Nord-Est, le site d'étude revêt un intérêt mineur pour l'avifaune migratrice, hivernante et sédentaire. Malgré les inventaires spécifiques menés pour l'étude de ce groupe, aucune autre espèce n'a été inventoriée au printemps 2016 que la Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*).

Le site est peu propice à l'installation d'amphibiens.

Excepté le lézard des murailles (hors emprises du projet), les inventaires menés sur le site n'ont pas identifié d'enjeux en termes de reptiles.

L'inventaire entomologique a été axé sur trois groupes d'insectes. Seuls les orthoptères apportent un intérêt qui reste limité, puisqu'aucune des espèces inventoriées n'est protégée.

Onze espèces de mammifères, réparties entre les chiroptères et autres mammifères, ont été inventoriées. Aucun enjeu important n'a été détecté pour ce groupe dont l'intérêt est donc limité.

En conclusion, le projet d'implantation d'une blanchisserie industrielle destinée au secteur nucléaire s'insère dans un contexte urbain modérément dense. Il s'agit d'un secteur ayant récemment fait l'objet de travaux de viabilisation en vue de l'implantation d'activités diverses.

Ainsi, les investigations de terrains visant à déterminer les enjeux écologiques du site permettent de conclure sur des enjeux globalement faibles sur la zone d'implantation du projet.

La zone d'étude des continuités écologiques se situe entre différents corridors, mais n'en intercepte aucun. Il existe un corridor écologique des milieux ouverts avec objectifs de restauration immédiatement à l'est, un corridor écologique des milieux humides avec objectif de restauration à l'Ouest, lié à la rivière le Rongeant, et un corridor écologique des milieux humides avec objectif de préservation plus au Nord.

Dans la démarche d'étude, le chapitre « paysage » est associé à l'analyse du patrimoine culturel protégé : les sites et monuments naturels classés et les monuments historiques d'une part, le patrimoine archéologique d'autre part.

La zone d'étude s'inscrit dans une entité paysagère de vallée alluviale, caractérisée par le passage de la Marne et du Rongeant. Cette configuration plane, contraste avec le relief fortement marqué de la colline de Murmont, dont les coteaux sont en majorité boisés.

Plusieurs sites classés et inscrits sur les communes de Thonnance-lès-Joinville, Vecqueville et Joinville. Un seul site, à plus de 500 du projet est classé aux Monument Historique depuis 1925, il s'agit du porche de l'église de la Sainte-Croix de Suzannecourt (XIIème siècle).

La zone d'activité a fait l'objet de fouilles et la contrainte archéologique a été levée par les services de la DRAC en août 2011.

Localement la zone d'étude est concernée par les communes de Thonnance-lès-Joinville (778 habitants) et Suzannecourt (374 habitants) sur lesquelles est localisé le projet, mais également les communes de Joinville (3286 habitants à l'Ouest et Vecqueville (564 habitants) au Nord. La population sur les communes de l'aire d'étude est tirée du recensement de 2015 (INSEE).

L'urbanisation au sein de la zone d'étude s'est développée respectivement le long des axes routiers (RD427 à Suzannecourt, RD60 à Thonnance-lès-Joinville) et dans les centres des communes.

Une urbanisation plus récente, le long du chemin du Petit Bois jouxte le site de la ZA de « La Joinchère ». La zone d'étude se trouve donc en continuité d'extensions pavillonnaires récentes.

Les Etablissements Recevant du Public (ERP) au nombre de 17, identifiés dans la zone d'étude sont situés entre 400 m et 2 km.

En matière de planification socio-économique du territoire, à ce jour l'élaboration du Scot n'a pas encore débuté. L'urbanisme de « La Joinchère », est régi par son propriétaire, la Communauté de Commune du Bassin de Joinville en Champagne (CCBJC)

Aucune servitude d'utilité publique opposable aux tiers n'existe dans l'aire d'étude destinée à la blanchisserie industrielle d'UNITECH Services.

Plusieurs site ICPE soumis à autorisation sont recensés dans les quelques kilomètres autour du site, à Joinville et Vecqueville :

- Franz Kaminsky France SARL (ex SWFT) - activité de nettoyage, d'entretien et de réparation de matériels ferroviaires : 1,40 km au Sud-Ouest du site Joinville. Ce site n'est pas classé Seveso,
- Constantia Jeanne D'arc SAS, imprimerie et reproduction d'enregistrement : 2,10 km au Nord-Ouest du site sur la commune de Vecqueville. Ce site n'est pas classé Seveso,
- Ferry Capitain, usine de métallurgie : 1,5 km au Nord du site sur la commune de Vecqueville. Ce site n'est pas classé Seveso.

Considérant la situation géographique, leur distance avec le projet et le sens d'écoulement de la nappe alluviale (du Nord-est vers le Sud-ouest), ces sites industriels ne représentent pas un risque de contamination des eaux souterraines au droit du site car situés en du projet.

Bien que les communes de Suzannecourt et Thonnance-lès-Joinville ne soient pas concernées par les risques de transport de marchandises par voies routières, le secteur de la zone d'activité est soumis au risque compte tenu de la diversité des produits transportés par la RN67.

La clôture du site, les distances de sécurité vis-à-vis des limites de propriété, et les consignes de sécurité appliquées par les transporteurs permettront de limiter le risque pour l'établissement.

Une canalisation de gaz, enterrée à proximité immédiate de la parcelle, présente un risque d'incendie voire d'explosion en cas d'atteinte à l'intégrité de la canalisation de transport. Elle se situe en partie Sud-est de la bordure du site de projet, en longeant la N67.

Les risques liés aux activités nucléaires présentes dans le département de la Haute-Marne pouvant potentiellement impacter le projet UNITECH Services sont les suivants :

- la base Aérienne 113 (BA113) de Saint-Dizier, situé à 36 km du projet,
- le centre de stockage de l'ANDRA de Soullaines-Dhuys, situé à 45 km du projet,
- le centre de stockage de l'ANDRA de Morvilliers, situé à 48 km du projet,
- le centre de l'ANDRA de Bure, situé à 20 km du projet.

Aucune de ces installations n'émet de rejet atmosphérique radioactif .Compte tenu de la distance entre ces installations et le site d'UNITECH Services, il n'y a aucun impact direct lié au fonctionnement de ces installations.

Aucune activité ne génère actuellement un risque au niveau de la zone d'étude.

L'activité d'UNITECH Services est principalement liée au transport par camion de linge. La proximité d'un grand axe routier est donc primordiale à l'exploitation de cette installation. La desserte principale est constituée de la RN67 (classée voie express), la

RD 427 à l'Est, qui relie Joinville à Liffol-le-Grand, est une route de type secondaire et la RD60 au Nord, dont le trafic est compris entre 500 et 800 véhicules par jour, et qui relie Joinville à Thonnance les Joinville.

Une seule voie ferrée en service non électrifiée passe au Nord-Est du site, à respectivement environ 1 km. Elle compte deux voies et assure le transport de passagers et de fret.

Le site du projet est à moins d'1 km du canal entre Champagne et Bourgogne.

L'eau potable est gérée par le SI EAUX THONNANCE les JOINVILLE - SUZANNECOURT, basé à Thonnance-lès-Joinville. Il s'agit d'un Syndicat Intercommunal à vocation unique (SIVU), qui correspond au secteur de captage, traitement et distribution d'eau qui alimente 1197 habitants à partir de deux captages de 6 et 2,4 mètres de profondeur.

Les communes de Suzannecourt et Thonnance-lès-Joinville possèdent chacune un système de traitement des eaux usées qui traite les rejets domestiques et industriels. Les habitations possèdent des systèmes d'assainissement autonomes dont les rejets aboutissent dans le milieu naturel.

Une seule ligne électrique est repérable à l'Ouest du site. Il s'agit de la ligne Haute-Tension 63 000 Volts Chancenay-Houdelaincourt qui traverse la commune de Suzannecourt.

Une canalisation de gaz passe en partie Sud-est de la bordure du site de projet, en longe la RN67.

Le réseau fibre optique est en cours de déploiement.

Le site sera directement entouré par des prairies permanentes, et par des champs de maïs au nord et au sud. Ainsi, les prairies identifiées à proximité du projet sont susceptibles d'accueillir des animaux d'élevage.

Il est à noter la présence d'une astaciculture à Thonnance-lès-Joinville, non loin de la source du Mont, à 1,8 km au nord-est du site.

Pour ce qui concerne les espaces forestiers protégés, aucune forêt et/ou espace boisé n'a été identifiée sur l'emprise du projet, il n'est donc pas nécessaire de fournir une demande d'autorisation de défrichement.

Au vu du contexte fortement anthropisé, les potentiels touristiques et récréationnels sont faibles.

Des mesures radiologiques (+de 750) du sol ont ainsi été réalisées selon la méthode de recherche d'émergence par mesure radiométriques d'ambiance et de recherche d'émergence.

Aucune des valeurs mesurées ne dépasse le seuil minimal de deux fois le bruit de fond du site, qui constitue le seuil bas de détection significative.

Le site ne présente donc aucune émergence radiologique significative. (voir l'annexe 10 du dossier).

Il n'y a pas d'activité industrielle recensée sur ce site susceptible d'entraîner une contamination chimique du site. Si une pollution était détectée UNITECH ferait procéder à la dépollution nécessaire.

Un état initial radiologique et chimique des eaux souterraines est l'objet de l'annexe 54.

Un état radiologique et chimique des eaux superficielles permettant de comparer les valeurs aux futurs suivis fait l'objet de l'annexe 54.

L'emprise du projet se situe dans la zone UF (zone à dominante d'activités économiques) et la zone AU (zone à urbaniser) au titre du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Communauté de Communes du Bassin de Joinville approuvé le 17 juillet 2015.

Cette zone est vouée à accueillir des locaux d'entreprises. Sans mise en œuvre du projet, aucun changement positif ne se produira, de par l'urbanisation future de ce site prévue réglementairement par les documents d'urbanisme.

Le résultat des investigations montre que le site étudié présente des enjeux faunistiques et floristiques faibles à très faibles et l'absence d'espèces protégées. De ce fait, le seul critère écologique ne peut pas remettre en question un quelconque aménagement sur le site.

L'analyse de ces différents critères permet de conclure qu'en l'absence du projet de blanchisserie porté par UNITECH Services, le site va vraisemblablement accueillir à court terme les locaux d'une entreprise. Sur la base de ces constats, les parcelles concernées sont amenées à être occupées, à court et moyen terme, par des installations à vocation économique ou industrielle.

2.1.2. - Effets du projet, mesures éviter, réduire et compenser, les effets négatifs

Conformément à l'article R-122-5 du Code de l'Environnement, le contenu de l'étude d'impact doit présenter « *une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :*

- de la construction et de l'existence du projet,
- de l'utilisation des ressources naturelles,
- de l'émission de polluants et la valorisation des déchets,
- des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement,
- des incidences du projet sur le climat,
- des technologies et des substances utilisées.

Les impacts sont étudiés pour les phases de travaux conduisant à la réalisation du projet et l'exploitation de l'aménagement projeté.

Le chantier contribuera, à son échelle, à l'émission directe de gaz à effet de serre. Ces impacts sont jugés comme temporaires, directs et négligeables et résiduellement considérés comme faibles.

Les aménagements auront lieu sur un terrain à la topographie peu marquée et donc peu de remaniement du terrain.

Compte tenu de la sensibilité à l'eau des sols superficiels du site, il sera privilégié de réaliser les travaux par temps sec. L'impact résiduel est considéré comme faible.

L'état initial de l'environnement a mis en évidence la présence d'un sol principalement de type alluvionnaire, relativement perméable, et offrant une faible protection vis-à-vis d'éventuelles pollutions en surface.

Des mesures d'évitement et/ou de réduction des impacts permettent néanmoins de prévenir ces écoulements accidentels (accidents, fuites, déchets, nettoyage, laitance, etc ...).

Après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, les travaux ne présenteront pas d'impact au niveau de leur qualité géochimique. En cas d'incident, des mesures correctives seront prises pour éliminer toute contamination potentielle.

Qualitativement, étant donné la présence d'une nappe affleurant au droit des travaux, le chantier est susceptible d'avoir un impact sur la qualité des eaux souterraines.

Des mesures d'évitement et/ou de réduction des impacts sont néanmoins proposées précédemment pour la protection du sol et du sous-sol et permettront de maîtriser les différentes sources de pollution des eaux souterraines. L'impact résiduel est faible.

Etant donné que le projet est hors zone inondable, aucune mesure n'est spécifiquement proposée à ce stade mais pourront être mise en œuvre comme ci-dessus.

L'ensemble de la zone du projet peut être considéré comme non humide. La traversée du canal par la future canalisation de rejets vers la Marne sera sans effet sur cette thématique

La surface concernée pour le projet de 3000 m², ne présente pas d'intérêt écologique bien qu'elle se situe au sein de la ZNIEFF, comme l'a montrée l'étude faune/flore spécifique. Cette surface qui comprend l'aire d'entreposage des containers vides, la cour, le bassin d'orage ainsi que la réserve incendie, ont été aménagés en ZA par la Communauté de Communes avant leur mise en vente.

Le projet ne portera pas atteinte aux espèces et habitats recensés au sein des 8 différentes ZNIEFF situées autour du projet.

Un seul site Natura 2000 est recensé. Le projet n'aura pas d'incidences sur ce site.

L'implantation du projet induit des effets directs et permanents. Le projet va entraîner l'altération et/ou la destruction directe d'environ **1,8 ha de friches** et **0,2 ha de talus**, qui ne présentent pas de valeur patrimoniale intrinsèque. Au final et après prise en

compte des mesures d'évitement, les impacts résiduels sur les habitats naturels et la flore sont considérés comme faibles
Le risque de destruction d'individu est considéré comme faible à nul.

L'impact sur ces groupes est faible. L'unique espèce inventoriée sur le site est la Grenouille verte.

L'impact sur ces groupes est nul, étant donné qu'aucune espèce n'a été contactée.

L'implantation de la blanchisserie va conduire à la destruction directe et permanente de friches qui constituent une zone de chasse mineure.

Cet impact direct et permanent est considéré comme faible. Le risque d'individu est jugé comme nul.

L'impact sur les odonates ainsi que sur les lépidoptères est jugé comme négligeable. L'impact principal concerne la destruction directe d'habitat et vraisemblablement d'individus pour le Tétrix calcicole. L'impact résiduel sur cette espèce est considéré comme modéré.

La phase chantier va également conduire à la destruction directe des insectes affectant la totalité de leur site et tout particulièrement les orthoptères, dont aucune espèce n'est protégée.

Les principales mesures de réduction des impacts en phase chantier sont présentées ci-après :

Respect des périodes sensibles vis-à-vis de la faune : Les travaux de construction de la blanchisserie sont prévus entre 2ème et 3ème trimestre 2020,

Réduction des impacts en phase travaux : balisage des emprises du chantier, respect des prescriptions en faveur de la prévention et réduction des pollutions accidentelles,

Limitier le développement des espèces exotiques envahissantes : Deux espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées sur le site ; la solidage du Canada et la vergerette annuelle.

En conclusion, l'amplitude des impacts et incidences du projet sur les habitats la faune et la flore, varie de négligeable à moyen. Les impacts résiduels sur la faune sont considérés comme moyens pour le Tétrix calcicole, et comme faibles à négligeables pour les autres espèces.

Le projet aura des impacts négatifs directs sur le paysage local du fait des travaux. Des mesures de réduction contribueront à minimiser l'impact visuel et à restaurer au mieux le site en fin de travaux. L'impact résiduel est considéré comme négligeable.

La zone concernée se situe en dehors du champ de visibilité de tout monument historique.

Les travaux pourraient mettre en évidence la présence de richesses archéologiques. En l'absence de découverte en phase travaux, l'impact est considéré comme nul.

Le projet ne se situe pas sur des parcelles agricoles. Des mesures de précautions pour limiter les risques d'envol de poussière dans l'environnement seront prises.

La phase chantier est sans impact car le projet ne se situe pas sur des espaces forestiers.

Aucun espace de loisirs ne se situe à proximité immédiate du projet.

Pour les riverains et l'habitat, les effets liés aux travaux se manifestent par le bruit et les vibrations des engins, la dégradation de la qualité de l'air et les salissures des chaussées.

Les impacts et les mesures spécifiques sont abordés ci-dessous :

Servitudes d'utilité publique : Les travaux sont sans impact car pas de servitude afférente au site.

Risques technologiques : Plusieurs ICPE se situent à plus d'1 km du projet, aussi les travaux de construction ne sont pas susceptibles d'aggraver directement le risque d'un accident.

Infrastructures de transport : Concernant le risque de Transport de Matière Dangereuse (TMD) par voie routière, une part des apports en matériaux s'effectuant par voie routière, le risque d'accident sera donc plus élevé. Cependant, l'impact résiduel est considéré comme faible.

Réseaux existants et servitudes associées : Des impacts temporaires liés à des travaux réalisés peuvent concerner les réseaux. Au final la phase travaux est sans impact sur ce thème.

Pendant le chantier, les risques pour la sécurité sont principalement liés aux va-et-vient des camions et autres engins de travaux pouvant être à l'origine de situations dangereuses.

La circulation des engins et des véhicules de transport peut constituer une source de formation de poussières pendant la phase travaux. Les mesures de réduction des impacts proposées (équipement des engins et arrosage du sol) sont de nature à limiter les fumées et les pollutions.

Après application des mesures de réduction, les impacts résiduels sont considérés comme faibles.

La phase chantier peut constituer une phase de perturbations acoustiques pour les riverains. Pour limiter les émissions sonores, les dispositions suivantes seront prises : respect des horaires de travail, vitesse limitée et engins utilisés conformes aux normes.

Les odeurs désagréables pourront être réduites prescriptions et réglementation. Au final l'impact résiduel sera considéré comme faible.

Les activités du chantier se déroulant en journée, il n'y aura pas de nuisances lumineuses.

L'exploitation peut être à l'origine d'une hausse du trafic routier liée à l'acheminement du linge par les camions et au trafic généré par le personnel se rendant sur le site. L'évaluation de l'activité transport UNITECH par camion et conteneur de 20 m³ sera de 36,7 tonnes de CO₂ par an.

Les normes de qualité exigées par les clients ont été déterminées en fonction de celles offertes par le transport routier. Ces aspects concernent principalement la rapidité, la souplesse et la fiabilité.

Le projet utilise deux chaudières au gaz naturel pour la production de chaud. Le projet met aussi en œuvre des séchoirs à gaz pour le séchage du linge. L'impact résiduel des émissions de gaz annuel, de moins de 1.600 tonnes par an est à long terme, considéré comme faible.

Pour ce faire, l'analyse s'est basée sur les données prévisionnelles de Météo France. En région Champagne-Ardenne, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures, Pour les précipitations, l'ampleur est plus difficile à apprécier, en raison de la forte variabilité. Ces changements ont des impacts sur l'évaporation des sols qui s'accroît, et conduit à des sécheresses plus fréquentes et plus intenses.

Le réchauffement de la température et la diminution du nombre de jour de gel n'a pas d'incidence négative sur le projet.

Le projet ne sera pas à l'origine d'une modification du relief. L'impact résiduel sur la topographie est donc jugé comme faible.

L'exploitation de la blanchisserie n'affectera pas les propriétés des sols, cependant les rejets atmosphériques peuvent engendrer des dépôts sur le sol. Ceux-ci ont été pris en compte dans l'étude des risques sanitaires (voir annexe 22). L'impact résiduel sur la géologie est considéré comme faible.

L'eau froide consommée au niveau des installations proviendra du réseau du syndicat des eaux. De ce fait, le projet n'a pas d'impact sur les ressources en eaux superficielles et souterraines. La consommation prévue est de 40 000 m³ par an. La consommation journalière s'élèvera à 300 m³. L'impact résiduel est considéré comme faible.

Le traitement des effluents du «process» a pour but de pouvoir rejeter les effluents liquides dans le milieu naturel (ici la Marne) en respectant les valeurs limites imposées par la réglementation.

Les eaux concernées proviennent de tous les effluents «process» pouvant présenter un risque de contamination collectés et filtrés provenant des machines à laver, du laboratoire, des caniveaux des locaux humides, des douches de décontamination et des regards des zones «process» et annexes recueillant les eaux de lavage du sol.

Les eaux non concernées par le traitement des effluents «process» sont les eaux non contaminées rejetées dans les réseaux dédiés provenant des laves mains, WC, coin pause, zone repas, du lavage des parties non «process», du réseau pluvial et de l'eau d'extinction d'un éventuel incendie.

Les eaux contaminées sont envoyées vers le système de traitement des effluents.

Dans le cas où le contenu d'une cuve tampon serait non-conforme pour rejet vers l'extérieur, l'effluent contenu dans cette cuve sera de nouveau filtré en dehors des horaires d'activité.

Les contaminants physiques récupérés au niveau dégrilleur, tamis vibrant et cuve de décantation sont envoyés vers l'étuve, afin d'en réduire leur volume par séchage, avant de suivre la filière de traitement des déchets solides nucléarisés.

UNITECH Services a fait l'inventaire des technologies traitant des radionucléides employés dans des activités similaires avec des effluents équivalents. Actuellement seul les 2 technologies suivantes permettent de réaliser la filtration ; l'ultrafiltration et le filtre à sable.

UNITECH Services a ensuite fait réaliser une étude comparative sur les systèmes de filtration de l'eau issue des lavages sur deux laverie nucléarisées en Europe qui utilisent la technologie Pall.

Cependant, pour obtenir ces mêmes résultats, à un coût moins élevé, ce sont les filtres à sable qui ont été retenus.

Les cuves ont été dimensionnées pour pouvoir stocker la totalité de la journée d'effluents. Cette donnée est majorante en termes d'espace de la zone. Ce choix a été guidé par le fait que l'effluent ne serait pas rejeté s'il n'était pas contrôlé et conforme.

Les cuves sont remplies et traitées au fur et à mesure des cycles de lavage de la journée. Quand une cuve est pleine, son contenu peut être libéré vers la Marne après contrôle du respect des limites chimiques et radiologiques par le laboratoire environ 3 heures après le prélèvement de l'échantillon de contrôle. Le volume total d'une journée est rejeté cuve par cuve sur moins de 24 heures.

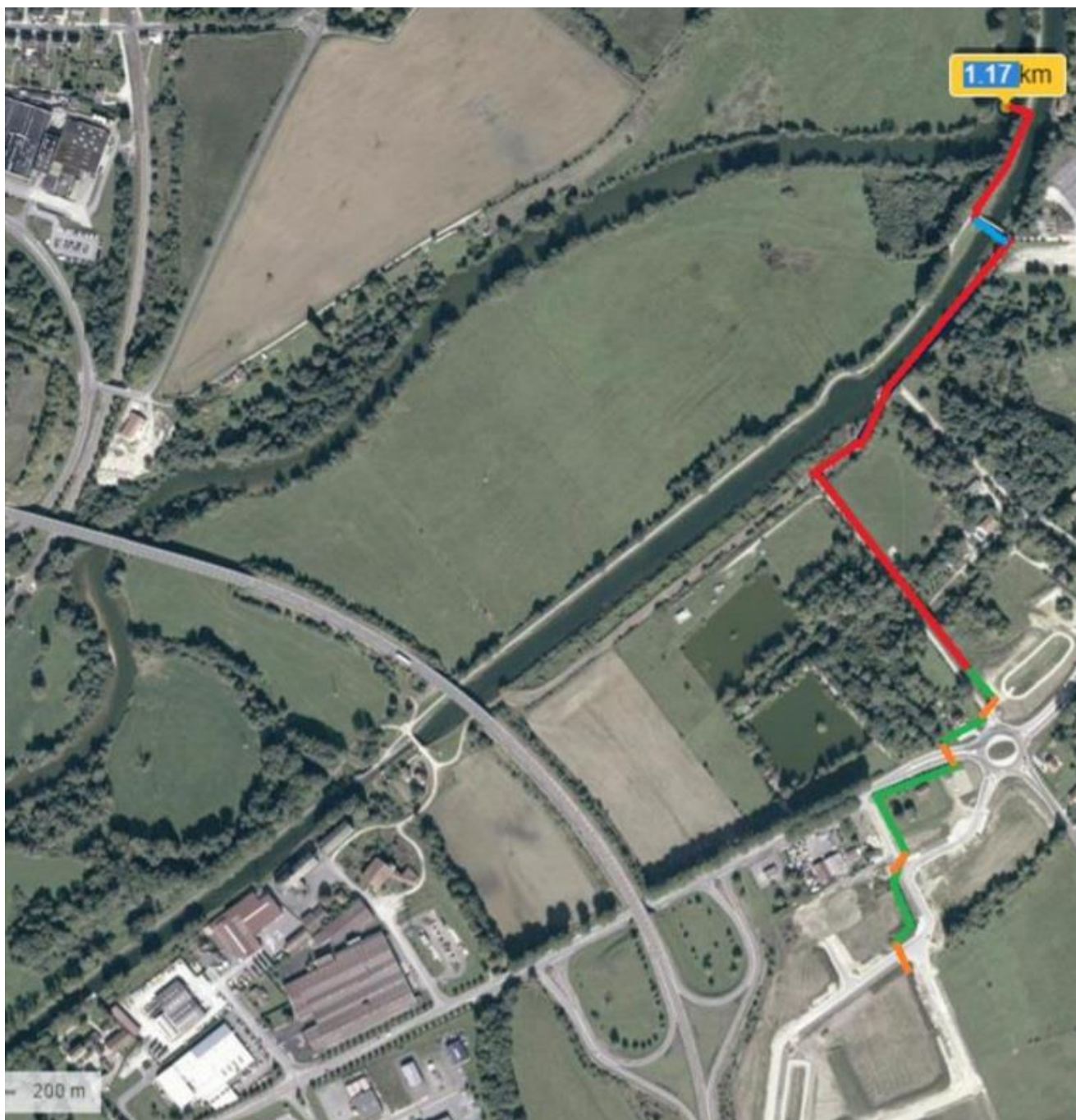
Le débit est de 30 m³/h, au maximum pendant 10 h/jour ou 15 m³/h, 20 h par jour dans le cas d'un débit de la Marne à l'étiage, soit 300 m³/jour.

Au vu du positionnement du rejet, la masse d'eau retenue (la Marne du confluent du Rognon (exclu) au confluent du ruisseau de Chevillon), ce secteur est en objectif bon état écologique et chimique dans le SDAGE 2016-2021. Comme les apports ne sont pas connus, les calculs pour l'ensemble des paramètres ont été effectués sur 20% de la classe "bon état". (voir tableau 63 du dossier d'impact)

Une étude de dispersion des effluents, est présentée dans son intégralité en Annexe 11 du dossier.

Les effluents traités, issus du « process », sont acheminés via une canalisation enterrée, depuis la blanchisserie jusqu'à la Marne, selon le schéma de principe ci-après.

La canalisation enterrée sera en PEHD, double enveloppe, avec des regards de visite étanches régulièrement répartis, pour effectuer des prélèvements.



Tracé schématique de la canalisation enterrée qui achemine les effluents liquides traités jusqu'à la Marne

Légende :

En rouge : cheminement sur un terrain appartenant au Voies Navigables de France,

En Bleu : traversée d'un pont appartenant à la commune de Thonnance-lès-Joinville,

En vert : cheminement sur un terrain appartenant à la communauté de commune,

En orange : traversées de routes.

Dispersion des effluents dans la Marne :

Données d'entrée : Pour cette étude, un objectif de dilution a été associé à chacun des paramètres physico-chimiques rejetés afin de maintenir une eau de très bonne qualité de la Marne.

Les technologies de rejet existantes ont été expliquées afin de retenir le type de rejet qui minimise l'influence des effluents sur le milieu récepteur et détaillées dans l'annexe 11.

Etude de scénarios : Dix-huit (18) cas ont été simulés afin de prendre en compte l'ensemble des paramètres qui interviennent dans le pré-dimensionnement du rejet. Les simulations réalisées ont montré que pour atteindre les critères environnementaux, le rejet doit être réalisé à l'aide d'un diffuseur en extrémité de conduite et être limité à 15 m³/h, pendant 20 h par jour, en débit d'étiage. En débit moyen, le rejet de 30 m³/h sur 10 h permet de respecter les critères environnementaux.

Résultats et préconisation : Les recommandations sur le positionnement du rejet des effluents, correspondent au scénario 11 de l'annexe 11 et sont les suivantes; situer le rejet à une distance suffisante du méandre de la Marne, implanter un diffuseur à l'extrémité de la canalisation de rejet, et limiter le débit en période d'étiage à 15 m³/h pendant 20 h. La largeur de la Marne étant de 30 m au point de rejet, la zone de mélange est de 300 m à partir de celui-ci. Le diffuseur décrit permet d'être supérieur à l'objectif de dilution minimum.

Les polluants physico-chimiques : Le positionnement du rejet a été étudié pour permettre une meilleure dilution des effluents et garantir à 300 m en aval une eau de bonne qualité. Les rejets en polluants physico-chimiques n'auront pas d'impact sur la qualité des eaux de la Marne.

Les radionucléides : L'activité volumique de l'eau est calculée à différentes distance du rejet en appliquant les facteurs de dilution à l'activité volumique en sortie du rejet.

Les calculs ont été réalisés en appliquant le scénario 11 qui correspond aux caractéristiques du rejet choisies (diffuseur de diamètre 30 mm, avec 3 orifices et un angle de 90° par rapport au fond) et au débit d'étiage de la Marne. Le tableau ci-dessous présente pour chaque radionucléide l'activité volumique à différentes distances du point de rejet.

RADIONUCLEIDE	FLUX ANNUEL (Bq/AN)	ACTIVITE VOLUMIQUE (Bq/l)				
		EN SORTIE DE REJET	A 50 M	A 100 M	A 200 M	A 300 M
51Cr	1,11E+05	5,30E-03	1,49E-05	1,42E-05	1,30E-05	1,21E-05
54Mn	2,70E+07	1,28E+00	3,62E-03	3,44E-03	3,15E-03	2,92E-03
55Fe	1,10E+06	5,23E-02	1,47E-04	1,40E-04	1,28E-04	1,19E-04

59Fe	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
58Co	2,76E+08	1,31E+01	3,70E-02	3,52E-02	3,22E-02	2,99E-02
60Co	4,49E+08	2,14E+01	6,03E-02	5,74E-02	5,25E-02	4,86E-02
63Ni	7,84E+07	3,73E+00	1,05E-02	1,00E-02	9,15E-03	8,49E-03
90Sr	6,45E+07	3,07E+00	8,65E-03	8,24E-03	7,53E-03	6,98E-03
110mAg	7,41E+07	3,53E+00	9,94E-03	9,46E-03	8,65E-03	8,02E-03
137Cs	1,74E+08	8,30E+00	2,34E-02	2,23E-02	2,04E-02	1,89E-02
234U	7,18E+05	3,42E-02	9,63E-05	9,17E-05	8,38E-05	7,77E-05
238U	1,17E+06	5,56E-02	1,57E-04	1,49E-04	1,36E-04	1,26E-04
238Pu	5,56E+06	2,65E-01	7,46E-04	7,10E-04	6,49E-04	6,02E-04
241Am	2,31E+06	1,10E-01	3,09E-04	2,94E-04	2,69E-04	2,50E-04
244Cm	3,44E+06	1,64E-01	4,61E-04	4,39E-04	4,01E-04	3,72E-04
Activité totale	1,16E+09	5,51E+01	1,55E-01	1,48E-01	1,35E-01	1,25E-01

La blanchisserie a un impact très faible sur l'activité volumique des eaux de la Marne.

La laverie conventionnelle sera traitée par un système mixte. L'air neuf/air extrait de l'ambiance sera traité par une centrale à double flux équipée d'un échangeur à plaque.

Les centrales sont constituées ; au soufflage de préfiltre G4, filtre à poche d'efficacité F7, récupérateur d'énergie, batterie chaude et ventilateur à roue et, à extraction, de filtres à poche d'efficacité F2-G4, récupérateur d'énergie et ventilateur à roue.

La ventilation nucléaire assure pour les locaux situés en zone réglementée (zone nucléarisée) un confinement dynamique en complément des barrières statiques (dépression). Les filtres seront changés selon les données des constructeurs.

L'activité de la blanchisserie et du bâtiment annexe sera à l'origine de polluants chimiques et de composés radiologiques (particules, gaz). Les caractéristiques des cheminées (partie nucléaire, chaufferie et sèche-linge) sont données dans les tableaux n° 66, 67 et 68 de l'EI.

Les rejets associés aux chaudières et aux sèche-linges seront conformes aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

Le flux annuel a été estimé en considérant un temps de fonctionnement de 2 500 h/an. Ce temps est majorant car les opérations techniques ne nécessitent pas l'utilisation en continu des machines-outils

Les rejets atmosphériques sont donc très limités et l'impact résiduel sur la qualité de l'air peut être considéré comme faible et les concentrations dans l'air en sortie des cheminées sont faibles et respectent les VLE.

L'estimation de l'activité radioactive dans l'air et l'activité surfacique (dépôts) donc des concentrations en radionucléides dans l'air est effectuée à l'aide d'une modélisation de la dispersion atmosphérique des rejets du site dans l'air, à l'aide du logiciel ADMS 5. (voir détaille des hypothèses en annexe 22).

La modélisation a porté sur une zone d'étude de 10 km x 10 km centrée sur l'installation et dans laquelle 13 points spécifiques (site sensibles, quartiers ou riverains à proximité) ont été retenus.

Pour rappel, les quantités de polluants radioactifs émis, sont évalués sur la base des données des futurs clients de la blanchisserie de Joinville, qui sont actuellement en partie ceux du site de Coevorden aux Pays-Bas.

Les résultats présentés dans les tableaux n° 71 et 72 de l'étude d'impact indiquent les activités volumiques et les activités surfaciques de chaque radionucléide aux différents récepteurs, ainsi que les valeurs maximales obtenues dans l'aire d'étude. L'activité totale dans l'air du fait de l'installation reste négligeable (concentration en radionucléides de 0,56 $\mu\text{Bq}/\text{m}^3$ au plus en moyenne annuelle).

A titre de comparaison, à proximité du centre industriel de stockage de l'Aube (CIRES) exploité par l'ANDRA, l'activité des émetteurs alpha se situe autour de 0,01 mBq/m³ et 0,3 mBq/m³ (source Réseau National de Mesures de la Radioactivité).

Au maximum, l'activité en émetteurs beta et alpha imputable à la blanchisserie est respectivement de 0,00056 mBq/m³ et 0,0000046 mBq/m³.

Enfin, toujours à titre de comparaison, les concentrations en radon dans l'air des habitations est en moyenne entre 101 et 150 Bq/m³ dans le département de la Haute-Marne.

L'impact résiduel sur la qualité de l'air peut être considéré comme faible.

Il n'y a aucun rejet direct ou indirect dans les zones humides périphériques au site.

Il n'est pas porté atteinte aux espèces et habitats des différentes ZNIEFF.

Le projet n'aura pas d'incidences sur le site Natura 2000.

L'implantation du projet induit des effets directs et permanents sur les habitats naturels inventoriés. Le projet va entraîner l'altération et/ou la destruction d'environ 1,8 ha de friches et 0,2 ha de talus, qui ne présentent pas de valeur patrimoniale.

Au final les impacts résiduels sur les habitats et la flore sont jugés comme faibles.

L'impact est jugé permanent mais faible pour la migration de l'avifaune et les quelques espèces en haltes migratoires (repos ou alimentation) mais là encore l'impact sur ces groupes est négligeable, étant donné qu'aucune espèce n'a été contactée.

Les impacts directs et permanents liés à l'exploitation de la blanchisserie concernent le bruit et la luminosité. Avec la proximité du tissu urbain, déjà génératrice de perturbations, les impacts directs en phase exploitation sont jugés comme faibles.

La perte d'habitat (impact direct et permanent) est considérée comme moyen car, même si l'emprise reste limitée, cette perte d'habitat n'est pas compensée. Plusieurs mesures de réduction des impacts et d'accompagnement sont proposées dans le cadre du projet.

Les espèces utilisées pour l'aménagement paysager du site seront indigènes à la région pour éviter la prolifération des espèces toxiques.

L'impact qu'aurait potentiellement cette pollution sur la faune concerne la perte d'habitats pour le Tétrix calcicole peut être considéré comme moyen.

Pour les autres espèces faunistiques, l'impact résiduel est considéré comme faible à négligeable

Le bâtiment projeté s'inscrit dans le polygone d'implantation. La partie Ouest, maintenue en espace vert accueillera un bassin de rétention propre au projet, et un alignement végétal composé d'arbres de hautes tiges et d'une haie.

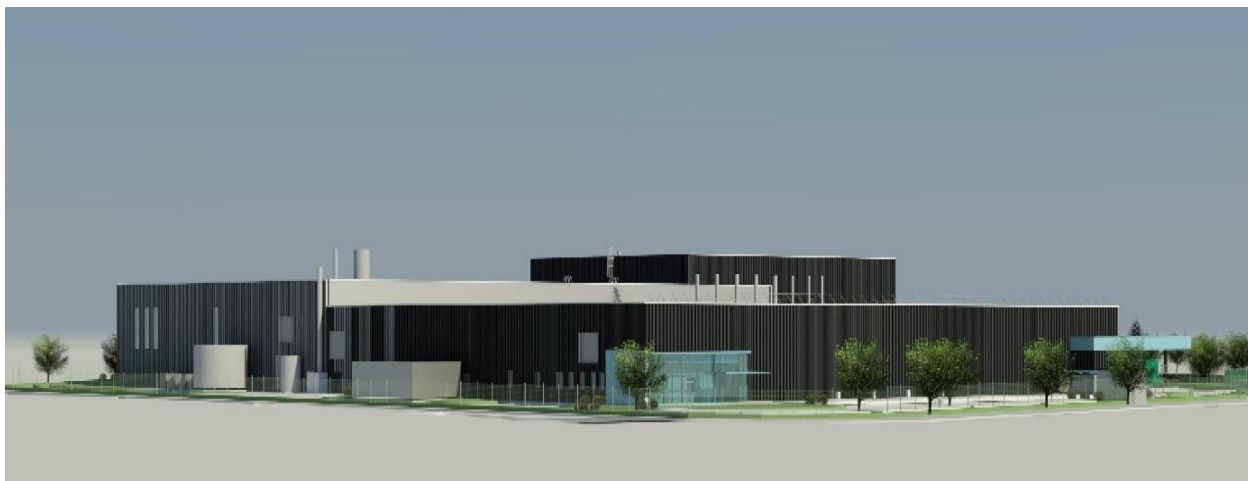
Le site se compose de trois volumes : laverie (environ 9 m de hauteur), bâtiment technique, bureau et maintenance (environ 11 m) et bâtiment entreposage (le plus élevé à environ 15,4 m). Une cheminée s'élève au-dessus du bâtiment technique à la même hauteur que le bâtiment stockage (environ 15 m).

Une clôture métallique ceinture sur 2 m la totalité de la parcelle.

Le bâtiment projeté possède des façades en bardage métallique de couleur brune foncée, grise claire et ponctuellement bleue claire.

Les toitures à deux pentes seront de couleur anthracite.

Les espaces libres de la parcelle sont engazonnés et aménagés d'arbres et arbustes en conformité avec le règlement de la ZA. Le bassin étanche de rétention des eaux de pluie et des eaux incendie du projet est implanté également dans cette partie du terrain.



A moins de 500 m du projet se trouve l'église de Suzannecourt qui est hors champ de visibilité du projet.

Le projet ne consommant pas d'espaces agricoles et forestiers, n'impacte pas directement ceux-ci.

Le projet est positionné au sein d'une zone prévue à cet effet (ZA de « La Joinchère ») et aucun espace de loisirs n'est présent à proximité immédiate. La baignade dans La Marne est interdite par arrêté depuis 1970. Le point de rejet a été étudié pour permettre une meilleure dilution des effluents et garantir à 300 m en aval de celui-ci, une eau de bonne qualité.

Il est prévu l'emploi de 40 équivalents temps plein (ETP) dont elle assurera la formation. De ce fait, l'implantation du projet présente un impact positif sur l'économie.

En phase exploitation, le trafic estimé est de 4 camions /jours au maximum, et 70 véhicules légers circuleront chaque jour ouvré sur le site (visite/personnel).

L'impact résiduel du projet sur le trafic est considéré comme indirect, permanent et faible.

La blanchisserie devra respecter les valeurs maximales d'émergence. Les sources sonores potentielles sont ; à l'intérieur des bâtiments, les machines en fonctionnement, et à l'extérieur des bâtiments, la circulation (camions et véhicules du personnel).

2.1.3 Les risques sanitaires

La mise en relation des habitudes de consommation alimentaire, des concentrations d'exposition calculées et des coefficients de dose a permis le calcul de la dose efficace totale qui reste nettement inférieure à la valeur de 1 mSv/an comme stipulé dans le Code de la Santé Publique.

L'impact sanitaire de l'installation peut être considéré comme non significatif en termes d'effets radiologiques à l'encontre des populations environnantes.

Un risque est défini par obligatoirement, une source de contamination, un vecteur de transfert de la contamination et une cible.

Au vu du bilan des émissions liées aux activités du site, les milieux de transfert identifiés sont l'air et les eaux superficielles, à savoir la Marne.

2.1.4 Evaluation des risques chimiques :

Les polluants émis par la blanchisserie sont issus de la combustion du gaz naturel (NOx en particulier) et des métaux (émissions de l'atelier de travail mécanique).

La blanchisserie aura un impact résiduel très faible sur les populations avoisinantes car en dehors de composants provenant des gaz de combustion, il n'y a pas de contamination chimique.

Les rejets atmosphériques des différentes cheminées sont tous conformes en termes de compositions avec des valeurs de concentration nettement inférieures aux VLE.

Les polluants chimiques rejetés dans la Marne se composent de chlorures, fluorures, sulfures, de divers métaux, d'azote et de phosphore. Les concentrations rencontrées ne sont pas à même d'induire d'effets importants sur la santé tels que des intoxications. Les rejets des effluents auront un impact résiduel faible sur la santé. Les concentrations des radionucléides présentant un risque toxicologique, permettent d'affirmer que les risques sanitaires restent faibles

2.1.5 Evaluation des risques radiologiques :

L'énergie générée par les rayonnements ionisants peut entraîner des modifications de la matière vivante et varie principalement en fonction de la dose reçue. Les études épidémiologiques menées sur des populations irradiées ont montré une augmentation significative du risque de cancer pour des doses supérieures à 100 mSv.

L'activité volumique de l'air et de l'eau ont été traitées respectivement dans les chapitres relatifs à la qualité de l'air et à la dispersion des effluents dans la Marne. Le détail des calculs de l'activité radioactive dans le sol, dans la végétation terrestre et dans les animaux est présenté dans l'annexe 22.

L'activité totale dans les sols du fait de l'installation reste négligeable (activité massique totale variable entre 0,0235 Bq/kg – zone racinaire et 0,657 Bq/kg – zone surfacique). Les tableaux n° 75, 76 et 77 de l'étude d'impact donnent l'activité massique dans les végétaux, les animaux terrestres et les poissons. Pour la blanchisserie, l'activité massique est bien en dessous des valeurs indiquées dans ces tableaux.

La dose efficace engagée, exprimée en sievert (Sv) ou milli Sievert (mSv), constitue un indicateur de risque sanitaire spécifique aux expositions aux rayonnements ionisants. Le détail des calculs de l'exposition aux radioéléments est présenté dans l'annexe 22. Le tableau n° 79 de l'étude d'impact présente les doses efficaces maximales sur l'aire d'étude pour l'ensemble des voies considérées et la dose efficace totale qui sont bien inférieures au seuil de 1 mSv/an pour l'ensemble des individus. L'impact sanitaire de l'installation peut être considéré comme non significatif en termes d'effets radiologiques à l'encontre des populations environnantes.

Les débits de dose à l'extérieur du bâtiment, sont également évalués, vis-à-vis des travailleurs non exposés, moins de 0,6 µSv/h ajouté (pour respecter 1 mSv/an pour 1500 h de présence sur site par an) et du public, moins de 0,11 µSv/h ajouté (pour respecter 1 mSv/an pour une présence permanente).

Les calculs présentés permettent de démontrer que les limites réglementaires, en termes de débits d'équivalents de dose, seront respectées au sein et autour de l'installation.

UNITECH Services a conçu son projet pour réduire l'exposition des personnes (travailleurs comme public) aux rayonnements ionisants, aux valeurs les plus basses possibles.

Des solutions techniques disponibles compatibles avec le projet seront mises en œuvre telles que la réduction des quantités de radionucléides entreposés dans l'installation, la réduction des risques d'exposition du personnel et la réduction des risques d'exposition du public.

De la même manière que pour l'extérieur des bâtiments, les débits de dose ont été calculés pour les postes de travail du personnel UNITECH à l'intérieur de l'installation, et ils sont tous significativement inférieurs aux seuils fixés par la réglementation.

2.1.6 Synthèse des effets du projet et mesures associées

Une synthèse des impacts de l'ensemble du projet sur l'environnement est détaillée dans les tableaux n° 80 et 81 de l'étude d'impact.

2.1.7 Synthèse des effets en phase travaux :

Le coût global des mesures d'évitement et/ou de réduction des impacts en phase travaux est estimé à 4 % du montant global du coût des travaux, soit 640 000 €.

Le tableau n° 80 de l'étude d'impact présente les effets en phase travaux et résume succinctement les mesures envisagées d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de compensation.

2.1.8 Synthèse des effets en phase exploitation :

Le tableau n° 81 de l'étude d'impact présente les effets en phase exploitation et résume succinctement les mesures envisagées d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de compensation.

2.1.9 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

Dans un rayon d'environ 30 km autour de la commune de Suzannecourt, trois projets ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale et ont été identifiés (deux parcs éoliens sur Osne-le-Val à 5 et 8 km, et une entreprise de production de papier essuie-main sur Chamouilley à 20 km).

Six projets ayant fait l'objet d'un examen au cas par cas ont été identifiés à une distance de 20 km pour le plus proche à Doulaincourt-Saucourt, et à 35 km pour le plus éloigné à La Porte du Der.

Les trois projets soumis à avis de l'AE ne se situent pas à proximité immédiate du projet d'UNITECH et les six projets ayant fait l'objet d'un examen au cas par cas, sont des projets de routes forestières à bonne distance d'UNITECH. Les effets cumulés avec les projets identifiés dans les alentours sont donc qualifiés de négligeables.

2.1. 10 Modalités de suivi des mesures et de leurs effets

Le choix des entreprises associées au projet sera effectué en partie selon plusieurs critères, tels que la certification ISO 9001 et ISO 14001 ou équivalent et la démarche environnementale.

Les entreprises signeront la charte « chantier vert » qui sera élaborée par le maître d'œuvre.

Outre le suivi du chantier et de la sécurité, pour le suivi des mesures en faveur de l'environnement naturel, il est préconisé la présence d'un écologue pour s'assurer de la mise en œuvre des mesures.

2.1. 11 Conditions de remise en état du site après exploitation

Lorsque les installations seront mises à l'arrêt définitif, l'exploitant remettra le site dans un état, de façon à ce qu'aucun danger ne persiste. Un mémoire de cessation d'activité, précisant les mesures prises pour assurer la protection de l'environnement et des populations voisines, sera transmis à la Préfecture au moins trois mois avant l'arrêt définitif. Le maire de Suzannecourt, compétent en matière d'urbanisme, a établi une liste de points dont UNITECH Services tiendra compte pour la remise en état du site lors de l'arrêt définitif de l'installation (voir annexe 28).

2.1.12 Méthodologie de réalisation de l'étude et difficultés rencontrées

Les informations recueillies lors des recherches bibliographiques sont affinées par un travail de terrain et de reconnaissance sur site. Le relevé des données générales, des inventaires faunistiques et floristiques ont été réalisés au droit du site afin de couvrir l'ensemble des groupes d'espèces.

L'état initial de l'environnement permet de mettre en évidence la localisation, la nature et l'étendue de l'ensemble des enjeux sociétaux, environnementaux, agricoles, écologiques et patrimoniaux afin de définir le tracé de moindre impact.

Ce chapitre est organisé par de grandes thématiques (milieu physique, eau et milieux aquatiques, biodiversité, milieu humain et sociétal, cadre de vie et patrimoine, sécurité

et prévention des risques, commodité du voisinage, hygiène, santé et salubrité publique, consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre).

Un chapitre spécifique traite des interrelations entre ces différentes thématiques.

Les effets du projet sont étudiés par grande thématique environnementale en phase travaux, puis en phase d'exploitation. Ces effets sont ; négatif ou positif, direct ou indirects, temporaires, permanents, à court, moyen et long terme.

Plusieurs types de mesures sont distingués telles les mesures d'évitement, les mesures de réduction et les mesures d'accompagnement. Le projet ne prévoit pas de mesures compensatoires.

L'évaluation des effets du projet sur l'environnement suit trois étapes telles que confronter les enjeux recensés lors de l'état initial, identifier de façon qualitative et/ou quantitative les effets du projet et définir et proposer les mesures liées aux différents types d'effets préalablement identifiés. Ces mesures peuvent conduire à l'évitement, la réduction et l'accompagnement.

UNITECH estime qu'une classification finale de l'impact en 4 catégories (I) négligeable, (II) mineur, (III) modéré, et (IV) fort représente une approche réaliste.

La sensibilité et l'expérience des experts influencent la cotation même si les principaux enjeux et mesures ressortent, au final, de façon similaire.

2.2 ETUDE ACOUSTIQUE

Une étude acoustique a été réalisée afin de donner les préconisations sur les pièges à son et murs acoustiques à mettre en place pour être conforme aux valeurs d'émergences. Une mesure des niveaux de bruit en limite d'exploitation ainsi que de l'émergence au droit des ZER sera effectuée par un organisme qualifié dans les 6 mois suivant le démarrage de l'exploitation.

L'objectif de cette étude d'impact acoustique est de définir l'impact acoustique lié aux activités du futur établissement après implantation.

La modélisation a été réalisée en tenant compte de différents paramètres tels que : implantation potentielle des bâtiments concernés par les nuisances, environnement immédiat, topographie, etc...

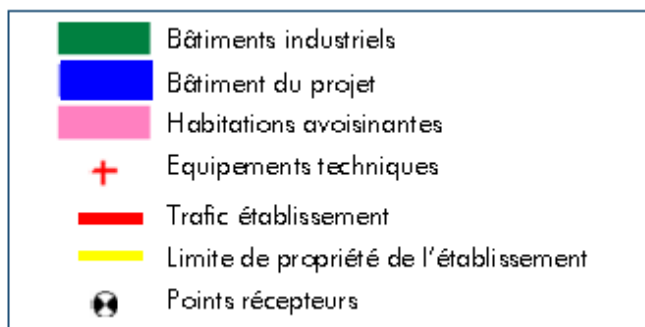
Le site fonctionnera du lundi au vendredi, de 7h à 22h. Néanmoins certains équipements techniques seront amenés à fonctionner de manière continue, 24h/24.

Le trafic du site a été estimé à environ 60 véhicules légers aux changements de postes (cas le plus défavorables) et 5 poids-lourds par jour.

Des équipements techniques destinés au chauffage, à la ventilation et à la climatisation des locaux seront installés en extérieur, principalement en toiture des bâtiments.

L'ensemble des sources modélisées concerne principalement le matériel d'activité installé dans les locaux et dont les émissions sonores se font par les lanternes en toiture.

Afin d'évaluer l'impact sonore en différents lieux, plusieurs points de réception ont été placés dans le modèle acoustique du site auprès des habitations les plus proches du projet. (Carte ci-dessous)



A partir des résultats de la simulation réalisée, il apparaît comme nécessaire de traiter les sources de bruit suivantes ; la cheminée d'extraction de ventilation, la cheminée d'extraction de la chaufferie et le groupe froid pour la limite de propriété.

Des silencieux appelé aussi piège à son équiperont les extracteurs de la cheminée principale et de la chaufferie. Sur le groupe froid, il sera mis en place un écran acoustique autour du groupe.

Comme le montre les tableaux de la figure 131 de l'étude d'impact, après mise en place des pièges à son et de l'écran acoustiques, il ressort qu'aucun dépassement des seuils réglementaires n'est relevé sur l'ensemble des points, en période diurne ou nocturne.

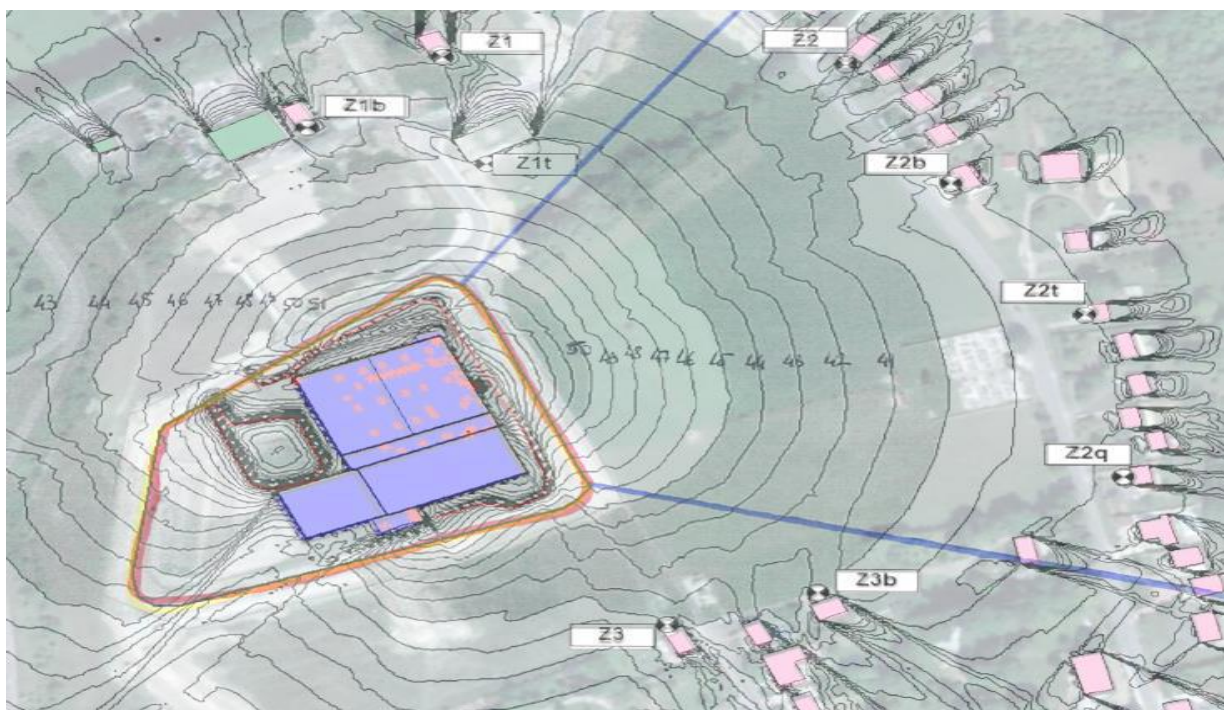
De jour comme de nuit, selon les hypothèses retenues et avec les préconisations acoustiques, aucun dépassement du seuil réglementaire n'est relevé en limite de propriété.

Les illustrations ci-dessous présentent, par le biais d'un trait rouge, le périmètre à partir duquel (en partant du site) l'impact de celui-ci respecte les seuils réglementaires.

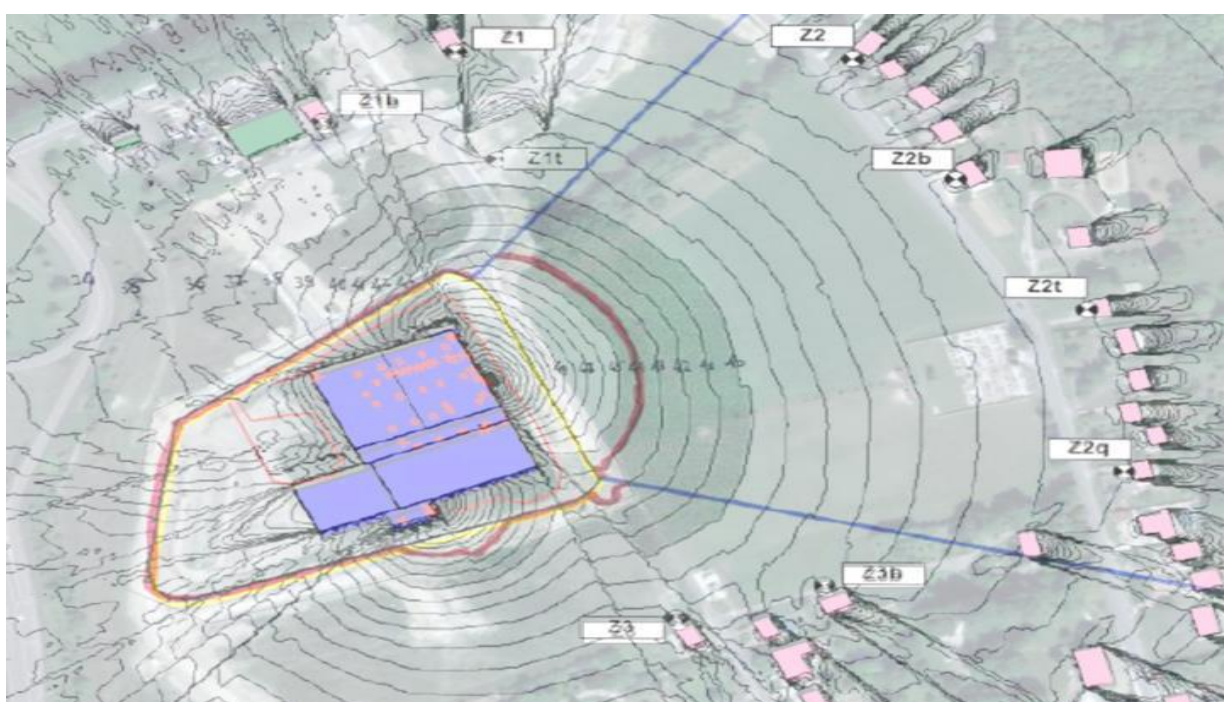
A noter que ce périmètre est défini en fonction de l'impact du site mais également en fonction du niveau de bruit résiduel (bruit existant à l'état actuel sans le site

Pour la zone Nord, il est considéré le niveau mesuré au point ZR1, pour la zone Est, il est considéré le niveau mesuré au point ZR2 et pour la zone Sud, il est considéré le niveau mesuré au point ZR3.

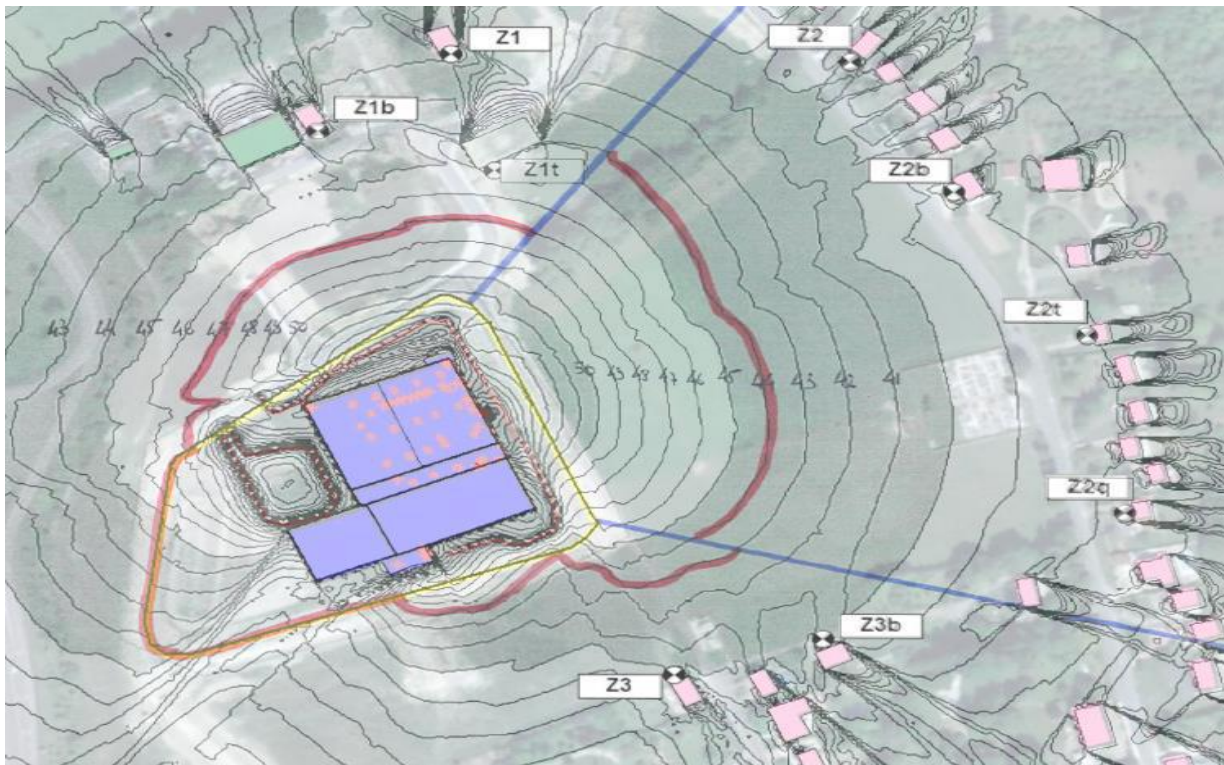
La séparation de ces zones est représentée par des traits bleus sur les illustrations suivantes.



Périmètre de conformité en période diurne



Périmètre de conformité en période nocturne



Périmètre de conformité en période nocturne avec fonctionnement de la blanchisserie de 22h à 7h

Conclusion : Cette étude rend compte de l'étude d'impact acoustique du projet. Une modélisation du site dans sa configuration future a été réalisée pour déterminer l'impact acoustique prévisionnel.

Selon les hypothèses retenues, des dépassements des seuils réglementaires à l'état actuel sont relevés sur plusieurs points d'étude en ZER et en limite de propriété pour les périodes diurne et nocturne. Des préconisations acoustiques telles la mise en place de pièges à son ont été proposées en concertation. Le projet aura donc un impact résiduel faible sur l'environnement sonore.

Les dispositifs d'éclairage du site mis en place seront des éclairages dirigés vers le bâtiment. UNITECH Services se conformera au règlement de la ZA de Joinville. La sécurité du site en phase exploitation est détaillée dans la présentation du projet.

2.3 – ETUDE DE DANGER

2.3.1 – Identification des potentiels de dangers

Les substances dangereuses utilisées dans la laverie projet sont des produits de type lessiviels utilisés dans les opérations de maintenance. Sur cette zone, les composés radioactifs proviennent des pièces contaminées destinées à la maintenance.

Du gaz naturel (chaufferie et séchage du linge) et des bouteilles d'argon sont aussi présents sur le site.

Un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques se trouve en annexe 41. Le plan général des équipements à risques est en annexe 42.

Produits radioactifs : La blanchisserie est dimensionnée pour traiter environ 1.000 tonnes de linge potentiellement contaminé par an. Toutes les études (d'impact et dangers) concernant les radionucléides sont basées sur cette activité. Tous les rejets atmosphériques et liquides ont été calculés sur cette base maximale de linge traitée par an.

Le risque associé provient de la contamination du linge par des matières radioactives due à leur séjour dans des installations nucléaires.

Le risque présenté par les pièces contaminées est similaire à celui du linge contaminé.

Produit lessiviel : Le stock de produits lessiviels est installé sur rétention. Le principal risque associé à ce produit est un déversement accidentel suivi d'une pollution du milieu naturel.

Les caractéristiques des produits sont présentées en Annexe 14 et sur le tableau n°5 de l'ED (Etude de dangers).

Produits de maintenance : En quantité très faible, ils sont entreposés dans le local ménage et comprennent du détergent industriel (20 l), de la graisse industrielle (1 kg) et de la peinture (10 l).

Fluide calorigène : C'est un produit réfrigérant qui permet de chauffer et rafraîchir les locaux.

Gaz naturel : Du gaz naturel est utilisé pour produire de la chaleur aux deux chaudières qui fonctionnent en cascade. La puissance totale de combustion des équipements est de 5.976 kW.

Stockage de gaz extérieur : Si besoin des équipements de radioprotection, sont à l'extérieur.

Déchets : L'exploitation de la blanchisserie produira deux catégories de déchets ; des déchets du type emballages des produits lessiviels et les déchets nucléaires (exploitation, maintenance et technologiques). Les déchets liquides nucléaires proviendront des zones maintenance et laverie. Le risque associé est le déversement accidentel. Les déchets solides nucléaires proviennent des activités de la laverie et peuvent être de plusieurs types (poussières, vêtements contaminés, etc.) tels que :

a) Boue pressée et séchée (DFC) : (acronyme de Dry Filter Cake = gâteau de filtration séché) C'est le flux de déchets qui présente l'activité radiologique la plus élevée du site. Ce déchet classé en Faible Activité est collecté dans des fûts en métal ou en plastique, de 100 à 200 litres.

b) Vêtements rejetés & déchets divers (DAW) : (acronyme de Dry Active Waste = Déchets secs actif). Cela comprend les vêtements rebutés, divers équipements de protection du personnel et des visiteurs utilisés hors bureaux. Le DAW varie entre 60 et 120 m³ et entre 7 000 et 14 000 kg par an.

Ces déchets sont gérés dans des sacs plastiques, d'un poids unitaire d'environ 20 kg. La totalité (soit 100%) de ces déchets sera traitée en tant que déchets radioactifs.

c) Peluches & Filtres à air : Le séchage du linge dans les séchoirs rotatifs produit des peluches qui sont entraînées par l'air chaud sortant de ces séchoirs. La production annuelle des peluches et filtres ne dépasse pas 10 m³, soit 1 000 kg. Ce sont des déchets à Faible Activité voire Très faible Activité. La totalité (soit 100%) sera traitée en tant que déchets radioactifs.

d) Déchets provenant des tamis vibrants : Les tamis vibrants enlèvent les peluches et les grosses particules des eaux usées. La production peut atteindre 2.500 kg par an. La concentration en radioactivité est identique à celle de peluches et ces déchets seront traités en tant que déchets radioactifs.

e) Sable/gravier : Les filtres à sable utilisés, pour la décontamination, contiennent un mélange de gravier et de sable. Ils sont remplacés tous les 2 à 5 ans et emballé dans des contenants (fûts) étanches. Ces déchets à Faible Activité seront en totalité traités comme déchets radioactifs.

f) Objets en métal : Les déchets métalliques sont générés par les travaux de maintenance. La quantité dépend des mises à niveau des installations. La contamination externe est habituellement minimale et celle interne peut être difficile à évaluer. Les taux de contamination sont faibles et la totalité des déchets dont la contamination aura été détectée sera traitée en tant que déchets radioactifs.

g) Déchets issus du sablage : Lors des travaux de maintenance de la partie Annexe, la décontamination pourra être réalisée par sablage des équipements. La quantité de déchet de sable est de 5 t/an. De Très Faible à faible Activité ils seront en totalité traités comme déchets radioactifs.

h) Déchets issus du grenailage : La teneur en radioactivité est généralement très faible, moins de 0,01 % et rarement plus de à 0,1 % de DFC. Ces déchets seront traités comme déchets radioactifs.

i) Déchets liquides : Certaines opérations pourront nécessiter un nettoyage à haute pression. Les déchets seront de type Faible Activité et la totalité sera traitée en tant que déchets radioactifs.

j) Déchets des enveloppes de protections biologiques : Les enveloppes de protection radiologique en PVC représentent 840 kg/mois. De Faible Activité elles seront traitées comme déchets radioactifs.

k) Filtres à air : Destinés à protéger les filtres terminaux THE, ces pré filtres sont changés en moyenne régulièrement et au minimum une fois par an et constituent environ 2m³ de déchets mis dans des sacs plastiques étanches. La concentration en radioactivité de ces déchets est habituellement comprise entre 2 % et 5 % de celle du DFC et seront de type Très Faible Activité.

l) Débris de démolition : Le démantèlement de l'unité industrielle générera des débris de démolition dont la teneur en radioactivité est très faible, inférieure à 0,01 % et au maximum à 0,1 % de DFC.

Déchets conventionnels : Les déchets conventionnels sont en majorité des déchets solides, non radioactifs mais qui peuvent faire office de combustible lors d'un incendie. Il s'agit de déchets de stockage et gestion des produits lessiviels (emballages), de maintenance mécanique (graisses) et de déchets de bureaux (papiers, filtre de ventilation).

Synthèses des déchets liés aux produits : Le principal risque recensé sur le site est l'incendie dont les effets thermiques seront limités compte-tenu des dispositions mises en place. L'ensemble des déchets sera traité par des entreprises agréées.

Les équipements :

Machines à laver : Possibilité de déversement accidentel de composés chimiques et radiologiques en cas de défaillance du matériel ou d'erreur humaine.

Sécheurs, Chaudières : Possibilité de fuite de gaz naturel en cas de défaillance matérielle les tuyauteries ou d'erreur humaine sur les raccordements.

Installation de compression : En cas de montée en pression, le compresseur peut éclater.

Groupe électrogène : Possibilité d'épandage du fuel nécessaire au fonctionnement du groupe.

Système de filtration : Possibilité de libération des matières radioactives en cas de perforation.

Machines de la partie annexe : Les matériels utilisés : torche à plasma, tours, perceuses, scies à ruban, tourets affuteurs, presse à froid, outillages divers, ventilation et grenailleuses peuvent provoquer des blessures et des incendies. Des formations seront mises en place avant utilisation. Une détection incendie dans le local et des extincteurs seront mis en place.

Les Interventions des entreprises extérieures :

Tout travail de plus de 400 heures par an fera l'objet d'un plan de prévention obligatoire par écrit, signé par un responsable, conformément à la réglementation (Code du Travail).

La Circulation sur site :

La circulation sur le site, de type routière se limitera aux véhicules de livraison/expédition, aux véhicules du personnel, aux engins de manutention de type chariot élévateur et aux conteneurs de 20 pieds. Les piétons présents sur le site porteront des vêtements à haute visibilité et emprunteront les voies de circulation les plus courtes possible

Les Dangers liés à l'alimentation électrique :

Tout incident sur le réseau électrique peut endommager les équipements et créer des interférences et des défaillances de traitement pouvant éventuellement entraîner des départs d'incendies.

Le Personnel situé sur le site :

Le personnel est constitué d'un effectif d'environ 40 personnes dont 30 dans les zones lavages et contrôle-tri (5 personnes entre les 3 laveriers, 20 personnes en zone contrôle & tri, et 5 personnes entre les zones Réception et Envoi). Le bâtiment annexe comprendra jusqu'à 12 personnes.

Risques d'origine externe au site :

Dangers liés aux activités extérieures à l'établissement :

Industries voisines : Les dangers représentés par les établissements voisins peuvent être considérés comme négligeables pour la future blanchisserie UNITECH compte-tenu des distances d'éloignement.

Rupture de barrage : Le barrage de Wassy, est en aval, à 16 km du site. Ce risque n'est pas retenu comme événement initiateur d'un accident majeur.

Nucléaire : Compte-tenu de la distance (plus de 20 km) entre la base aérienne 113 et le futur site, le risque nucléaire n'est pas retenu comme événement initiateur possible d'un accident sur site.

Transport de matières dangereuses : Le risque Transport de Matières Dangereuses, non destinées et ne provenant pas d'UNITECH, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandises par voie routière, ferroviaire ou voie d'eau (canal). Du fait de l'éloignement de ces axes, l'accident n'est pas retenu comme événement initiateur potentiel d'un accident ou sinistre sur le site.

Malveillance : Elle n'est pas retenue comme événement initiateur conduisant à un accident.

Chute d'aéronef : La chute d'aéronef sur le site en tant qu'évènement initiateur est exclue puisque le site est situé à plus de 2000 mètres de toute piste d'aviation (Mussey).

Canalisation de gaz : Une canalisation de gaz haute pression est enterrée à proximité de la parcelle et peut présenter un risque d'incendie, voire d'explosion.

La zone du flux thermique supérieur à 8 kW/m² (fixé comme limite de la zone d'effet domino) n'impacte qu'une petite partie non construite du site. Aucun bâtiment ne se trouve en zone d'impact.

Dangers liés aux éléments naturels :

Foudre : Selon la norme NF C 15-100, l'installation d'un parafoudre n'est pas obligatoire pour les bâtiments non équipés d'un paratonnerre.

Risque d'inondation : Les communes de Joinville et Thonnance-les-Joinville sont concernées par les risques naturels d'inondation dus aux crues de la Marne. L'établissement est situé sur des communes concernées par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Vallée de la Marne. Cependant, le projet n'est pas situé dans une zone à risque d'inondation de la Marne. Le risque inondation n'est pas retenu comme événement initiateur potentiel d'un sinistre sur le site.

Risque sismique : Le département de la Haute-Marne (52), et donc l'aire d'étude du projet, se situe en zone de sismicité 1 (très faible). Tous les bâtiments du projet sont adaptés en termes de résistance mécanique aux séismes et les alentours des bâtiments sont parfaitement dégagés.

Les conséquences d'un séisme sont l'arrêt des installations techniques et de traitement des effluents.

Départ d'incendie : Ce scénario est traité ci-après de façon détaillée dans l'étude de danger.

a) Rupture de cuves de stockage temporaire des effluents : Les cuves sont toutes situées dans un bâtiment muni d'un radier en béton armé avec une sous-couche d'étanchéité. Ce bâtiment situé en hauteur constitue une rétention de sécurité.

b) Rupture de la canalisation de rejet des effluents : Prévue pour résister à 10 bars de pression, la canalisation à double enveloppe et dispose un système de sécurité automatique d'arrêt de pompe.

c) Effondrement partiel des bâtiments côté blanchisserie : Les deux conséquences potentielles sont la contamination atmosphérique ou la contamination des sols, qui sont très faibles.

Le risque d'entraînement par l'eau de pluie est très faible car le linge en attente de traitement est contenu dans des sacs plastiques résistants. Seul le linge en cours de traitement n'est pas dans des sacs. La quantité totale de linge pouvant être soumise à l'action de la pluie est donc très faible.

d) Effondrement partiel du bâtiment côté "Annexe" dans le hall de propreté radiologique : Comme pour la partie "laveries", et pour les mêmes raisons le risque de dispersion atmosphérique est inférieur à celui de l'incendie, pris en compte dans l'étude de danger.

Mouvement de terrain : La commune de Suzannecourt n'est pas soumise au risque de mouvement de terrain ou de retrait/gonflement d'argile (aléa faible). En conséquence le risque lié au mouvement de terrain n'est pas retenu en tant que tel comme évènement initiateur d'un accident majeur.

Feu de forêt : La Haute-Marne n'est pas soumise au risque feu de forêt. Ce risque n'est pas retenu comme évènement initiateur d'un accident majeur. Le premier bois est à environ 300 m du site.

2.3.2. – Réduction des potentiels de dangers

Les dispositions de réduction des potentiels de dangers à un niveau aussi bas que techniquement et économiquement possible résident en la suppression des dangers (à défaut leur réduction).

La conception du projet de blanchisserie est réalisée conformément aux spécifications de conception en vigueur. Le potentiel de danger principal sur le site est lié aux radionucléides du linge potentiellement contaminé et des équipements sur lesquels sont réalisées les opérations techniques.

La réduction des potentiels de dangers du site passe notamment par la mise en place de dispositifs de sécurité (détection radiologique, etc.), la mise en place de filtres THE (Très Haute Efficacité), la séparation des produits chimiques présents sur le site, l'optimisation des quantités de lessive utilisées, la gestion des déchets stockés sur le site, régulièrement envoyés pour être traités sur des sites spécialisés et le choix du terrain en tenant compte des enjeux liés à l'environnement.

Une attention particulière sera également portée sur l'organisation du travail et la formation.

Accidentologie

Zone de blanchisserie

La recherche s'est effectuée sur des accidents ayant eu lieu en France et dans le reste du monde. La majorité des 97 accidents retenus concernent des activités de blanchisserie-teinturerie.

Le projet d'UNITECH Services est le premier pour une blanchisserie industrielle destinée au secteur nucléaire en France. Aucun accident dans une installation de ce type n'a été répertorié et les accidents retenus se sont principalement produits dans des blanchisseries et laveries classiques.

Phénomènes dangereux : Les phénomènes dangereux principalement identifiés sont les incendies (59%) suivis des dégagements gazeux toxiques (23%) et des épandages liquides dangereux (18%).

Causes des accidents : Près de 50% des causes sont inconnues. Notamment, dans 68% des cas d'incendies, la cause n'est pas identifiée. Parmi celles identifiées, la

majorité concerne des erreurs humaines et des défaillances matérielles. Les actes de malveillance et les travaux sur site représentent moins de 10% du total.

Conséquences des accidents : Un tiers des conséquences se sont des dégâts matériels sur site Dans 12% des cas, les phénomènes dangereux conduisent à une pollution de l'environnement extérieur. Les conséquences sur les personnes, représentent 26% des cas pour les intoxications et 8% pour les blessures.

L'analyse des accidents sur des blanchisseries et des laveries conduit à retenir trois principaux types de risques ; l'incendie, le dégagement gazeux toxique et l'épandage de liquide dangereux.

Zone de maintenance de matériel nucléarisé

La zone du bâtiment annexe étant dédiée à la maintenance du matériel nucléarisé, l'accidentologie suivante est basée sur des installations où des opérations techniques peuvent être réalisées.

Phénomènes dangereux : La majorité des phénomènes dangereux identifiés sont les incendies (83%), avec parfois des explosions (11%). Seul un cas (6%) est un dégagement gazeux toxique.

Causes des accidents : 61% des causes restent inconnues, la majorité des causes identifiées est la défaillance matérielles.

Conséquences des accidents : Deux tiers des conséquences sont matérielles sur l'installation. Les intoxications représentent 17% des cas contre 11% de blessures aux personnes. 5% des accidents restent sans conséquences. Les risques principaux sont l'incendie et le dégagement gazeux toxique.

Accidentologie interne

Incendies : Plusieurs incendies de sècheurs ont déjà été enregistrés par le groupe UNITECH et se sont les systèmes « sprinklers » qui ont permis de les éteindre. Les procédures d'UNITECH prévoient une inspection fréquente des conduits des sècheurs. Les filtres THE seront nettoyés quotidiennement.

Pour l'accessibilité en cas d'incendie, le site est composé des accès piétons, véhicules et poids lourds (utilisable par les services d'incendie et de secours). A côté de cet accès on retrouve l'aire dédiée au stationnement et déploiement des engins de secours ainsi que l'accès à la bêche incendie.

Fuites d'eau contaminée : Afin d'éviter que se rependent les eaux « process » contaminées, le site français sera équipée d'un bassin de rétention situé sous le système de traitement des eaux « process », ainsi que des caniveaux de rétention dans les laveries et système de pente sur la dalle. Des pompes seront installées de manière qu'elles puissent opérer en cas d'accident.

Le bassin de récupération des eaux de pluie et incendie collecte des eaux de pluies de voiries et des toitures, ne présentant pas de risque de pollution. En cas d'incendie

dans le bâtiment, la pompe de relevage sera arrêtée et le bâtiment déconnecté du réseau collectif.

Blessures au personnel : La plus commune dans les laveries sont liées au port de charges lourdes.

Rejets radioactifs atmosphériques : Aucun rejet ne s'est produit sur un site UNITECH en 59 ans d'existence. Le site de Joinville sera équipé de sas qui empêcheront la circulation de l'air entre les zones de faible contamination et les zones de plus forte contamination.

Contamination directe avec des matières radioactives : L'installation est équipée de systèmes de détection automatisés qui inspectent chaque personne quittant la laverie afin que le personnel ne puisse pas transporter de matières contaminées à l'extérieur. Des mesures seront effectuées afin de s'assurer que les niveaux de contamination sont connus et restent bas.

Accidents de transport : Les matières radioactives doivent être transportées dans des conteneurs approuvés, étiquetés et contrôlés selon la réglementation, afin de limiter au maximum les risques.

Synthèse des enseignements de l'accidentologie

Le retour d'expérience sur les deux types d'installations (blanchisserie et zone de maintenance) similaires aux activités du futur site UNITECH Services fait ressortir l'incendie comme phénomène dangereux principal. Les causes sont souvent des défaillances matérielles.

L'accidentologie menée sur des sites identiques montre un risque d'irradiation et de contamination qui se manifeste lors des phases transport et erreurs humaines.

L'accidentologie interne d'UNITECH montre qu'aucun rejet radioactif significatif n'a été enregistré sur les autres sites. Une attention particulière sera portée aux sècheurs et aux conduites de ventilation.

2.3.3 Organisation de la sécurité et mesures de prévention et de protection

Organisation et gestion générale de la sécurité

Procédure UNITECH Services : Les procédures sont établies au niveau du groupe et sont déclinées en plusieurs catégories ; procédures qualité, maintenance, opérationnelles ou de radioprotection.

Formation et qualification du personnel en matière de sécurité : Le personnel sera qualifié et formé aux différents risques présentés par les installations dans lesquelles ils travailleront, avec l'appui d'un instructeur qualifié. Des habilitations seront nécessaires pour la réalisation de travaux spécifiques. Cette procédure fait partie du système de management de l'assurance qualité d'UNITECH.

Equipements de protection individuelle : Appropriés, ils seront mis à la disposition des équipes.

Plan d'urgence ou plan d'opération interne : Le Plan d'Opération Interne (POI) établi par UNITECH pour son site figure en Annexe 39 du présent dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

Sécurité du site : Le site disposera d'une solution globale de haute sécurité pour sa protection.

Contrôle d'accès : Un système de contrôle d'accès par lecteur de badge sera mis en œuvre. Un système de gestion des visiteurs permettant de restreindre l'accès du bâtiment sera mise en œuvre.

Anti-intrusion : Une détection d'intrusion périphérique (extérieur) et volumétrique (intérieur) protégera l'ensemble des locaux. L'alarme intrusion provoquera l'allumage de l'éclairage.

Vidéo-surveillance : La vidéosurveillance sera disposée aux différents accès du bâtiment.

Gestion technique centralisée : Le système de gestion technique centralisée (GTC) du bâtiment permettra l'acquisition des informations nécessaires au bon fonctionnement.

Spécificités liées au risque d'irradiation ou de contamination : La quarantaine de procédures de radioprotection listées par le groupe UNITECH détailleront l'ensemble des dispositions déployées afin de garantir à chaque intervenant exposé une dosimétrie individuelle aussi basse que possible. La maîtrise du risque d'irradiation ou de contamination passe notamment par la surveillance radiologique.

Spécificités liées au risque incendie : Des murs (coupe-feu 2 heures) sont prévus afin de séparer la laverie du bâtiment annexe et délimiter la chaufferie, les locaux de stockage, etc... Des clapets coupe-feu sont placés systématiquement aux passages des parois des secteurs feux. Lorsqu'un feu se déclenche, les clapets coupe-feu se ferment afin d'éviter la propagation de l'incendie dans le réseau d'extraction normal et de limiter l'apport d'air neuf qui contribuerait à alimenter l'incendie

Spécificités liées au risque de manutention : Le personnel habilité disposera d'une formation CACES.

Moyens de prévention et de protection

Systèmes de contrôle et de sécurité :

Système de détection feu et gaz : Le Système de Sécurité Incendie sera assuré par une centrale de catégorie A et l'alarme incendie sera de type 1.

Systeme de detection radiologique : Les équipements de radioprotection sont de plusieurs types : points de mesures sur les effluents, système de prélèvement continu sur l'air, appareils de surveillance du débit de dose, portique alpha-béta corps entier en sortie de vestiaires, radiamètres, dosimètres, spectro germanium, etc...

Modèles d'instrumentalisations de detection présélectionné : Les équipements d'instrumentation sont donnés à titre d'exemple, afin d'illustrer le matériel mis en œuvre pour chaque type de capteur : balise (aérosols), balise mobile et filtre. Le contrôle radiologique du personnel sera réalisé par un contaminamètre Alpha MIP Digital – Polyradialètre portatif.

Disposition constructives :

Matériels électriques : L'ensemble des installations électriques sera réalisé et vérifié par des personnes compétentes. Les plans des installations des courants forts figurent en annexe 48.

Protection contre la foudre : Les dispositions de prévention et de protection seront appliquées

Principe de ventilation et traitement d'air :

Pour les locaux conventionnels : Les bureaux et locaux sociaux (vestiaires, sanitaires, locaux pause) seront équipés d'une centrale de traitement d'air double flux. La laverie conventionnelle sera traitée par un système mixte double flux.

Pour les installations de ventilation de la zone réglementée : Elles doivent permettre dans l'ensemble des locaux de la zone réglementée, de maintenir un confinement dynamique. Un ensemble de filtres de très haute efficacité (THE) garantira une épuration maximale de l'air avant rejet.

Vérifications et contrôles : L'exploitant est tenu de réaliser un autocontrôle et une maintenance préventive de ses installations et de faire réaliser l'ensemble des contrôles périodiques prescrits par la réglementation par un organisme agréé. Le tableau n° 15 de l'étude de danger présente les principaux contrôles périodiques et vérifications ainsi que leurs fréquences de réalisation.

Moyens d'intervention

Moyens d'intervention privés :

Moyens humains : L'ensemble du personnel sera formé à la manipulation des extincteurs et certains d'entre-eux seront formés sauveteurs-secouristes du travail (SST).

Moyens fixes d'intervention :

Extincteurs et RIA : Des extincteurs des robinets d'Incendie Armés (RIA) seront répartis, visibles et accessibles à l'intérieur du site et dans les lieux présentant des risques spécifiques.

Besoins en eaux d'extinction d'incendie : Le besoin en eau pour la défense incendie est de 180 m³/h, (autour de la parcelle du projet, il y a 2 réserves incendie). Il sera mis en place une bache incendie de 120 m³ sur le site, permettant d'assurer 2 heures d'extinction à 60 m³/h.

Confinement des eaux d'extinction d'incendie : Le volume de rétention des eaux d'extinction d'incendie prévu pour le site est de 360 m³. Les réseaux et voiries convergent naturellement (par gravité) vers le bassin de rétention. En cas d'incendie, les eaux d'extinction sont dirigées vers ce bassin. Il n'y a pas de risque de contamination des milieux naturels, ni même des voiries publiques.

Moyens d'intervention publics : Un plan des installations sera affiché à proximité des différentes entrées de l'usine afin de permettre aux services de secours de s'orienter et d'organiser leur action. La caserne des pompiers la plus proche du site est celle de Joinville distant d'un kilomètre. Une ligne téléphonique directe permet au personnel de prévenir dans les plus brefs délais les secours.

2.3.4 - Analyse préliminaire des risques

Méthodologie APR

Les situations dangereuses susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur du site ont été identifiées et doivent être cotées en termes de fréquence d'apparition et en termes de gravité des conséquences dans l'Analyse Détaillée des Risques.

Les tableaux n° 16 et 17 en donnent les graduations en matière de gravité et de probabilité.

Résultats de l'APR

Les scénarios retenus pour l'Analyse Détaillée des Risques consistent en 3 scénarios d'incendie. Les phénomènes dangereux associés à ces scénarios sont les effets thermiques et éventuellement des scénarios de dispersion de fumées radioactives. Les résultats complets de l'APR sont présentés sous forme de tableaux en annexe 19 (Pièce E).

2.3.5 - Analyse détaillée des risques

Introduction

Cette démarche vise à supprimer les causes des événements redoutés, à en réduire la probabilité d'occurrence ou à en réduire les conséquences par le choix de moyens prenant en considération les meilleures pratiques et techniques disponibles. La réduction des risques jusqu'à un niveau aussi bas que raisonnablement réalisable « ALARP » est l'objectif à atteindre.

Accidents majeurs et phénomènes dangereux associés

Sélection des phénomènes dangereux : L'Analyse Préliminaire des Risques a sélectionné 7 phénomènes dangereux qui devront être développés dans l'ADR. Ils sont les conséquences de 3 scénarios d'incendie qui sont rappelés dans le tableau ci-dessous :

Zone	Scénario		Effets thermiques	Dispersion de fumées
	N°	Phénomène dangereux associé		

				radioactives
Zone laverie	1a	Dispersion des fumées d'incendie radioactives du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42) sans perte de filtre		✓
	1b	Dispersion des fumées d'incendie radioactives du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42) avec combustion totale des filtres		✓
	1c	Effets thermiques de l'incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42)	✓	✓
	2	Effets thermiques de l'incendie de la zone de stockage du linge non radioactif (L-22)	✓	✓
Zone maintenance	3a	Dispersion des fumées d'incendie radioactives du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03a) sans perte de filtre		✓
	3b	Dispersion des fumées d'incendie radioactives du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03a) avec perte et combustion totale des filtres		✓
	3c	Effets thermiques de l'incendie du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03a)	✓	✓

Choix du scénario incendie du linge non-radioactif plutôt que de celui du linge radioactif : Pour l'étude des flux thermiques, le scénario d'incendie du linge non radioactif est retenu plutôt que celui du linge radioactif.

C'est le seul cas d'incendie où le flux thermique sort partiellement du site, tout en restant dans les limites réglementaires de flux thermique. La masse de linge en attente de traitement est au maximum de 5.960 kg, ce qui est très inférieur à la masse de linge prise en compte dans l'EDD.

Pour l'étude des impacts radiologiques d'un incendie, c'est bien le cas hypothétique d'incendie le plus pénalisant pour les laveries qui est pris en compte. (incendie du local technique avec combustion du filtre).

Scénarios non étudiés : Les autres phénomènes dangereux potentiels, en plus de l'incendie, ont été examinés mais non retenus car ils présentent des niveaux d'impact très faibles voire nul pour l'environnement et les populations voisines du site.

Les autres risques qui ont été examinés sont les suivants :

Accident routier d'un camion transportant du linge potentiellement contaminé : Si le conteneur est éventré, le linge dans son double emballage ne serait pas en contact avec l'atmosphère.

Arrêt des installations de ventilation : Les opérations de traitement du linge sont aussitôt arrêtées. Le linge est mis en sacs et il n'y a pas de risque de contamination (environnement ou population).

Rupture d'un (ou plusieurs) filtres du traitement d'air : Le système de filtration est suivi et la rupture d'un filtre est automatiquement détectée et déclenche aussitôt l'arrêt du système de ventilation.

Fuite interne d'effluent de lavage dans l'usine : Toute fuite d'un équipement sera automatiquement recueillie dans le système de collecte des effluents et ne peut donc pas sortir des locaux.

Rupture d'une ou plusieurs cuves de stockage des effluents : L'effluent contenu dans les cuves est très faiblement actif (environ 50 Bq/l en moyenne), non agressif chimiquement (pH neutre et température voisine de 20 °C). Le bassin dont le volume est plus que suffisant pour contenir les effluents a 8 cuves de 40 m³, dont 7 au maximum sont utilisées (une en secours), soit 320 m³, alors que le bassin de rétention a un volume utile de plus de 600 m³.

Rupture de la canalisation de transfert des effluents vers la Marne : Cette canalisation à double enveloppe est prévue pour résister à une pression interne de 10 bars pour une pression de service inférieure à 4 bars. L'arrêt du pompage sera automatique et immédiat en cas de rupture.

Incendie du linge contaminé : Le scénario d'un incendie du linge contaminé n'a pas été développé parce que d'un point de vue effets thermiques, il représente un impact potentiel bien inférieur au scénario 2 de l'incendie du linge non contaminé et que d'un point de vue risque radiologique il représente un impact potentiel bien inférieur aux scénarios 1b et 3b, développés dans l'EDD.

Incendie de matières combustibles : Pour des stockages de produits solides inflammables, il existe un risque d'incendie lorsque la combustion est induite par une source extérieure.

Dispersion de fumées radioactives : Lorsque les incendies ont lieu sur un stock de produits radioactifs, les fumées émises peuvent contenir des particules radioactives. Dans ce cas, la dispersion de fumées radioactives ne doit pas entraîner un dépassement des seuils.

Ces scénarios seront modélisés dans le cas où les filtres THE fonctionnent. Le cas majorant où l'intégrité du filtre THE n'est plus assurée est lui aussi modélisé. On considère dans ce cas que les radionucléides contenus dans les filtres sont rejetés dans l'air.

Evaluation de la probabilité

Certains guides fournissent la fréquence des événements en fonction du type de protection incendie, c'est le niveau 2 qui correspond au site UNITECH (système de détection feu, appareils d'extinction, mesures de prévention, etc...).

Le temps de réponse du SDIS de Joinville distant de moins de 2,5 km est considéré inférieur à 15 minutes. Dans 78% des cas, la probabilité correspond à l'apparition d'un feu de 300 m².

La fréquence annuelle d'un incendie de 900 m² et d'une durée de 30 minutes est de 1,9E-4 par an, et celle d'un incendie de 300 m² et de 30 minutes est de 6,9E-4. La probabilité d'apparition d'un feu sur ces scénarios sera donc comprise entre 10⁻⁵ et 10⁻⁴, le niveau de fréquence correspondant est le niveau C (« peu fréquent »).

Evaluation de la gravité

L'analyse des conséquences comprend les éléments suivants la modélisation des effets : estimation des distances d'effets thermiques et des dispersions de fumées radioactives et, l'évaluation de l'impact des phénomènes dangereux sur les personnes exposées. Il n'est pas possible de prévoir les conditions exactes de l'environnement le jour où se produira l'accident ;

Ce sont les accidents à la gravité la plus pénalisante et très majorante par rapport au risque possible qui ont été développés dans l'EDD. On considère que le feu a entièrement consumé les produits contenant des radionucléides en 10 minutes, donc avant l'arrivée des pompiers prévue en 15 mn.

Effets thermiques liés aux incendies : Les feux de solides ont été modélisés en utilisant le logiciel FLUMILOG. Les stockages sur le site sont assimilables à la rubrique 1510-3 (le projet n'est pas concerné par cette rubrique en ICPE, car les quantités stockées sont sous les seuils de classement).

Pour définir des valeurs seuils, des distances à risques ont été déterminées à partir des 3 valeurs seuils définies dans l'arrêté du 29 septembre 2005 qui sont le seuil des effets irréversibles (SEI), le seuil des premiers effets létaux (SEL) (léthalité de 1%) et le seuil des effets létaux significatifs (léthalité de 5%), soit dangers très graves pour la vie humaine (SELS).

Les valeurs de référence des effets thermiques sur l'homme et les structures pour les installations classées sont présentées au tableau 21 de l'étude de danger.

Les modélisations sont réalisées avec des hypothèses majorantes et il apparaît que les distances d'effets de l'incendie pour les 3 seuils réglementaires à effets sur l'homme (SEI, SEL et SELS) ne sortent pas des limites de la cellule pour le local déchets radioactifs et le local déchets de la zone bâtiment annexe. Cela est dû à la faible quantité de combustible stockée dans le local.

En conclusion, le seul scénario d'incendie pour lequel les distances d'effet sortent du bâtiment est le scénario n°2 d'un incendie sur la zone d'entreposage de linge non radioactif (L-22).

Les distances d'effets thermiques ne sortent pas des limites du site pour les seuils des effets létaux (SEL) et les seuils des effets létaux significatifs (SELS). Pour le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine de 3 kW/m² (SEI), les distances d'effets thermiques sortent du site sur environ 5 mètres.

Effets radiologiques liés aux fumées d'incendie : Les scénarios traitent de l'incendie du local déchet et du filtre THE car ils sont considérés comme le plus pénalisant.

Le local déchet est le lieu de stockage des boues radioactives issues du système de filtration des effluents. Il est considéré que l'activité annuelle du linge reçu et lavé par l'établissement représentant 1,16.10⁹ Bq, est contenue dans les déchets solides présents dans ce local.

Le système de ventilation de type nucléaire, traitant les zones laverie nucléarisé et bâtiment annexe, est équipé de filtres THE efficaces à 99,9%. Le filtre est changé en moyenne tous les 5 ans.

De façon majorante, il est également considéré que l'intégralité des particules radioactives contenues dans les déchets brûlés est rejetée à travers ces fumées.

Les tableaux n° 26 et 27 de l'étude de danger présentent les DPUI efficaces pour l'exposition interne par inhalation et par ingestion et les coefficients de dose pour les

expositions externes à l'atmosphère contaminée et aux dépôts de sol. Les valeurs choisies correspondent au cas majorant.

Dans l'hypothèse de modélisation, le modèle de dispersion atmosphérique utilisé est ADMS5. Il est alors caractérisé par deux points principaux : la description de la couche limite atmosphérique et la dispersion dans des conditions météorologiques convectives

La configuration permet l'activation de modules affinant la modélisation, tels que : le module de «**terrain complexe**» qui introduit un champ tridimensionnel d'écoulement et de turbulences, le module de «**dépôt sec**» qui prend en considération le phénomène de chute des particules depuis le panache vers la surface du sol et le module de «**dépôt humide**» qui prend en compte le phénomène de lessivage.

La zone d'étude s'étend sur une aire de 10 km x 10 km, soit 100 km² centrés sur l'installation. Afin de conserver une approche majorante, seule l'activité maximale relevée pour chaque radionucléide sur l'ensemble de la grille a été considérée dans la suite de l'étude.

En cas d'incendie d'un des locaux d'entreposage des déchets, les fumées seront collectées par la ventilation de type nucléaire et dirigées vers l'unique point de rejet (cheminée avec filtre THE).

Les caractéristiques du rejet (flux des radionucléides) sont spécifiques à chaque scénario étudié et dans tous les cas, le rejet accidentel est considéré pendant 10 min (avant arrêt de la ventilation).

Les contaminations induites par les transferts de pollution des milieux atmosphériques vers les autres médias ont été évaluées. Le degré de contamination initial des sols par les retombées atmosphériques est calculé à partir des dépôts surfaciques totaux obtenus lors de la modélisation atmosphérique.

Deux approches différentes ont été utilisées pour le calcul de l'activité massique du sol selon l'exposition considérée ; l'ingestion directe de sol et l'exposition externe par rayonnement du sol, c'est la couche superficielle du sol qui intéresse et l'ingestion indirecte via la chaîne alimentaire, c'est la couche d'emprise des racines des végétaux qui est considérée

Sur la base des hypothèses (ingestion directe ou indirecte), l'activité massique maximale du sol au bout des 10 minutes de dispersion a été calculée pour chaque radionucléide. Les résultats sont présentés dans le tableau n° 30 de l'étude de danger.

Un tableau (n°31 de l'étude de danger) présente les périodes de demi-vie des radionucléides.

Pour les produits végétaux, la contamination par transfert foliaire n'est pas envisagée.

Les aliments d'origine animale sont supposés être uniquement contaminés consécutivement à l'ingestion de végétaux. La contamination par abreuvement d'une eau n'est pas considérée.

La dose efficace engagée, exprimée en Sievert (Sv) ou milliSievert (mSv), constitue un indicateur de risque spécifique aux expositions aux rayonnements ionisants.

Pour rappel, les voies d'exposition considérées dans cette étude sont l'exposition interne par inhalation, l'exposition interne par ingestion et l'exposition externe par contact direct avec l'air ambiant et par rayonnement des sols.

Les calculs des doses efficaces pour les individus exposés sont effectués à partir de l'activité radiologique présente dans les différents compartiments de l'environnement et d'un scénario d'exposition majorant pour chaque individu considéré : le temps d'exposition et le taux de pénétration des polluants avec un taux d'absorption par l'organisme de 100% pour un adulte.

L'exposition interne par ingestion concerne l'ingestion de sol par inadvertance, d'aliments autoproduits dans le potage et d'aliments d'origine animale élevés sur les lieux considérés.

L'exposition externe correspond à une exposition liée aux rayonnements des radionucléides ajoutés à l'air et aux rayonnements du sol.

Incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42) :

- La modélisation (scénario n° 1a) correspond à la dispersion des fumées susceptibles d'être générées en cas d'incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42) sans perte de filtre. Ces fumées pouvant contenir des composés radiologiques seront aspirées par le système de ventilation et rejetées au niveau de la cheminée après traitement par le filtre THE.

- La modélisation (scénario n° 1b) correspond à la dispersion des fumées susceptibles d'être générées en cas d'incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42) avec perte de filtre. Le filtre THE perd son intégrité à cause des températures élevées des fumées d'incendie. Au contraire du cas précédent, les fumées susceptibles de contenir des composés radiologiques seront aspirées par le système de ventilation et rejetées au niveau de la cheminée sans traitement.

Incendie du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03A) :

- La modélisation (scénario n° 3a) correspond à la dispersion des fumées susceptibles d'être générées en cas d'incendie du local de la zone de maintenance (L-03A) sans perte de filtre. Ces fumées pouvant contenir des composés radiologiques seront aspirées par le système de ventilation et rejetées au niveau de la cheminée après traitement par le filtre THE.

- La modélisation (scénario n° 3b) correspond à la dispersion des fumées susceptibles d'être générées en cas d'incendie du local déchets de la zone de maintenance (L03-A) avec perte de filtre. Ce scénario correspond au cas où le filtre THE perd son intégrité à cause des températures élevées des fumées d'incendie.

Résultats pour les dispersions de fumées radioactives : (tableau suivant et détaillés en annexe 25)

Tableau des doses cumulées sur 1 an reçues par les personnes extérieures au site pour les scénarios ci-dessus :

SCENARIO	DOSE TOTALE CUMULEE SUR 1 AN (EN μSv)	VALEURS DE COMPARAISON (EN μSv)		
		CODE SANTE PUBLIC	ARRETE DU 20/09/2009	
Sc 1a : Dispersion des fumées d'incendie radioactives avec maintien du filtre THE	3,81E-02	1 000 (valeur annuelle)	10 000 (mise à l'abri)	50 000 (évacuation)
Sc 1b : Dispersion des fumées d'incendie radioactives avec perte du filtre THE	152			
Sc 3a : Dispersion des fumées d'incendie radioactives avec maintien du filtre THE	5,58E-03			
Sc 3b : Dispersion des fumées d'incendie radioactives avec perte du filtre THE	391			

Pour l'ensemble des scénarios étudiés, la dose totale cumulée sur 1 an est inférieure à la valeur du Code de Santé Public de 1 000 $\mu\text{Sv}/\text{an}$, et de fait, très nettement inférieure au seuil fixé par l'arrêté du 29/09/2009 pour la mise à l'abri des populations.

Evaluation des risques et acceptabilité des scénarios

Critères d'évaluation de la gravité : Elle est évaluée grâce à l'échelle qualitative et quantitative ci-dessous pour les dégâts sur les personnes situées en dehors du site.

Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
5	Désastreux	Plus de 10 personnes exposées (1).	Plus de 100 personnes exposées.
4	Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes exposées.
3	Important	Au plus 1 personne exposée.	Entre 1 et 10 personnes exposées.
2	Sérieux	Aucune personne exposée.	Au plus 1 personne exposée.
1	Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement.	
Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « une personne ».			
(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent			

Critères d'évaluation de la probabilité d'occurrence : La probabilité est évaluée grâce à l'échelle qualitative et quantitative ci-dessous :

Niveau Fréquence	Définitions	Fréquence (par an)
E Extrêmement rare	Scénario physiquement vraisemblable mais non rencontré au niveau mondial	< 10-5 (moins de 1 fois tous les 100 000 ans)
D Rare	Scénario s'étant déjà produit dans ce secteur d'activité mais restant très improbable compte tenu des mesures correctives	10-4 – 10-5 (entre 1 fois tous les 10 000 ans et

		1 fois tous les 100 000 ans)
C Peu fréquent	Scénario qui pourrait se produire dans ce secteur d'activité	10-3 – 10-4 (entre 1 fois tous les 1 000 ans et 1 fois tous les 10 000 ans)
B Occasionnel	Scénario pouvant se produire dans ce secteur d'activité et pour une installation similaire	10-2 – 10-3 (entre 1 fois tous les 100 ans et 1 fois tous les 1 000 ans)
A Fréquent	Scénario s'étant déjà produit dans ce secteur d'activité et pour une installation similaire ou scénario pouvant se produire plusieurs fois pendant la durée de vie de l'installation	> 10-2 (supérieur à 1 fois tous les 100 ans)

Critères d'évaluation de la cinétique : Les scénarios et phénomènes dangereux retenus en Analyse Détaillée des Risques sont des scénarios d'incendies qui se déroulent en effet en plusieurs dizaines de minutes, leur cinétique n'est donc pas instantanée. En l'absence de Plan d'urgence externe sur le site, la cinétique des scénarios est considérée de façon majorante comme rapide pour l'ensemble des scénarios étudiés.

Les résultats de l'Analyse Détaillée des Risques sont exprimés en gravité / probabilité des impacts associés aux événements redoutés. Ces paramètres sont reportés sur la matrice des risques, divisée en 3 zones :

- une zone de risque élevé (rouge), à traiter en priorité (risques inacceptables ou « NON »),
- une zone de risque intermédiaire (jaune et orange) figurée par le sigle "MMR" (Mesures de Maîtrise des Risques), dans laquelle une démarche d'amélioration continue est particulièrement pertinente,
- une zone de risque moindre (vert) définie comme celle des risques acceptables.

Matrice d'acceptabilité des risques des scénarios détaillés

Gravité des conséquences	Fréquence (par an)				
	E	D	C	B	A
	Extrêmement rare P < 10-5	Rare 10-5 ≤ P < 10-4	Peu fréquent 10-4 ≤ P < 10-3	Occasionnel 10-3 ≤ P < 10-2	Fréquent 10-2 ≤ P
Désastreux 5	MMR 2				
Catastrophique 4	MMR 1	MMR 2			
Important 3	MMR 1	MMR 1	MMR 2		
Sérieux 2			MMR 1	MMR 2	
Modéré 1					MMR

Pour les scénarios étudiés, la dose totale maximale sur 2 jours et 1 an est inférieure à la valeur du Code de Santé Public de 1 mSv/an. La gravité de ces scénarios est donc « modérée » (niveau 1/5).

Résultats pour les distances d'effets thermiques : Compte-tenu des faibles distances d'effets thermiques liées aux scénarios d'incendie, les enjeux extérieurs au site tels que la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature, l'environnement et les paysages, l'utilisation de l'énergie, la conservation des sites et du patrimoine archéologique ne sont également pas susceptibles d'être impactés.

Résultats de l'étude de risque : Les scénarios sélectionnés dans l'ADR et ayant un impact potentiel sur les personnes situées à l'extérieur du site sont présentés avec leur niveau de risque ci-dessous.

S c	Scénario	Phénomène dangereux	Personnes extérieures au site		
			Fréque nce	Gravit é	Criticité
1 a	Scénario 1a : Incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42)	Dispersion des fumées d'incendie radioactives sans perte de filtre	C	1	OK
1 b	Scénario 1b : Incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42)	Dispersion des fumées d'incendie radioactives avec perte de filtre	C	1	OK
1 b	Scénario 1c : Incendie du local déchets radioactifs (L-43) et du local technique (L-42)	Effets thermiques	C	1	OK
2	Scénario 2 : Incendie de la zone de stockage du linge non radioactif (L-22)	Effets thermiques	C	1	OK
3 a	Scénario 3a : Incendie du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03a)	Dispersion des fumées d'incendie radioactives sans perte de filtre	C	1	OK
3 b	Scénario 3b : Incendie du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03a)	Dispersion des fumées d'incendie radioactives avec perte de filtre	C	1	OK
3 c	Scénario 3c : Incendie du local déchets de la zone bâtiment annexe (L-03a)	Effets thermiques	C	1	OK

Matrice des risques de l'ADR (Analyse détaillée des Risques) : Acceptabilité des risques.

	Fréquence (par an)
--	--------------------

Gravité des conséquences	E	D	C	B	A
	Extrêmement rare $P < 10^{-5}$	Rare $10^{-5} \leq P < 10^{-4}$	Peu fréquent $10^{-4} \leq P < 10^{-3}$	Occasionnel $10^{-3} \leq P < 10^{-2}$	Fréquent $10^{-2} \leq P$
Désastreux 5					
Catastrophique 4					
Important 3					
Sérieux 2					
Modéré 1			1a, 1b, 1c, 2 3a, 3b, 3c		

Les résultats de l'ADR pour le risque humain extérieur au site présente uniquement 7 phénomènes dangereux (zone risque acceptable en vert).

2.3. 6 – Conclusion de l'étude de dangers

L'étude présente les résultats de l'évaluation des risques dont la portée est proportionnée aux enjeux.

L'APR a permis d'identifier 7 scénarios à étudier plus en détail lors de l'ADR. Il ne s'agit que des scénarios incendie au regard des conséquences des autres scénarios évalués. Ces 7 scénarios incendie ont été évalués tant en terme de gravité des conséquences qu'en terme de fréquence d'occurrence. Les phénomènes dangereux qui ont été évalués sont associés à des situations d'incendie, et sont notamment les effets thermiques et la libération de fumées contenant des particules radioactives. La modélisation de ces phénomènes dangereux a permis de produire une matrice des risques pour les cibles humaines situées à l'extérieur du site.

Les scénarios retenus dans l'Étude de Dangers sont considérés comme acceptables selon la réglementation française.

2.4 ANALYSE DE L'AVIS DE LA MRAe

L'avis délibéré de la MRAe, qui fait l'objet d'un document de 24 pages, sur le projet d'exploitation d'une blanchisserie industrielle et d'une zone de maintenance destinées au secteur nucléaire à Suzannecourt a été rendu le 18 avril 2018.

La MRAe précise dans la synthèse de son avis que *bien que portant sur le traitement de linge radioactif, les flux d'éléments radioactifs sont très limités et les enjeux environnementaux et de santé publique liés à la radioactivité restent faibles :*

- le total des produits admis chaque année sur site représente une radioactivité de l'ordre de 1.10^9 Becquerels (Bq),

- la radioactivité du total des produits émis vers l'environnement, rejet d'eau usées traitées et rejets atmosphériques représente de l'ordre de 4.10^8 Bq chaque année c'est-à-dire une valeur très réduite.

L'Autorité Environnementale recommande en premier lieu à l'exploitant de revoir son dossier pour le rendre plus accessible aux lecteurs.

L'Autorité Environnementale constate que la justification environnementale du projet reste sommaire quant à la décision de regrouper le linge de différents clients sur un même site et au choix du site d'implantation. Elle s'étonne d'ailleurs que la zone d'activité où s'implantera la blanchisserie soit en zone d'aléa fort d'inondation par remontée de nappe et une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Elle s'est interrogée par ailleurs :

- sur le process de blanchissage qui nécessite une consommation importante d'eau 300 m³/j ; n'existe-t-il pas de moyens d'économiser l'eau et ainsi de réduire les rejets d'eaux usées, voire de réutiliser les eaux usées dans le process après un traitement plus performant ?

- sur les performances du traitement des eaux usées ; la solution retenue prévoit une double filtration suivie d'une ozonation ; elle a de bons résultats sur les polluants classiques, mais ne permet qu'un abattement de 60 % de la radioactivité; elle mélange les eaux de spectres radioactifs différents ; un traitement séparatif des eaux selon les radioéléments contenus ne permettrait-il pas d'avoir un traitement plus performant ?

- sur la composition des effluents aqueux en polluants chimio-toxiques (y compris les radiotoxiques ayant des effets chimio-toxiques) et les performances de l'installation sur ces éléments,

- sur le devenir des radioéléments dans le milieu aqueux ; existe-t-il un risque d'accumulation de certains radioéléments dans les sédiments de la Marne ou du Lac du Der situés à l'aval du site ?

- sur les performances de la station d'épuration et du traitement d'air selon le type de radioélément,

- sur les modalités de gestion et les conséquences sur l'environnement et les populations d'un fonctionnement en mode dégradé, comme une panne du filtre THE, l'apport de linge non conforme, la défaillance d'une unité de traitement des eaux...,

- sur les raisons de l'absence d'uranium 235 dans les pollutions radiologiques,

- au final, si les techniques et modes d'organisation répondent bien des meilleures techniques disponibles et du principe ALARA,

C'est pourquoi l'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de compléter son dossier avant sa mise à l'enquête publique, par la production.

- de la justification environnementale du projet après réalisation d'une analyse multi-critères de différentes solutions alternatives au regard des impacts du projet sur l'environnement et la santé humaine (article R.122-5 II 7° du code de l'environnement),*
- d'une expertise tierce portant sur les procédés et l'organisation de la blanchisserie et sur les techniques de traitement des eaux usées ; elle devra confirmer les choix de l'industriel ou sinon, proposer la meilleure solution en termes de qualité chimique et radiologique des rejets et de consommation d'eau ; elle étudiera la possibilité d'un zéro rejet :*
- des éléments d'information supplémentaires sur les flux par élément radio et chimiotoxique 7 au sein de l'installation et sur leur devenir dans l'environnement,*
- d'une analyse complète des risques de défaillance, au-delà des seuls risques majeurs pris en compte (incendie, explosion, nuage toxique), avec analyse des conséquences sur l'environnement et établissement des processus de prévention et de gestion de ces défaillances ; l'ensemble des processus pourra être organisé sous la forme d'un système de gestion de la sécurité (SGS8).*

Elle recommande également à l'Inspection dans ses propositions et au Préfet, avant sa décision :

- d'imposer les expertises tierces si le porteur de projet ne les produit pas,*
- de faire valider l'évaluation des risques sanitaires et la bonne application du principe ALARA par l'expert national IRSN.*

2.4.1 Réponses d'UNITECH aux remarques de la MRAe

PREAMBULE : En vertu de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, tout projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale doit être soumis pour avis à l'Autorité Environnementale (« AE ») qui a pour mission d'analyser les évaluations des impacts des projets sur l'environnement et les mesures de gestion visant à éviter, atténuer ou compenser ces impacts.

Conformément à la loi n°2018-148 du 2 mars 2018 qui a modifié les dispositions de l'article précité, l'avis rendu par l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, qui est tenu de mettre à disposition cette réponse par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19 du Code de l'environnement.

C'est dans ce cadre que s'inscrit la présente réponse de la société UNITECH SERVICES aux différentes questions et demandes de précisions formulées par l'AE dans son avis rendu le 20 février 2019.

1. RESUME NON TECHNIQUE

L'AE considère que le résumé « non technique » est d'accès difficile pour le lecteur car il compile des éléments souvent très techniques sans mises en perspective ou éléments de comparaison qui permettraient aux lecteurs d'aborder simplement et de relativiser les grands enjeux de ce dossier.

L'AE recommande à l'exploitant de revoir son dossier pour le rendre plus accessible aux lecteurs.

Réponse du pétitionnaire :

UNITECH SERVICES a entendu fournir, conformément aux exigences du code de l'environnement, une analyse de l'ensemble des expertises réalisées, des divers enjeux environnementaux du projet ainsi que des nombreuses mesures prises pour réduire les incidences de l'installation à un niveau aussi faible que possible.

Le résumé non technique a vocation à synthétiser l'ensemble de ces éléments, en des termes intelligibles pour un public non averti. Successivement, ledit document présente le projet de blanchisserie industrielle, les solutions alternatives envisagées et les motifs du choix de cet emplacement, l'état initial de l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures « ERC »), ou encore, la planification des mesures de remise en état et la méthodologie de réalisation de l'étude d'impact.

Les propos apparaissent accessibles pour des personnes intéressées non spécialistes des thématiques abordées et de multiples projections virtuelles, photographies et plans illustrent les développements.

Dans ces circonstances, le résumé non technique répond aux exigences réglementaires.

Néanmoins, UNITECH SERVICES tient compte de la remarque de l'autorité environnementale et joindra au dossier présenté en enquête publique un résumé non technique sommaire présenté au sein d'une nouvelle pièce annexe (cf. annexe n°1 au présent document), afin de vulgariser davantage les éléments que contient le document précité.

2. CONTROLE DE RADIOACTIVITE A L'ENTREE DU SITE

L'AE rappelle que des contrôles de radioactivité seront réalisés sur l'intégralité des

armoires avant ouverture pour confirmer que les lots entrants respectent les spécifications attendues. Ce contrôle permettra de détecter un écart par rapport aux données clients. Un écart anormal entraînera un arrêt du processus de réception, dans l'attente d'une investigation menée auprès du client.

⇒ **L'AE recommande à l'exploitant de préciser le processus de traitement des écarts et de la mise en sécurité du conteneur.**

Réponse du pétitionnaire :

Dès les premiers stades de leur transfert et tout au long des diverses étapes de réception sur le site, les colis de linges feront l'objet de contrôles stricts permettant de s'assurer de leur taux de radiation. En cas de dépassement des seuils admissibles, le retour des linges en dépassement vers leur expéditeur sera déclenché.

Ces mesures de contrôle sont notamment décrites au sein des pages 41 à 43 de l'étude d'impact (pièce C : étude d'impact, titres 2.4. Description des activités au sein de la zone laverie en phase exploitation ; 2.4.1. Traitement du linge ; 2.4.1.1. Réception et contrôle), ainsi qu'au sein des pages 61 à 62 de l'étude de dangers (pièce D).

Un schéma de synthèse des contrôles de radioactivité est présenté à l'issue des développements du présent point.

Phase de contrôle préalable – transport des colis de linge

Lorsqu'un client a procédé au tri préalable et au regroupement des linges qu'il entend confier à UNITECH SERVICE, ledit client est tenu d'établir un document décrivant l'ensemble des caractéristiques radiologiques des linges à traiter ainsi qu'un document de transport. Ce document est appelé « DEMR » (Déclaration d'Expédition de Matière Radioactive), et décrit notamment, pour chacun des clients, le nombre d'armoires transportées, le niveau radiologique (débit de dose) et l'activité estimée de chaque armoire, déclarée pour le transport.

Cette déclaration encadre le transport de marchandises radiologiques conformément à l'Accord international pour le transport des marchandises dangereuses par route (« ADR »).

UNITECH SERVICE effectue un contrôle initial de ces documents avant d'autoriser le transfert depuis le site du client. Si le DEMR ne satisfait pas aux exigences d'acceptabilité fixées par UNITECH SERVICE, le transfert est refusé et le client est alors invité à opérer une vérification des informations fournies, et, le cas échéant, de modifier le contenu du colis afin qu'il satisfasse aux exigences précitées.

Les linges à traiter sont réunis dans des sacs de linge insérés au sein d'armoires métalliques. Ces dernières sont elles-mêmes intégrées dans des containers de type « maritime » transportés par camions.

Première phase – contrôle radiologique des containers

Dès l'arrivée du camion sur le site d'UNITECH SERVICE, les containers en sont extraits et disposés sur un châssis au sein de l'abri de contrôle des containers.

Un contrôle du débit de dose¹ sur les six parois du container est alors effectué. L'appareil utilisé pour cette vérification est un radiamètre ou un téléradiamètre. Ces outils sont utilisés par un personnel formé à la radioprotection, qualifié pour le poste de technicien en radioprotection.

Les conditions d'acceptation sur le site définies par UNITECH SERVICES prévoient que le niveau de débit de dose maximal au contact s'élève à 10 µSv/h (microsievert/heure), c'est-à-dire une dose extrêmement faible (cf. point 10 ci-dessous). En outre, les règles de la classe 7 de l'accord européen relatif au transport international « ADR » et les normes régissant les modalités de protection du public sont systématiquement vérifiées et respectées.

Les appareils utilisés pour cette phase du contrôle, à savoir les radiamètres et les téléradiamètres, disposent d'une sensibilité de mesure atteignant 0,01 µSv/h, soit une unité de mesure extrêmement fine au regard du seuil de débit de dose maximal au contact de 10 µSv/h.

Si le débit de dose mesuré, dépasse le seuil attendu de 10 µSv/h au contact, UNITECH prévient le client.

Alors, deux cas de figure sont envisagés :

- *Un dépassement très faible à faible :*

Le client expéditeur est contacté et interrogé quant au mode de réalisation de la mesure. En effet, dans la grande majorité des cas, les faibles écarts sont dus à l'emploi par le client expéditeur d'une méthodologie de mesure erronée. Les employés d'UNITECH SERVICES réalisent alors une seconde mesure, et le retour d'Expérience d'UNITECH en la matière, démontre que cette démarche suffit à expliquer l'écart faible à très faible dans la très grande majorité des cas.

Lorsqu'une erreur méthodologique réalisée depuis le site du client est effectivement constatée, UNITECH SERVICES assure une traçabilité de l'écart. Le client est averti et il lui est demandé de faire preuve de davantage de vigilance à l'occasion des transports à venir, mais cela n'engendre aucun risque de radioprotection au regard du personnel d'UNITECH SERVICES.

En cas de dépassement plus important :

Depuis 23 ans d'exploitation de la laverie de Coeverden aux Pays-Bas, ce cas ne s'est jamais produit.

En effet, le document DEMR procède d'un contrôle préalable par le client et décrit précisément la nature et l'activité des colis. En tout état de cause, les sites clients sont équipés de portiques de contrôle de la radioactivité, permettant d'identifier clairement les débits de dose des linges appelés à être transférés vers la laverie.

Toutefois, si le cas d'un dépassement plus important venait à se présenter, le container concerné serait isolé dans une zone prévue à cet effet au sein du hall de propreté radiologique, lequel est isolé par des murs en béton et équipé d'une ventilation nucléaire adaptée. Le client serait informé de la procédure d'isolement, et il lui serait demandé de se rapprocher de ses services afin de justifier l'écart.

Le client est informé à chaque étape de l'avancée de la procédure. Celui-ci sera tenu de prendre en charge et de rapatrier sur son site le matériel à l'origine du dépassement trop important.

Deuxième phase – Contrôle radiologique des armoires mobiles et des linges qu'elles contiennent

Une fois les premiers contrôles du container réalisés, les armoires mobiles sécurisées en sont extraites et sont identifiées par leur numéro. L'ensemble des documents d'identification sont enregistrés au sein du système d'archivage.

Chaque armoire, est dirigée vers l'entrée de la laverie après avoir été pesée.

L'armoire est alors acheminée vers un portique de contrôle des radioéléments et de l'irradiation (voir photographie ci-dessous). Ce portique de contrôle, développé par les services d'UNITECH SERVICES, permet de s'assurer que l'activité moyenne de chacune des armoires ne dépasse pas la valeur maximum de 240 MBq, soit 2 000 Bq/gramme. A ce jour, d'après le retour d'expérience d'UNITECH, la valeur moyenne constatée est de 0,72 MBq par armoire.

Plus précisément, outre le contrôle du non-dépassement de la valeur maximale d'acceptation, le portique de contrôle permet de calculer l'activité massique² des colis entrants suivant le spectre radiologique de l'installation du client concernée et de vérifier la masse de linge déclarée à la prise en charge lors de la collecte. L'activité de chaque armoire acceptée est comptabilisée et enregistrée, de façon à suivre le QNS³ et à s'assurer que l'activité traitée sur le site reste dans les limites des calculs pris en compte pour la conception des installations.

L'identification de chacune des armoires permet de s'assurer que celles-ci seront transférées vers la ligne de traitement adaptée à la nature du linge contenu.

Pour rappel, trois lignes de traitement spécifiques ont été déterminées

- la première permet le lavage du linge non contaminé ;*
- la seconde permet le lavage du linge d'intervention avec contamination potentielle de type bêta/gamma ;*
- la troisième concerne le linge d'intervention avec contamination potentielle de type alpha.*

Par sa gestion automatisée, le portique assure à chaque passage un contrôle rapide et fiable avec une très grande sensibilité.

Troisième phase – en cas de dépassement des seuils d'acceptabilité

Toute armoire présentant un dépassement des seuils déclenche une alarme, prévenant ainsi le personnel habilité sur place.

Les sacs de linge sont alors extraits de l'armoire par un chariot mobile adapté. Le même processus de contrôle est alors réalisé, à savoir, le passage par le portique de contrôle d'activité, afin de déterminer lequel des sacs de linge dépasse la valeur maximum d'activité massique de 2 000 Bq/gramme (240 MBq).

Chaque sac de linge de l'armoire concernée est donc contrôlé, et le sac présentant une anomalie est isolé. Chaque linge du sac présentant une anomalie est contrôlé individuellement.

Dans le cadre de cette vérification, l'opérateur en charge se réfère à la fois à la valeur maximum d'activité massique mais également au seuil correspondant à l'activité

² L'activité « massique » d'une substance radioactive est son activité par unité de masse, et donc le nombre de désintégrations par unité de temps et par unité de masse.

³ Le « QNS » est le résultat du calcul du coefficient Q tel que défini à l'article R. 1333-106 du code de la santé publique pour les substances radioactives non scellées. Il correspond à la somme pondérée des activités en radionucléides présents à un moment quelconque dans le lieu où l'activité est exercée ou objet de l'activité, divisées par la valeur limite d'exemption. Il s'agit, avec le QNS, d'identifier le scénario maximum de radioactivité à l'instant T à partir des hypothèses les plus maximisées.

moyenne de chaque envoi client, et fixé en fonction de valeurs prises en compte pour les calculs du QNS, des VLE⁴ et de l'ERS.

La pièce présentant une anomalie est immédiatement mise à l'écart, est reconditionnée dans une enveloppe étanche, elle-même sur-conditionnée dans un deuxième sac ou dans un petit fût. L'élément reconditionné est alors remis en container et renvoyée au client d'origine, car elle dépasse les seuils de radioprotection fixés pour la sécurité des opérateurs d'UNITECH SERVICES.

Dans ce cas de figure, le retour vers le client de ce colis reconditionné, se fera le plus rapidement possible. Cette procédure, fait partie intégrante des procédures du processus qualité d'UNITECH.

Si les spécifications d'acceptation individuelles sont respectées en ce qui concerne les autres éléments du colis, les linges ne présentant pas de dépassement entrent dans le processus de lavage.

Surveillance radiologique tout au long du processus de traitement

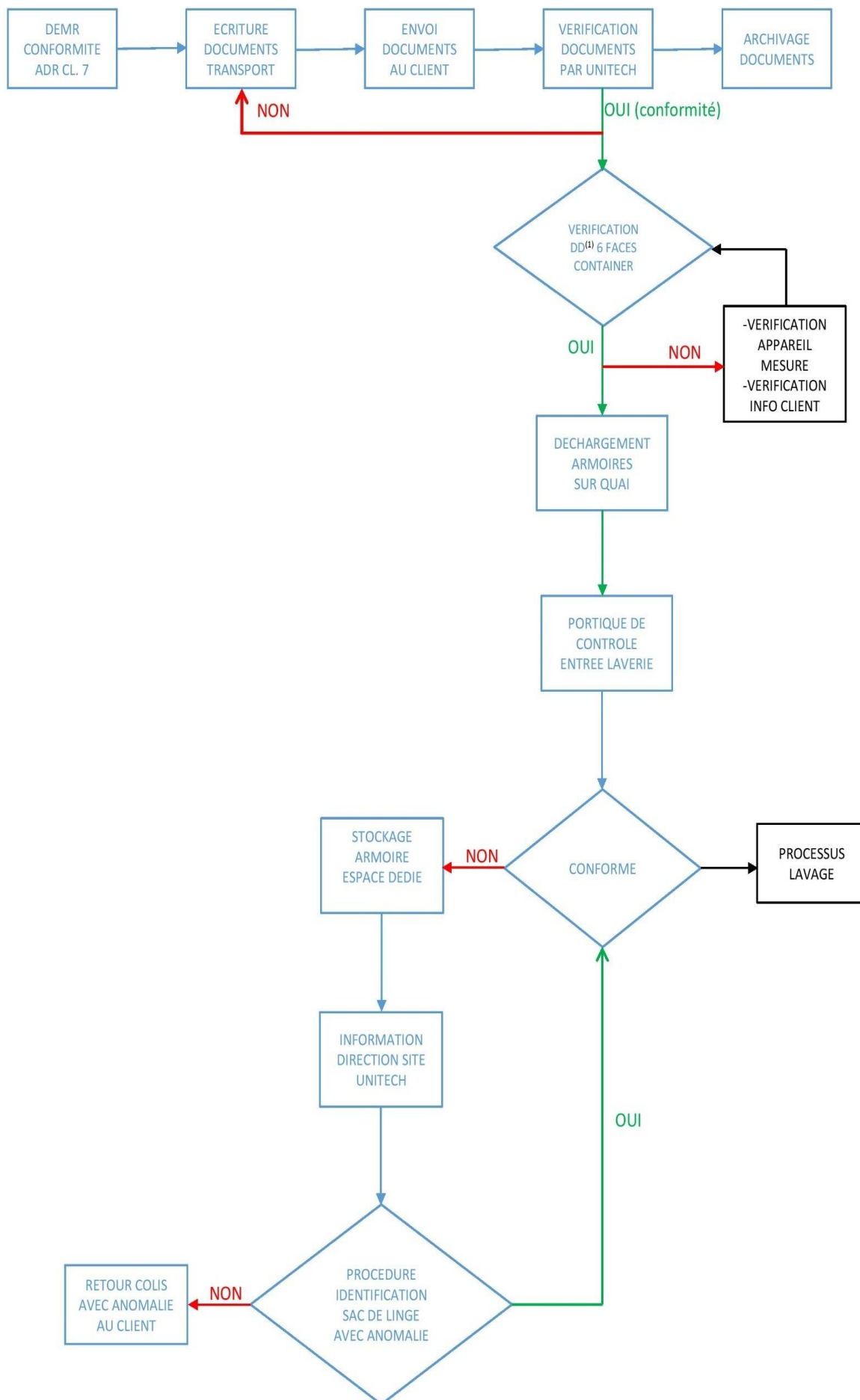
Tout au long du processus de traitement, la maîtrise du risque d'irradiation ou de contamination est assurée par une surveillance radiologique permanente. Cette surveillance (personnel et installations) sera organisée conformément à la réglementation en vigueur, notamment le Code de la santé publique (articles L. 1333-1 à L. 1333-20 et R. 1333-1 à R. 1333-12 relatifs à la protection de la population contre les rayonnements ionisants) et le Code du travail (articles R. 4451-1 à R. 4451-144 relatifs à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements).

La liste des appareils de mesure et les contrôles déployés dans le cadre de l'exploitation de la laverie et du hall de propreté radiologique est détaillée dans le tableau présenté ci-après (pièce D : étude de dangers, page 64).

Les appareils seront maintenus et révisés par une entreprise spécialisée, conformément aux obligations imposées par les constructeurs. Ainsi, il est possible de garantir la fiabilité de la mesure, mais aussi les seuils de détection au regard des faibles niveaux de contamination à mesurer.

Les appareils seront utilisés par des radioprotectionnistes formés ou bien par des agents qualifiés sous responsabilité des radioprotectionnistes.

SCHEMA DES CONTROLES DE RADIOACTIVITE LORS DE LA RECEPTION DES ARMOIRES



(1) DD = Débit de Dose

3. JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

L'AE estime que l'analyse multicritères réalisée par l'exploitant n'est pas réellement une justification environnementale du site retenu ou du choix de regroupement du linge sur un seul site :

- Il ne prend en compte que les sites existants avec leurs performances actuelles, sans se référer à un investissement nouveau, aux performances optimisées, comme le projet ;
- Il prend en compte a contrario des critères non environnementaux et n'évalue pas l'impact sur le milieu local.

Elle considère que d'autres sites auraient pu répondre aux critères avancés par l'exploitant pour justifier de l'implantation choisie.

Dès lors, l'AE juge la justification environnementale du projet sommaire quant à la décision de regrouper le linge de différents clients sur un même site et au choix du site d'implantation.

Elle s'étonne d'ailleurs que la zone d'activité où s'implantera la blanchisserie soit en zone d'aléa fort d'inondation par remontée de nappe et sur une Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

⇒ **L'AE souhaite que l'exploitant complète son dossier par la production de la justification environnementale du projet après réalisation d'une analyse multicritères de différentes solutions alternatives au regard des impacts du projet sur l'environnement et la santé humaine (article R. 122-5, II, 7^e du Code de l'environnement).**

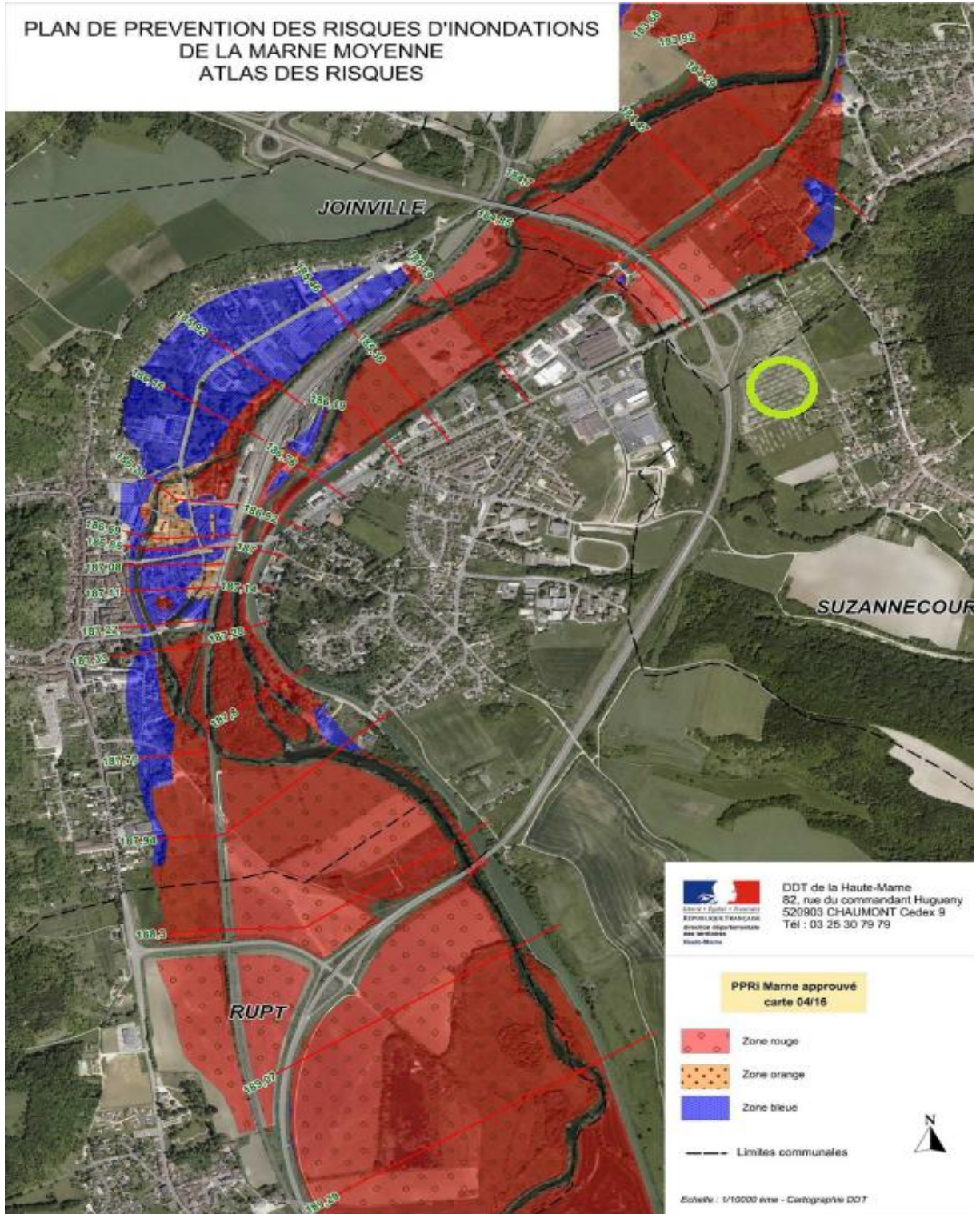
⇒ **A cet effet, elle recommande d'élargir le champ des solutions étudiées pour rechercher un site même proche mais moins contraint.**

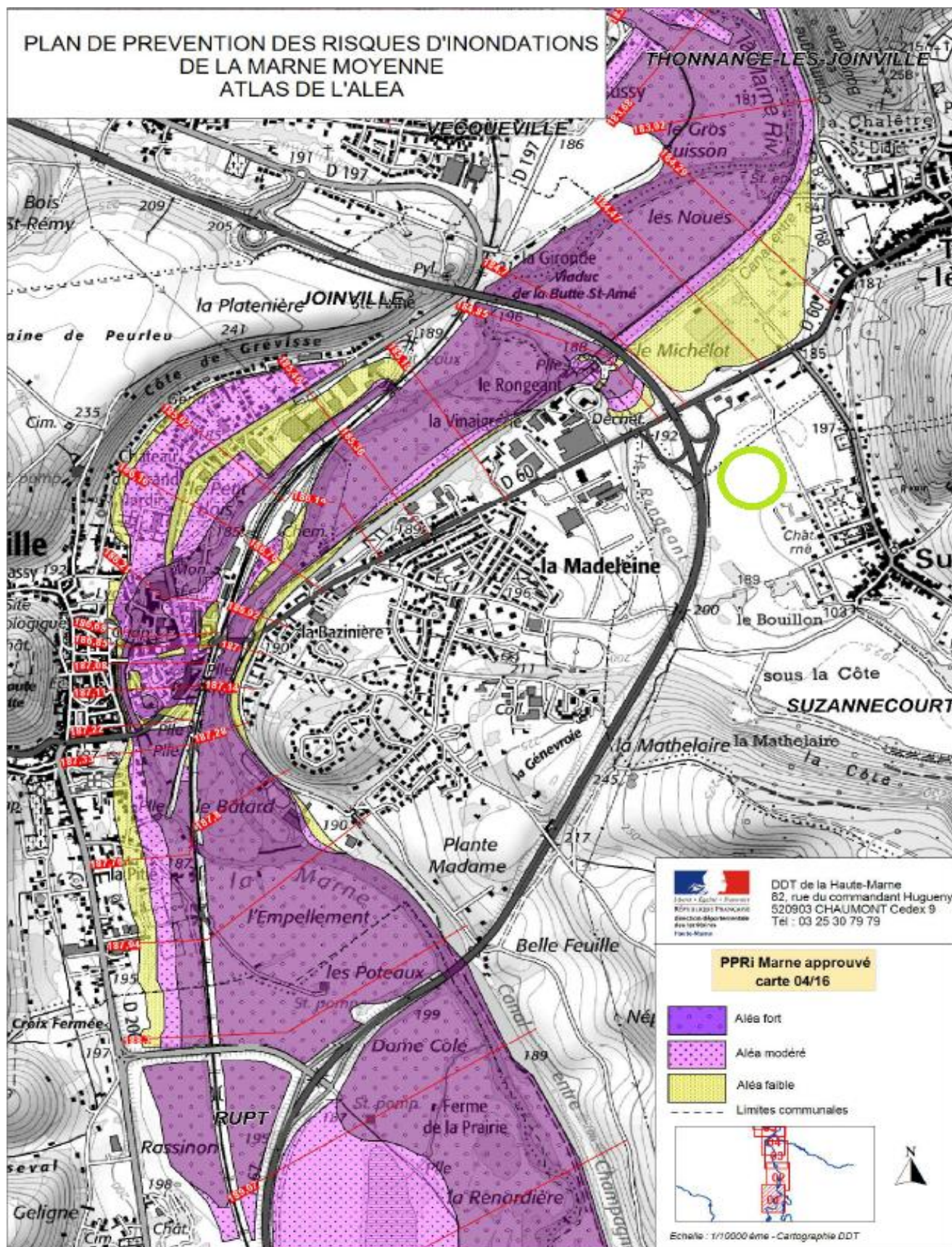
Réponse du pétitionnaire :

I. Sur la justification de l'implantation du projet de laverie au regard du risque d'inondation

En premier lieu, il pourra préalablement être rappelé que le site d'implantation du projet de laverie n'est situé dans aucune des zones de risque identifiées par le plan de prévention des risques d'inondation de la Marne moyenne approuvé par arrêté préfectoral du 14 janvier 2014.

En effet, les éléments cartographiques extraits de ce plan (mis à disposition du public sur le site internet www.haute-marne.gouv.fr) démontrent que le périmètre est situé hors des zones de risque (première carte ci-dessous), et exclue de toute zone d'aléa (deuxième carte ci-dessous).





Le site d'implantation de l'installation d'Unitech n'est donc exposé à aucun risque courant d'inondation.

***En second lieu,** La pièce C du dossier de demande d'autorisation environnementale, fait état des résultats des nombreuses recherches bibliographiques et techniques réalisées par Unitech, s'appuyant notamment sur les données de l'agence de l'eau et du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) (cf. pièce C, étude d'impact, 4.4. Eaux souterraines, superficielles et zones humides page 131).*

Les informations recueillies indiquent en effet que le site est implanté dans une vaste zone géographique présentant des risques de remontées de nappe, avec une sensibilité au caractère sub-affleurant.

Cependant, 3 campagnes de mesure réalisées en fin 2015, fin 2016 et fin 2018, n'ont pas mis en évidence ces éléments (annexe n° 8). La remontée de la nappe la plus proche de la surface du sol décelée en 2015 était de - 2,20 m, - 2,00 m en 2016 et de - 2,00 m en 2018.

En tout état de cause, ce risque de remontée de nappe a bien été pris en compte par UNITECH Services dans la conception des ouvrages de son futur site de Joinville.

En effet, l'ensemble des bâtiments de l'établissement seront implantés sur une surface surélevée de 1 mètre par rapport au niveau actuel des sols par le biais d'un remblai tassé.

En outre, les zones au sein desquelles se dérouleront les processus de lavage et de traitement, ainsi que l'ensemble des zones de contrôle seront ancrées sur une sous-couche imperméable (film polyane épais soudé) destinée à empêcher la remontée éventuelle d'eau par porosité dans les dallages.

Il résulte de ce qui précède que les risques d'inondation sont extrêmement faibles concernant les aléas courants et que les risques de remontée de nappes ont adéquatement été encadrés.

II. Sur la justification environnementale du choix de la zone d'implantation

L'implantation de la blanchisserie sur le territoire français se justifie par sa situation géo-centrée au regard de multiples installations nucléaires, en particulier dans le quart nord-est de l'hexagone.

Si quelques sites contiennent des laveries, les opérateurs de l'industrie du nucléaire souhaitent se tourner vers l'externalisation.

Actuellement cependant, l'offre est bien inférieure à la demande, les 20 laveries de linges employées au sein des centrales nucléaires sont devenues obsolètes du fait de l'évolution des exigences environnementales et des attentes des opérateurs à l'égard de l'entretien de leurs linges. Les industriels doivent désormais pouvoir externaliser le traitement de volumes de linge croissant, et souhaitent une meilleure qualité du linge réexpédié après nettoyage et les contraintes réglementaires sont plus importantes.

C'est dans ce contexte que ORANO (anciennement AREVA) prépare la fermeture de la laverie présente sur le site de La Hague, au sein de laquelle 500 tonnes de linge sont lavées annuellement. Également, EDF développe son programme de Grand carénage destiné à rénover les centrales nucléaires afin de pérenniser leur exploitation et va dès lors voir ses besoins augmenter de manière significative. EDF entend donc externaliser une partie de son linge à entretenir spécialement pendant les arrêts de tranches.

Le positionnement d'UNITECH SERVICES sur le marché français, sera notamment conforté par le développement de manière importante dans la région Grand Est au travers du démantèlement des premières centrales nucléaires (Fessenheim et Chooz), de la nouvelle installation EDF à Saint-Dizier, et de la proximité des sites de stockage de l'ANDRA (Soulaines-Dhuys et Épothémont).

Le besoin d'une laverie de linge issue d'installations nucléaires exploitée en France est donc prégnant. Elle permettra une externalisation au sein d'un site unique, permettant ainsi de ne pas cumuler de petites installations susceptibles d'entraîner des nuisances cumulées plus importantes, d'autant plus que la plupart de ces petites unités de traitement sont obsolètes et ne mettent pas en œuvre les meilleures techniques disponibles, ce qui au contraire, sera le cas de la blanchisserie située sur la commune de Suzannecourt.

L'étude comporte une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par UNITECH SERVICES au regard des besoins et caractéristiques techniques propres au projet de blanchisserie, ainsi qu'une indication des principales raisons du choix du site d'implantation du projet.

Le choix du site de Suzannecourt résulte en effet d'une analyse multicritère réalisée par UNITECH SERVICES et par son bureau d'étude, ARTELIA GROUP, présentée au sein des pages 95 à 99 de l'étude d'impact (pièce C), dans le troisième chapitre de ladite étude.

Plusieurs paramètres ont été pris en compte afin de définir l'emplacement le plus adapté, tels que la surface disponible, les accès routiers, la richesse écosystémique de la zone concernée, la distance vis-à-vis des installations des clients et des grandes infrastructures routières, les réseaux existants et disponibles (gaz, électricité, eau, etc.), les options envisageables pour la gestion des effluents liquides (débits, rejets), le risque sismique.

Trois zones d'implantation potentielles ont ainsi été étudiées (page 98, pièce C, étude d'impact) :

- **Une première zone** dans le Nord-Ouest de la France, dans le département de la Manche (50), à proximité de la commune de La Hague.
- **Une deuxième zone** localisée dans la vallée du Rhône en régions Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Plusieurs sites d'implantation y ont été envisagés : au sein des communes de Bollène, Lapalud, Pierrelatte et Saint-Paul-Trois-Châteaux.
- **Une troisième zone** dans l'Est de la France, en Haute-Marne (52) sur la commune de Suzannecourt. C'est ce site, situé sur la zone artisanale de « la Joinchère », qui a finalement été retenu.

UNITECH SERVICES a réalisé son étude comparative au regard de trois critères principaux. Les avantages respectifs des trois zones d'implantation ont tout d'abord été comparés en termes de réduction des transports routiers depuis les sites clients (1.) Les enjeux environnementaux de chacune des zones d'implantation ont été analysés (2.). Enfin, les réseaux et dessertes existantes sur les sites prospectés ont été comparés afin d'évaluer la facilité d'implantation du projet (3.).

II. 1. Analyse comparative au regard de la réduction des distances et des temps de transports

- Département de la Manche : Cette zone envisagée présentait l'avantage de permettre un développement de l'activité du fait de la proximité de clients potentiels comme EDF Flamanville et ORANO Hague. Le site est toutefois excentré par rapport aux installations des autres clients français et européens.
- Vallée du Rhône : les différents sites envisagés bénéficiaient d'une proximité géographique avec les installations nucléaires exploitées par EDF le long du Rhône. Toutefois, cette situation géographique n'était pas avantageuse du fait de la distance séparant la blanchisserie projetée des sites de l'ANDRA et des installations du nord-est de la France et des autres installations européennes.
- Site retenu de Suzannecourt : l'emplacement projeté sur la commune de Suzannecourt se situe au centre d'une vaste région comprenant de nombreuses installations nucléaires. L'ensemble des installations situées dans le quart nord-est de la France sont distantes de moins de quatre heures du projet.

Cette proximité permettra une importante réduction des émissions de gaz à effet de serre comparativement avec les scénarios de référence alternatifs étudiés en Normandie et dans le Sud du territoire, et permettra par là même de réduire les risques d'accidents dans le cadre du transport des linges.

Les éléments cartographiques présentés ci-dessous témoignent de l'emplacement privilégié du site de Suzannecourt.

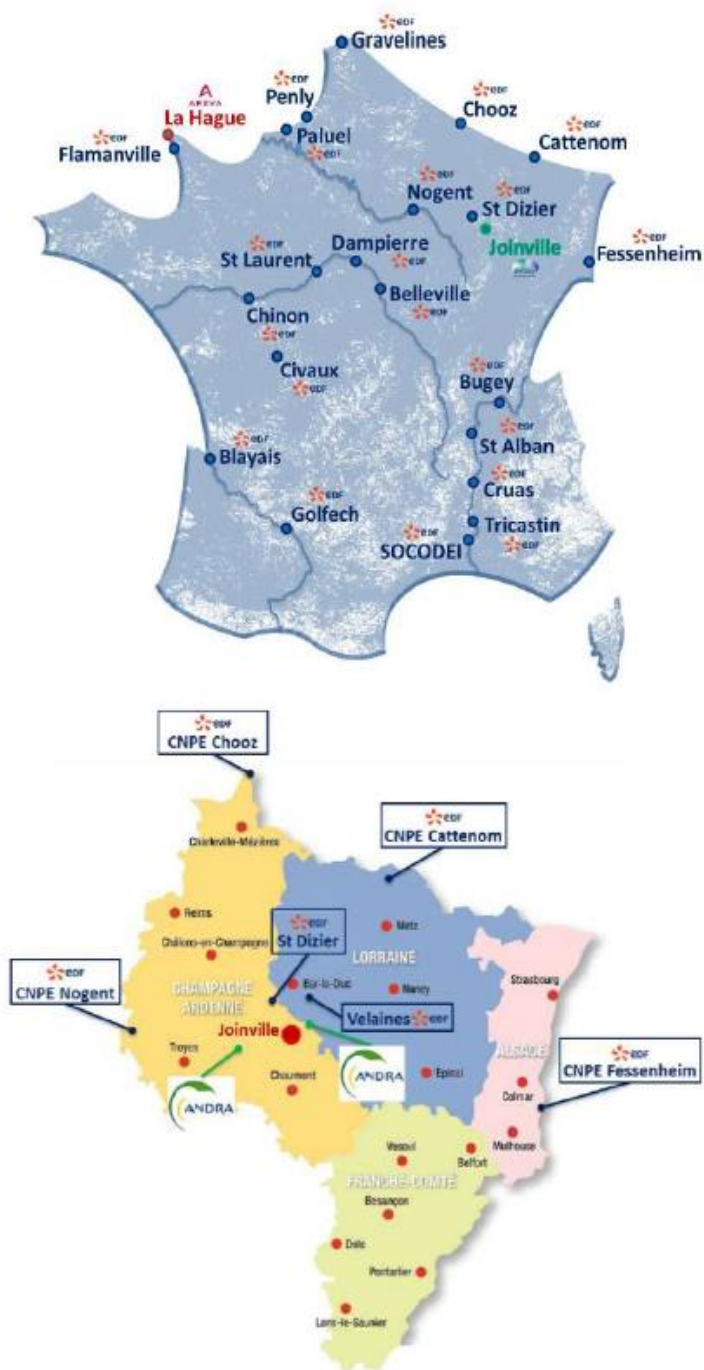


Fig. 21. Situation géographique du site de Joinville par rapport aux principaux sites EDF et de stockage de l'ANDRA

II. 2. Analyse comparative au regard des enjeux écosystémiques

La stratégie d'UNITECH SERVICES est d'équiper les laveries de procédés de traitement des eaux performants, permettant de réduire les incidences sur le milieu naturel, et ainsi, d'éviter le rejet en station d'épuration.

- Département de la Manche :
 - *Zone Darmanville à Valognes : Le site n'offrait aucun cours d'eau ou rivière à proximité en mesure d'accueillir le débit des eaux de la laverie.*

- Vallée du Rhône :
 - *Zone industrielle de Saint-Paul-Trois-Châteaux : Le site n'offrait pas de milieu naturel aquatique suffisamment proche permettant un rejet peu impactant, car le milieu récepteur le plus proche se situait à environ 2 km, et impliquait le passage en suspend sur un pont de l'autoroute A7.*
 - *Site du Sactar à Bollène : Ce site n'offrait aucun milieu récepteur à proximité, suffisamment dimensionné pour accueillir les rejets.*

- Site retenu de Suzannecourt : *bien qu'une partie réduite de la parcelle concernée par le projet soit incluse au sein d'une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique de type II, l'espace en question est largement anthropisée et ne présente aucune richesse écologique importante.*

Le projet se situe en effet dans un espace très fortement anthropisé, limitant désormais fortement la justification de cette classification en tant que ZNIEFF. Les parcelles ont d'ailleurs été désignées comme des espaces pouvant être urbanisés (zone d'activités, ZA) par la Communauté de Communes du bassin de Joinville avant leur mise en vente.

L'étude faunistique et floristique réalisée par le bureau d'étude RAINETTE, témoigne du fait que l'insertion du projet au sein de la zone concernée n'aura, pour l'essentiel des enjeux, que des incidences « faibles » ou « négligeables » sur les facteurs environnementaux (annexe n° 20 du dossier d'étude de demande d'autorisation environnementale : étude faune flore, pages 146 à 150).

L'expertise fait état de ce faible intérêt environnemental :

« Anciennement cultivée et récemment perturbée, la zone d'étude est dominée par des végétations caractéristiques des milieux de friche.

Dans la partie ouest du site enfriché, un bassin et un talus ont été créés. La végétation s'y développant correspond également à des habitats de friche. Enfin, une zone

goudronnée à l'ouest du site assure un accès au bassin. » (Pièce annexe n° 20, page 56)

L'étude témoigne également de l'absence sur la zone d'étude, des espèces répertoriées au sein de la ZNIEFF :

« En l'absence de leurs habitats, la présence de ces espèces, est très peu probable, voire impossible sur la zone d'étude. » (Pièce annexe n° 20, page 57)

La conclusion synthétique de l'analyse faunistique et floristique est la suivante :

« Anciennement cultivée et récemment perturbée, la zone d'étude est dominée par des végétations caractéristiques des milieux de friche. Dans la partie ouest du site enfriché, un bassin et un talus ont été créés. La végétation s'y développant correspond également à des habitats de friche. Enfin, une zone goudronnée à l'ouest du site assure un accès au bassin.

Du fait de la faible diversité des habitats, de leurs modes de gestion inadaptés (tontes régulières, fauche sans exportation) et de leurs origines anthropiques (création récente, anciennement cultivée), le site présente une richesse floristique peu élevée, puisque lors des prospections, 74 taxons ont été observés, parmi lesquels, aucune espèce n'est inscrite sur la Liste Rouge de la flore vasculaire de la région Champagne-Ardenne ou sur la liste des espèces végétales protégées en Région Champagne-Ardenne.

*Signalons également la présence sur le site de deux espèces exotiques envahissantes : le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) et la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*).*

L'artificialisation, les modes de gestion inadaptés, et la présence d'espèces exotiques envahissantes confèrent à l'ensemble des habitats de la zone d'étude des valeurs patrimoniales faibles à très faibles.

Enfin, signalons que sur les milieux limitrophes à la zone d'étude (sur 100 mètres), aucune espèce à enjeux en Champagne-Ardenne n'a été détectée lors des passages d'inventaires. Ces milieux sont également caractérisés par des végétations de friche hormis à l'est où la zone d'étude est bordée par une pâture. » (Pièce annexe n° 20, page 66)

Les conclusions de l'étude faunistique et floristique sont reproduites au sein des tableaux présentés au sein des deux pages suivantes (extraite de la pièce annexe n° 20, page 167).

A l'issue de l'analyse comparative des divers sites envisagés, il est donc apparu que

l'emplacement du site de Suzannecourt était le plus opportun, notamment en ce qu'il présentait de faibles enjeux environnementaux.

Tableau 47 : Synthèse des impacts et incidences résiduels

Espèces ou groupes concernés	Nature des impacts/incidences	Type et durée des impacts / incidences	Lieux	Niveaux d'impacts/incidences AVANT réduction	mesures d'évitement et de réductions d'impacts	Impacts / incidences résiduels
IMPACTS DIRECTS SUR LES GROUPES ET ESPÈCES						
Flore et habitats						
Ensemble des habitats du site	Destruction des habitats	Direct, permanent	Zone stricte	Très faible	/	Très faible
	Altération des habitats		Zone stricte et ses abords	Faible	Limitier le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale	Négligeable
Avifaune nicheuse						
Cortège des milieux ouverts et semi-ouverts	Destruction d'habitats	Direct, permanent	Zone stricte	Faible	/	Faible
	Destruction d'individus			Faible	Respect des périodes de sensibilités	Négligeable
	Perturbation des espèces et perte d'habitats, altération des habitats		Zone stricte et ses abords	Faible	Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Très faible
				Négligeable	/	Négligeable
Autres cortèges	Destruction des habitats	Direct, permanent	Zone stricte	Négligeable	/	Négligeable
	Destruction d'individus			Négligeable	Respect des périodes de sensibilités	Négligeable
	Perturbation des espèces et perte d'habitats, altération des habitats		Zone stricte et ses abords	Faible	Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Très faible
				Négligeable	/	Négligeable
Avifaune sédentaire, migratrice et hivernante						
Tous cortèges	Destruction d'habitat	Directs, permanents	Zone stricte	Faible	/	Faible
	Perturbation des espèces et perte d'habitats		Zone stricte et ses abords	Faible	Heures de travaux, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Très faible
				Négligeable	Respect des périodes de sensibilités	Négligeable
	Risque de collision		Négligeable	/	Négligeable	
Amphibiens						
Toutes espèces confondues	Impacts globaux	Directs, permanents	Zone stricte et ses abords	Négligeable	Respect des périodes de sensibilités, Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Négligeable
Reptiles						
Aucune espèce inventoriée sur le site	/	/	/	Négligeable	Respect des périodes de sensibilités, Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Négligeable
Entomofaune						
Rhopalocères et Orthoptères (sauf Tétrix calcicole)	Destruction d'habitats d'espèces	Directs, permanents	Zone stricte	Faible	/	Faible
	Altération des habitats		Zone stricte et ses abords	Négligeable	Limitier le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale	Négligeable
	Perturbation des espèces			Négligeable	Heures de travaux, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Négligeable
	Destruction d'individus		Faible	Respect des périodes de sensibilités	Faible	
	Risque de collision		Négligeable	/	Négligeable	
Tétrix calcicole	Destruction d'habitats d'espèces	Directs, permanents	Zone stricte	Moyen	/	Moyen
	Destruction d'individus		Zone stricte et ses abords	Moyen	Respect des périodes de sensibilités	Moyen
	Risque de collision			Négligeable	/	Négligeable
Odonates	Impacts globaux	Directs, permanents	Zone stricte et ses abords	Négligeable	Respect des périodes de sensibilités, Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Négligeable

Chiroptères						
Ensemble des chiroptères	Destruction et perte d'habitats	Directs, permanent	Zone stricte	Faible	/	Faible
	Alteration des habitats et perturbation des espèces		Zone stricte et ses abords	Faible		Faible
	Destruction d'individus		Négligeable	Respect des périodes de sensibilités	Négligeable	
	Risque de collision		Négligeable		Négligeable	
Mammifères (hors chiroptères)						
Toutes espèces confondues	Impacts globaux	Directs, permanent	Zone stricte et ses abords	Négligeable	Respect des périodes de sensibilités, Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Négligeable
AUTRES IMPACTS						
Impacts induits	Aucun impact induit mis en évidence					
Impacts indirects	Aucun impact indirect mis en évidence					
Impacts cumulés	Impacts globaux liés à la création de la ZAC	Directs et indirects, induits, temporaires et permanents	Ensemble de la zone d'étude et secteurs voisins (liés à la ZAC)	Non évaluable	/	Non évaluable
IMPACTS SUR LES ZONAGES						
ZNIEFF de type II en partie au droit du site	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Vallée de la Marne de Chaumont à Gourzon	Non significatif	Respect des périodes de sensibilités, Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Non significatif
ZNIEFF de type I à 500 m de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Bois et pelouses des coteaux au sud-est de Thonnance-lès-Joinville	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type I à 990 m de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Taillis à buis et pelouse du coteau de Bussy	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type I à 3,4 km de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Coteaux en pelouses et pinèdes de Mussey-sur-Marne, Fronville et Saint-Urbain-Maconcourt	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type I à 4,2 km de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Bois et pelouses de Beauregard au sud-ouest de Poissons	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type I à 4,3 km de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Pelouses des Lacets de Melaire au nord de Poissons	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type I à 4,6 km de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Pelouses de la Ponte Ravalotte et de la côte de Maizières à Sommermont	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type I à 4,8 km de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Vallée et versants de l'Osne entre Osne-le-Val et Cureil	Non significatif		Non significatif
ZNIEFF de type II à 4,8 km de la zone de projet	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Bois de pente et vallon de Sombreuil à l'ouest de Fronville	Non significatif		Non significatif
Trame verte et bleue SRCE	Impacts globaux	Directs, temporaires et permanents	Corridors écologiques à proximité	Pris en compte		Pris en compte
INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES						
ZSC à 920 m de la zone de projet	Incidences globales	Directs, temporaires et permanents	Pelouses et fruticées de la région de Joinville	Non significatif	Respect des périodes de sensibilités, Heures de travaux, Limiter le développement d'EEE, Adaptation de la charte végétale, Adaptation de l'éclairage de la blanchisserie	Non significatif

Etude d'impacts et d'incidences Natura 2000 – Création d'une blanchisserie industrielle nucléarisée à Suzannecourt et Thonnance-lès-Joinville, Unitech – RAINETTE SARL, Juillet 2017 – Version 3.1
Page 167 sur 183

II. 3. Analyse comparative en termes de facilité d'implantation

- Département de la Manche : L'emplacement envisagé à proximité de La Hague présentait l'intérêt d'être déjà équipé d'accès aux réseaux d'assainissement et d'électricité. Par ailleurs, le prix du terrain et la fiscalité locale étaient avantageux.

L'emplacement n'a toutefois pas été retenu du fait des inconvénients qu'il présentait en application des autres critères d'analyse.

- Vallée du Rhône : Les options envisagées dans ce département ont été écartées en raison de l'absence de solutions pour la gestion des effluents liquides issus des activités (pas de station de traitement à proximité, ni de milieux récepteurs adaptés).
- Site retenu de Suzannecourt : Le parc d'activité présente l'avantage d'être déjà équipé en eau, en gaz et d'être connecté à la station d'épuration de Thonnance. L'ensemble de l'emprise est bordé par des voies d'accès goudronnées. Outre ces équipements essentiels, le site présente de nombreux avantages :
 - présence de deux postes de transformation disponibles pour un raccordement à l'électricité en tarif « vert »,
 - plusieurs coffrets de distribution sont régulièrement répartis sur la zone ;
 - l'eau potable est disponible par un réseau,
 - une canalisation de gaz permet d'alimenter la zone d'activité,
 - un bassin d'orage dédié aux voiries de la zone a d'ores et déjà été créé à proximité,
 - deux réserves de 120 m³ sont situées à proximité du site d'UNITECH SERVICES,
 - des fourreaux équipés pour une connexion à la fibre sont installés.

*Il résulte de tout ce qui précède que l'étude des sites alternatifs a correctement été réalisée et que les partis alternatifs ont légitimement été écartés du fait des contraintes qu'ils présentaient. **La localisation du projet sur la commune de Suzannecourt a été arrêtée au regard des enjeux du traitement des linges en proximité des sites nucléaires, au regard des enjeux économiques ainsi qu'eu égard à la faible sensibilité du milieu environnant (ce dernier ne sera d'ailleurs pas impacté, du fait des mesures de filtration et de réduction des teneurs des rejets en polluants, lesquels sont, en l'état du projet extrêmement faibles).***

4. SUR LA CONSOMMATION D'EAU

<i>L'AE indique que le dossier n'évoque pas d'autres solutions de lavage, moins</i>

consommatrices d'eau ou générant moins de pollutions. L'AE retient toutefois que l'eau de lavage et de rinçage n'est pas réutilisée car le procédé proposé serait le seul qui permette d'atteindre les niveaux de décontamination exigés par les clients.

L'AE s'interroge sur le process de blanchissage qui nécessite une consommation importante d'eau qui est de 300 m³/j :

⇒ **N'existe-t-il pas de moyens d'économiser l'eau et ainsi de réduire les rejets d'eaux usées, voire de réutiliser les eaux usées dans le process après un traitement plus performant ?**

Réponse du pétitionnaire :

UNITECH SERVICES a mis en œuvre l'ensemble des meilleurs techniques disponibles afin de limiter sa consommation d'eau. Cette réduction est d'ailleurs entièrement dans son intérêt.

Le process d'UNITECH SERVICES utilise en moyenne 15 litres d'eau pour le lavage et le rinçage d'un kilogramme de linge pour la laverie conventionnelle et 21 litres d'eau pour les autres.

En ce qui concerne la réutilisation des eaux usées, est fixé un seuil d'acceptabilité des linges réceptionnés pour chacun des clients. Ces seuils sont directement liés aux valeurs prises en compte pour les calculs du QNS, des valeurs limites d'émissions et de l'étude des risques sanitaires (Pièce annexe n°22). Les seuils exacts sont confidentiels, il peut cependant être précisé que le seuil fixé pour un des clients (représentatif et donné à titre d'exemple) est de 0,72 MBq pour une armoire contenant 120 kg de linge.

Du fait des exigences techniques que doivent respecter les opérateurs nucléaires en application de leurs obligations réglementaires quant au traitement de leurs linges, les eaux de lavage de l'un des opérateurs clients ne peuvent être réinjectées dans le processus de lavage du linge d'un autre client. En effet, même si les niveaux de contamination des linges présents sur le site sont extrêmement faibles, chacun des colis transmis par les clients présente un spectre radiologique qui lui est propre et qui correspond aux radioéléments tolérés dans l'installation du client. Le fait de réinjecter les eaux de lavage dans les process de traitement conduirait à « marquer » les linges par d'autres radioéléments que ceux que contenait leur spectre initial (contamination croisée), certes dans des quantités infimes mais cependant détectables.

En outre, chaque client exige un niveau de décontamination qui lui est propre, et le mélange pour réutilisation de l'eau serait contraire à ses exigences.

Le fait de mélanger les eaux de lavage en vue de leur réutilisation mettrait donc à mal la chaîne de contrôle, l'AE ayant par ailleurs demandé que celle-ci soit la plus efficace possible [cf. Point 2. Contrôle de radioactivité ci-dessus].

Les volumes d'eau consommés ont été évalués sur la base des rapports de consommation des différentes laveries du groupe UNITECH. Le nouveau modèle de laverie prévu sur le site de Joinville, bénéficieront des meilleures technologies disponibles, notamment en termes de consommation d'eau et d'électricité.

5. SUR LE TRAITEMENT DES EAUX USEES ET LES REJETS DANS LE MILIEU

L'AE s'interroge sur les performances du traitement des eaux usées.

La solution retenue prévoit une double filtration suivie d'une ozonation. Elle a de bons résultats sur les polluants classiques, mais ne permet qu'un abattement de 60 % de la radioactivité. Elle mélange les eaux de spectres radioactifs différents.

L'AE s'interroge alors sur la pertinence d'un mélange d'eaux issues d'origines diverses (blanchisseries de linge non marqué, marqué avec des spectres radiologiques différents...). Le dossier ne donne qu'une valeur moyenne d'abattement sur les radioéléments. Il ne donne pas d'information sur l'abattement par radioélément.

L'AE s'est aussi interrogée sur le traitement des éléments toxiques utilisés dans le lavage (détergent, antimousse, rinçage, traitement de l'eau, désinfectant...).

L'AE considère également que les périmètres d'étude rapprochés et élargis autour du site n'apparaissent pas suffisants et adaptés à l'enjeu concernant les rejets dans les eaux.

⇒ L'AE recommande à l'exploitant de compléter son dossier par la production d'une expertise tierce portant sur les procédés et l'organisation de la blanchisserie et sur les techniques de traitement des eaux usées (notamment, le traitement séparatif des eaux selon les radioéléments contenus).

Cette étude devra confirmer les choix de l'industriel ou sinon, proposer la meilleure solution en termes de qualité chimique et radiologique des rejets et de consommation d'eau. À ce propos, l'AE recommande d'indiquer les rendements du traitement des effluents pour chaque radionucléide et produit toxique utilisé et du devenir de ces éléments dans le milieu.

Elle étudiera la possibilité d'un zéro rejet.

⇒ Elle préconise également d'élargir le champ des solutions étudiées pour

réduire au plus bas les rejets dans les eaux.

Réponse du pétitionnaire :

UNITECH SERVICES a légitimement déterminé que le périmètre de l'étude d'impact le plus opportun devait inclure le champ captant de Vecqueville, implanté à environ 1,2 km en aval hydraulique du point de rejet des effluents de la laverie après traitement.

À la suite du dépôt par UNITECH SERVICES de compléments au dossier de demande d'autorisation le 18 mai 2018, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a émis une recommandation tendant à ce que soit sollicité l'avis d'un tiers expert en ce qui concerne l'analyse des hypothèses et méthodologies retenues pour l'évaluation de la qualité des rejets aqueux et atmosphériques ainsi que la constitution de l'étude des risques sanitaires, et également sur l'évaluation des risques liés à la dispersion de radioéléments en cas d'incendie.

Le 26 juin 2018, UNITECH SERVICES a donc fait appel aux sociétés CURIUM et DAVIDSON CONSULTING afin de réaliser cette tierce-expertise. La proposition technique émise à cette occasion a été validée par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) du Grand Est par un courrier du 27 juin 2018 [annexe n°63].

La tierce-expertise suggérée par l'Autorité environnementale a donc dûment été réalisée par UNITECH SERVICES.

Dans ce cadre, les missions confiées aux deux sociétés désignées consistaient à évaluer la qualité des rejets atmosphériques et aqueux ainsi qu'à s'assurer de la véracité des analyses contenues au sein de l'étude des risques sanitaires (ERS) et de l'étude des risques liés à une dispersion de radioéléments en cas d'incendie.

Le rapport hydrogéologique du laboratoire GEOPS en date du 4 janvier 2019 préconise notamment une surveillance analytique trimestrielle du champ captant, avec la recherche de contaminant spécifiques à l'activité de la laverie UNITECH SERVICES.

UNITECH SERVICES s'est dès lors engagé à réaliser cette surveillance (cf. notamment, point 6 du présent document).

Concernant le périmètre élargi, l'étude CURIUM de juin 2019, référencé UNITECH-RPT-01, démontre l'absence d'impact sur le lac du Der (cf. annexe n°2 au présent document).

Sur les filtrages et réduction à la source des substances présentes dans les effluents

Les divers procédés successifs de traitement des effluents mis en œuvre par UNITECH SERVICES ont vocation à réduire autant que possible les rejets dans les eaux, et ce, à un coût économiquement acceptable et afin de se conformer pleinement aux valeurs limites d'émission (VLE).

Ces valeurs limites portent sur la radioactivité mais également sur d'autres paramètres comme la température, la DCO, la DBO et le pH des effluents au moment de leur rejet.

Les eaux issues du procédé de lavage, dans leur ensemble, sont soumises à plusieurs techniques de filtrage et de réduction de la contamination : tous les effluents pouvant présenter un risque de contamination sont collectés et filtrés :

- Eaux issues des machines à laver situées dans les deux laveries (alpha et béta gamma).*
- Eaux issues des machines à laver situées dans la laverie traditionnelle.*
- Eaux issues du laboratoire de contrôle.*
- Eaux des caniveaux des locaux humides.*
- Eaux des douches de décontamination (douches de sécurité dédiées à cet usage).*
- Eaux Des regards des zones process et annexes qui recueilleront également les eaux de lavage du sol.*

Les eaux contaminées sont envoyées vers le système de traitement des effluents, lequel comporte plusieurs étapes successives et complémentaires :

- 1. Le dégrillage : il permet d'extraire et de récupérer tous les déchets solides.*
- 2. L'homogénéisation : L'effluent sortant du dégrilleur est dirigé vers une cuve agitée qui assure son homogénéisation et permet d'assurer une alimentation à débit réduit et régulier des étapes suivantes.*
- 3. Le tamisage se fait à deux niveaux successifs et permet d'extraire et de récupérer les fibres de linge et les peluches, ainsi que les résidus solides de petite taille (terre par exemple). Les déchets solides provenant du dégrillage et du tamisage sont conditionnés en sacs étanches eux-mêmes insérés dans des fûts. Ils sont entreposés pour être évacués de façon régulière vers un centre de traitement.*
- 4. Le filtrage à sable : L'effluent tamisé est ensuite traité sur deux niveaux successifs de filtres à sable, qui ont respectivement un seuil de coupure de dix*

microns (10 µm) et de cinq microns (5 µm). Cette filtration fine permet de retenir la majeure partie des particules radioactives et des matières non solubles.

- 5. Le passage par un système de traitement à l'ozone dans une unité de traitement fermée et isolée, complète la filtration et permet de réduire encore les teneurs en substances organiques. La dose d'ozone est réglée de façon automatique. L'ozone est produit sur le site, dans une petite unité automatique, à partir de l'oxygène contenu dans l'air ambiant.*
- 6. Deuxième homogénéisation et stockage : après une seconde étape d'homogénéisation, l'effluent traité est dirigé vers l'une des cuves de stockage. Chaque cuve est équipée d'un agitateur et de capteurs de niveau et de température. Elles sont reliées à un système de mesure du pH et à un système de prélèvement. Si le pH n'est pas conforme aux valeurs seuils fixées pour le rejet, il est ajusté à ce stade du procédé par ajout de soude ou d'acide.*
- 7. Analyse de qualité : une fois qu'une cuve est pleine, elle est isolée du circuit. Un prélèvement de son contenu est envoyé au laboratoire de contrôle interne du site où il est analysé. Les contrôles portent sur les aspects physico-chimiques et la radioactivité. Si le contenu de la cuve est conforme aux valeurs de l'arrêté d'autorisation, il est alors pompé pour rejoindre l'exutoire dans la Marne. Périodiquement un double de ce prélèvement sera envoyé vers un laboratoire externe habilité pour confirmer les résultats du laboratoire du site.*

Dans le cas où le contenu d'une cuve tampon serait non-conforme, l'effluent contenu dans cette cuve sera de nouveau filtré et envoyé vers une cuve tampon vide permettant de palier ce cas de figure.

Si le problème provient d'un défaut des filtres, l'activité sera arrêtée jusqu'à remise en état (cf. point 8.II ci-dessous décrivant les mesures de prévention contre le fonctionnement en mode dégradé) et l'équipement concerné sera testé avant la remise en service de l'installation. Les filtres à sables sont régénérés par passage d'eau et d'air à contre-courant. Les effluents de la régénération des filtres à sable sont envoyés vers une cuve de décantation qui permet de récupérer les contaminants physiques. Ces éléments sont ensuite envoyés vers le filtre presse dont des boues, appelées « gâteaux de filtration » sont extraites (cf. point n° 12 ci-dessous décrivant les modes de traitement de ces déchets), et des filtrats. Ces filtrats sont réinjectés dans la première cuve de collecte, tout comme le liquide surnageant provenant de la cuve de décantation. Les eaux de lavage des filtres à sables passent dans une cuve de décantation à fond inférieur conique. La fraction lourde, (partie basse du cône de la cuve) qui constitue une sorte de boue, est pompée vers un filtre presse. La fraction

légère est recyclée vers la cuve d'homogénéisation située en tête du traitement des effluents.

L'installation est conçue et dimensionnée de manière à assurer un traitement efficace des effluents pour respecter les valeurs limites imposées au rejet dans tous les cas de fonctionnement de l'installation, et notamment à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter.

Les paramètres de fonctionnement du système de traitement des effluents sont surveillés en continu : débit traité, pression différentielle, temps de fonctionnement, température, etc.

La régénération des filtres à sable est déclenchée automatiquement dès que l'augmentation au-delà d'un seuil déterminé de la perte de charge est détectée.

Même en l'absence de cette constatation, ladite régénération est en tout état de cause effectuée périodiquement pour assurer un maintien de ces filtres en état nominal de fonctionnement. En outre, la granulométrie du sable est régulièrement contrôlée (1 fois par trimestre en moyenne) et le sable est changé dès qu'il n'est plus conforme au cahier des charges de l'équipement. Ce changement intervient avec une périodicité comprise entre 2 et 5 ans (selon le débit traité par l'installation).

Tous les transferts entre les différentes étapes se font par pompage. Le fonctionnement des équipements est piloté par un système de contrôle-commande automatisé, avec une interface graphique qui permet au responsable du site de suivre l'ensemble des opérations. Tous les paramètres de marche sont enregistrés en continu. Toutes les cuves et tous les équipements motorisés sont surveillés et les défauts de fonctionnement remontent automatiquement vers le système de pilotage et de contrôle.

Les quantités nécessaires d'acide, de base et de sable seront présentes sur le site en permanence afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation.

Sur les mesures de réduction des risques

Le site et ses systèmes techniques ont été conçus dans le but de réduire à un niveau extrêmement faible, voire quasiment nul, le risque de pollution accidentelle du milieu naturel par des rejets provenant de l'activité d'UNITECH SERVICES ou liés à un sinistre susceptible d'affecter le site.

L'Etude de Dangers (Pièce D du Dossier de demande d'autorisation environnementale) détaille les dispositions prises en ce sens, et les moyens humains et matériels prévus en cas d'incident.

Il est ici rappelé synthétiquement les principes mis en œuvre pour traiter le risque de pollution accidentelle, et les moyens prévus au regard de ce risque :

- *Rétention dans les bâtiments* : Toutes les zones dans lesquelles se situent des équipements contenant des produits susceptibles d'être contaminés (machines à laver, traitement des effluents) sont réalisées avec des dallages en béton revêtu de résine, et sous-couche d'étanchéité renforcée. Toute la zone de traitement des effluents est décaissée (et étanche) par rapport au reste des bâtiments, pour assurer une rétention de ces effluents en cas de rupture d'une ou plusieurs cuves. Toutes les collectes d'effluents sont faites par un réseau gravitaire qui n'aboutit qu'au système de traitement des effluents (pas de connexion avec le réseau d'évacuation des Eaux Vannes ou des Eaux de Pluie). En cas d'incident, des prélèvements seront faits dans le bassin de rétention et ils seront analysés. En cas de contamination, le contenu du bassin sera pompé et transféré par camions vers un site de traitement agréé, adapté à la nature de la contamination.
- *Bassin de rétention* : Toutes les voiries périphériques aux bâtiments sont en pente vers un réseau de collecte gravitaire qui aboutit au bassin étanche de rétention situé sur le site. Ce bassin dispose d'une capacité suffisante pour recueillir les eaux d'extinction d'un éventuel incendie et les eaux d'un orage décennal, soit 700 m³ au total. De plus si un effluent venait à sortir accidentellement d'un bâtiment, ce qui est techniquement très peu probable, il serait nécessairement canalisé vers ce bassin étanche.
- *Suivi permanent de la tuyauterie de transfert des effluents* : La tuyauterie est constituée d'une double enveloppe étanche résistante à la pression, reliée à des regards étanches permettant le contrôle régulier de chaque section de cette tuyauterie. Chaque regard est muni d'un détecteur de fuite. Un système automatique assure une surveillance continue du transfert des effluents vers la Marne, avec report des détections de fuite et détection de rupture de la tuyauterie (suivi de la pression). Toute anomalie entraîne l'arrêt immédiat du pompage des effluents et l'isolement de la tuyauterie.

Il est aussi important de rappeler que les produits contenus sur le site sont tous à très faible activité radiologique. Les effluents, même avant traitement, ne présentent qu'une activité très faible (environ 35 Bq/l en moyenne) et cette activité ne peut en aucun cas augmenter sous quelque effet que ce soit (la radioactivité de ces produits ne peut que décroître). Les produits les plus actifs sont les boues séchées, qui sont-elles mêmes des produits à très faible activité et qui, par sécurité, sont entreposées de façon sécurisée (sacs étanches dans des fûts fermés) dans un local dédié dimensionné à cet effet (murs en béton armé de forte épaisseur).

Par ailleurs, la tierce expertise menée par le cabinet CURIUM (annexe n° 63) sur l'Evaluation des Risques Sanitaires, et notamment des rejets aqueux, atmosphériques et accidents, a été demandée par les services préfectoraux compétents.

Celle-ci conclut :

*« Ainsi, au regard des justifications apportées, les conclusions des études expertisées ne sont pas remises en cause par la présente tierce expertise. »
(Page 36, annexe n° 63).*

UNITECH SERVICES a dès lors mis en œuvre un système performant de traitement des effluents et de prévention des rejets accidentels correspondant en l'état actuel des progrès techniques et scientifiques, aux techniques les plus efficaces.

Sur les points de rejets d'effluents liquides

L'ensemble des procédés de réduction des composés résiduels destinés à être rejetés dans le milieu aquatique ont été mis en œuvre de manière à ce que les normes et seuils réglementaires soient systématiquement respectés. Il pourra être relevé que les normes de référence retenues sont celles applicables à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, bien que le projet porté par UNITECH SERVICES ne soit pas soumis à cette réglementation exigeante par principe.

Le positionnement du rejet a été étudié afin de permettre une meilleure diffusion des effluents et afin de garantir, à 300 m en aval du point de rejet, une eau de bonne qualité. Celle-ci correspond à des concentrations en phosphore inférieures à 0,2 mg par litre et à des concentrations pour les autres polluants inférieures aux normes de qualité environnementale ou aux valeurs guides.

Aussi, les concentrations en polluants dans l'eau liée aux rejets de la laverie restent suffisamment faibles pour ne pas entraîner une contamination des poissons et une contamination de l'homme par suite de leur consommation (consommation liée à la pêche). A 1,5 km et au-delà, la diffusion sera largement suffisante pour garantir une eau de très bonne qualité et respecter les normes sur l'eau potable. Aussi, un risque lié à l'ingestion d'une eau potable contaminée ne peut qu'être écarté.

Le tableau présenté à la page suivante fait état des concentrations avant rejet au regard des normes de l'OMS sur l'eau potable de 2006 et des seuils fixés par l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique tel que modifié par les arrêtés du 09 décembre 2015 et du 04 août 2017 modifiant plusieurs arrêtés relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine.

0047 UNITECH Teneur en RN dans les effluents liquides					
Radionucléides	Activité Annuelle	Activité dans Effluent	Teneurs dans effluents	Seuil	Dépassement
	Bq/an	Bq/l	g/l	g/l sauf 3H en Bq/l	
3H	3,94E+06	6,32E+01	1,76E-13	100 (*)	conforme
14C	6,50E+06	1,40E+00	8,48E-12	Non	
39Ar	6,58E+05	6,10E+00	4,85E-12	Non	
40K	1,50E+05	2,60E+00	1,02E-05	Non	
51Cr	1,11E+05	5,00E+00	1,46E-15	0.0005 (**)	conforme
54Mn	2,70E+07	5,80E+00	2,02E-14	0.0004 (**)	conforme
55Fe	1,10E+06	8,00E+00	8,91E-14	0.0005 (*)	conforme
58Co	2,76E+08	5,90E+01	4,49E-12	Non	
60Co	4,49E+08	1,86E+02			
63Ni	7,84E+07	1,58E+01	7,52E-12	0.00007 (**)	conforme
65Zn	6,72E+06	1,50E+00	2,12E-18	5,00E-06 (*)	conforme
90Sr	6,45E+07	1,30E+01	2,50E-12	Non	
99Mo	1,03E+05	4,60E+00	2,60E-16	Non	
99mTc	1,78E+05	8,00E+00	4,10E-17	Non	
110mAg	7,41E+07	1,59E+01	9,03E-14	Non	
125Sb	6,72E+06	1,50E+00	3,93E-14	5,00E-06 (*)	conforme
131I	3,98E+05	1,78E+01	3,86E-15	Non	
134Cs	6,72E+06	1,50E+00	8,81E-12	Non	
137Cs	1,15E+08	2,81E+01			
147Pm	1,10E+07	2,30E+00	6,65E-14	Non	
153Sm	4,31E+05	1,93E+01	1,19E-15	Non	
200Tl	1,01E+05	4,50E+00	9,91E-15	Non	
201Tl	8,21E+05	3,66E+01			
202Tl	2,20E+05	9,90E+00			
226Ra	3,89E+05	3,60E+00	1,09E-11	Non	
234U	7,18E+05	1,21E+01	2,15E-04	Non	
238U	1,17E+06	8,00E+00			
238Pu	4,11E+06	9,00E-01	1,42E-12	Non	
237Np	9,20E+04	9,00E-01	1,72E-08	Non	
241Am	2,31E+06	5,00E-01	3,94E-12	Non	
244Cm	3,44E+06	7,00E-01	2,33E-13	Non	
Autres beta/gamma	1,46E+07	9,80E+00	/		
Autres alpha	9,72E+05	2,00E-01	/		
TOTAL	1,16E+09	5,54E+02			

Tabl. 73 - Comparatif des concentrations des radionucléides aux normes OMS et décret eau potable

Le nouveau rapport de CURIMUM de juin 2019, référencé UNITECH-RPT-01, confirme la potabilité du rejet pour les critères radiologiques au sens de l'arrêté du 11 juin 2007 (dans sa version actuellement applicable), sur une phase diluée au 1.300^{ème} qui correspond à la dilution naturelle de la Marne. Le tableau transmis dans ce document, en page 27, complète le

Radionucléides	Activité de l'effluent dilué au 1/300 dans les eaux de la	Doses efficaces engagées par unité d'incorporation	C _i x h(g)	DTI	Seuil	Dépassement par rapport à effluent dilué
	Bq/l	Sv/Bq		mSv/an	Bq/l (arrêté 2007+OMS)	
3H	2,11E-01	1,80E-11	3,79E-12		100	conforme
14C	4,67E-03	5,80E-10	2,71E-12		100	conforme
39Ar	2,03E-02		0,00E+00			
40K	8,67E-03	6,20E-09	5,37E-11			
51Cr	1,67E-02	3,80E-11	6,33E-13		10000	conforme
54Mn	1,83E-02	7,10E-10	1,37E-11		100	conforme
55Fe	2,67E-02	3,30E-10	8,80E-12		1000	conforme
58Co	1,97E-01	7,40E-10	1,46E-10		100	conforme
60Co	6,19E-01	3,40E-09	2,10E-09		100	conforme
63Ni	5,27E-02	1,50E-10	7,90E-12		1000	conforme
65Zn	5,00E-03	3,90E-09	1,95E-11		100	conforme
90Sr	4,33E-02	2,80E-08	1,21E-09		10	conforme
99Mo	1,53E-02	6,00E-10	9,20E-12		100	conforme
99mTc	2,67E-02	2,20E-11	5,87E-13			
110mAg	5,30E-02	2,80E-09	1,48E-10		100	conforme
125Sb	5,00E-03	1,10E-09	5,50E-12		100	conforme
131I	5,93E-02	2,20E-08	1,31E-09		10	conforme
134Cs	5,00E-03	1,90E-08	9,50E-11		10	conforme
137Cs	9,37E-02	1,30E-08	1,22E-09		10	conforme
147Pm	7,67E-03	2,60E-10	1,98E-12		1000	conforme
153Sm	6,43E-02	7,40E-10	4,76E-11		100	conforme
200Tl	1,50E-02	2,00E-10	3,00E-12		1000	conforme
201Tl	1,22E-01	9,50E-11	1,18E-11		1000	conforme
202Tl	3,30E-02	4,50E-10	1,49E-11		1000	conforme
226Ra	1,20E-02	2,80E-07	3,36E-09		1	conforme
234U	4,03E-02	4,90E-08	1,98E-09		1	conforme
238U	2,67E-02	4,50E-08	1,20E-09		10	conforme
238Pu	3,00E-03	2,30E-07	6,90E-10		1	conforme
237Np	3,00E-03	1,10E-07	3,30E-10		1	conforme
241Am	1,67E-03	2,00E-07	3,33E-10		1	conforme
244Cm	2,33E-03	1,20E-07	2,80E-10		1	conforme
Autres beta/gamma	3,27E-02		0,00E+00			
Autres alpha	6,67E-04		0,00E+00			
TOTAL	1,85E+00		1,46E-08	1,07E-02		
			DTI si non dilution =	3,20E+00		

tableau

précédent :

6. COMPOSITION, TRAITEMENT ET DEVENIR DES RADIOELEMENTS DANS LE MILIEU AQUEUX

L'AE s'interroge sur la composition des effluents aqueux en polluants chimio-toxiques (y compris les radiotoxiques ayant des effets chimio-toxiques) et les performances de l'installation sur ces éléments.

L'AE s'interroge également sur le devenir des éléments chimio et radiotoxiques dans le milieu aquatique, sachant qu'une majorité de radiotoxiques sont sous forme ionique et peuvent précipiter ou flocculer avec des argiles dans l'eau, mais aussi sur la toxicité chimique de certains radiotoxiques comme l'uranium ou le chrome.

Elle s'inquiète notamment du risque d'accumulation de certains radioéléments dans les sédiments de la Marne ou du Lac du Der situés à l'aval du site.

⇒ ***L'AE recommande à l'exploitant de produire des éléments d'information supplémentaires sur les flux par élément radio et chimio toxique au sein de l'installation (indications des rendements de son traitement) et sur leur devenir dans l'environnement.***

L'AE indique que le Préfet a demandé la réalisation d'une tierce expertise sur les hypothèses et la méthodologie retenues pour l'évaluation de la qualité des rejets aqueux et l'évaluation des risques sanitaires.

⇒ ***L'AE recommande d'obtenir le retour de l'hydrogéologue agréé sur les résultats de la tierce expertise.***

Réponse du pétitionnaire quant à l'avis de l'hydrogéologue sur la tierce-expertise :

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale, l'ARS (Agence régionale de Santé) a sollicité en mars 2018 l'avis d'un hydrogéologue agréé relativement à l'impact du rejet dans la Marne de la blanchisserie sur la ressource en eau. En effet certaines communes collectent l'eau de la Marne afin de la distribuer après traitement dans le réseau d'eau public.

La demande de l'ARS était la suivante :

« Eau potable :

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage, cependant le point de rejet des effluents est prévu dans la Marne, à proximité immédiate du périmètre de protection des 2 captages alimentant la commune de VECQUEVILLE, qui puisent l'eau en nappe alluviale (relation forte entre la qualité de la Marne et la qualité de l'eau de la nappe alluviale). Un avis d'un hydrogéologue agréé serait donc souhaitable quant à ce rejet (que ce soit en termes de prescriptions particulières ou suivi analytique particulier au niveau de ces captages).

Concernant l'analyse des risques sanitaires liés aux radionucléides : le dossier aborde de manière complète la problématique, dans une logique majorante et conclut à l'absence de risque pour la santé des populations environnantes. » UNITECH SERVICES a traité ce point dans la partie hydrogéologique de la pièce C (étude d'impact).

M. Fabien CHIESI, hydrogéologue agréé a donc été désigné par l'ARS et saisi le 13 avril 2018. Il a rendu son AVIS n°18.52.AH.703 en date du 8 août 2018, présenté en annexe n° 64.

Cet avis était cependant uniquement basé sur des données extraites de la littérature, sans vérification par modélisation. Les résultats retenus ne sauraient être retenus comme étant fiables et précis. De plus, l'étude ne fournissait pas des préconisations pragmatiques à mettre en œuvre, afin de s'assurer de l'absence de contamination résiduelle potentielle.

UNITECH SERVICES a retranscrit cet avis de l'hydrogéologue agréé réalisé par M.CHIESI au sein de l'étude d'impact, Pièce C, chapitre 2.8.3.2. Actions en cas d'incidents et risques de pollution accidentelle et l'étude de dangers, Pièce D, du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Analyse hydrogéologique complémentaire :

Il a semblé opportun à UNITECH SERVICES d'approfondir le contexte hydrogéologique local, afin d'obtenir les éléments suivants :

*le temps de transfert non estimé, mais modélisé, pour obtenir une donnée fiable,
des préconisations pragmatiques, de terrain, pour prévenir le risque d'une contamination résiduelle potentielle du champ captant de Vecqueville.*

Dans ce cadre, UNITECH SERVICES a sollicité le laboratoire GEOPS-CNRS d'Orsay (91), en la personne de Véronique DURAND (cf. annexe 4 au présent document).

*Le document fourni correspond à un rapport technique et non un simple avis **(cf. annexe 3 au présent document)**.*

Il établit de manière scientifique la relation entre une phase particulière rejetée dans la Marne par la laverie UNITECH, et le transfert jusqu'au champ captant de Vecqueville.

D'une part, le temps de transfert pourrait s'établir entre quelques mois à plusieurs années. D'autre part, l'identification d'un impact potentiel sur le champ captant est difficile du fait de la dégradation des ouvrages liée à un colmatage naturel en cours.

Le champ captant fonctionne à la faveur de drains géologiques, qui participent à la filtration de la phase particulière naturelle présente dans l'eau. Il semblerait que des dépôts de matériaux ainsi transportés obstruent et bouchent actuellement le drain et empêchent le passage d'une partie de l'eau.

Les propositions d'actions faites par le laboratoire GEOPS-CNRS, ont été reprises et considérées au sein du dossier de demande d'autorisation environnementale, notamment en retenant :

- *La réalisation d'une étude permettant de mieux comprendre la notion de transfert particulière dans La Marne, mais aussi de temps de transfert. Il s'agit de l'étude CURIUM de juin 2019 portant sur les tests de floculation **(cf. annexe n°2 au présent document)**.*
- *Un engagement de suivi analytique du champ captant de Vecqueville, en sus de celui réalisé par l'équipe technique de la commune à ce jour, et notamment sur les radioéléments non recherchés et analysés à ce jour.*

*Le rapport de la société CURIUM de juin 2019, identifié UNITECH-RPT-01 (Affaire 1812-UNI02, **annexe 1** au présent document), apporte les éléments suivants quant à la composition des effluents aqueux en polluants chimio-toxiques :*

- *Le tableau intégré à la page 27 du rapport, et repris ci-dessous, liste l'ensemble des radioéléments considérés, et les valeurs de référence retenues, à savoir les valeurs tirées de l'arrêté du 11 janvier 2007 actualisé, ainsi que les valeurs OMS tirées de la littérature. On constate, qu'après le processus de traitement, l'effluent rejeté dans la Marne, diffusé dans la Marne au 1/300^{ème}, c'est-à-dire conformément à une diffusion représentative d'une période de débit « normal » de la Marne (c'est dans ce cadre qu'ont été prélevés les échantillons de la Marne ayant servi aux essais), **les résultats analytiques par chimio-toxique sont conformes aux normes de l'OMS.***

- ***D'autre part, le calcul de la DTI, démontre que l'effluent rejeté, d'un point de vue radiologique, répond aux normes de potabilité des eaux de boisson, fixé à 0,1 mSv/an.***

Ces éléments sont repris en conclusion page 29 du rapport, et transmis ci-dessous :

Calcul de la DTI :

Le calcul de la DTI correspondant à l'effluent de la blanchisserie diluée 300 fois est inférieur 10 fois au seuil de 0,1 mSv/an.

D'autre part, l'activité radiologique de chaque radioélément, pris unitairement sur la base d'un effluent dilué 300 fois, est inférieure aux seuils OMS (organisme Mondial de la Santé) correspondants.

Le risque d'accumulation de certains radioéléments (réaction également appelée « floculation »⁵) dans les sédiments de la Marne ou du Lac du Der sera traité et évité. Sur ce point, il est nécessaire de distinguer 2 éléments : le risque d'accumulation et de relargage des éléments dans le milieu d'une part, et la transmission d'une phase particulaire apportée par le rejet des effluents de la laverie vers le lac du Der d'autre part.

Sur le premier point, le rapport de la société CURIUM fournit les informations suivantes en page 29 (conclusions) :

A la suite de tous les essais réalisés, il est possible d'affirmer que l'effluent n'apporte pas de phase particulaire en plus de la phase particulaire présente naturellement dans l'eau de la Marne.

Concernant maintenant, le point spécifique de l'attente d'une phase particulaire jusqu'au lac du Der, outre l'élément de réponse précédent, CURIUM constate que :

Enfin, il a été remarqué que pour l'ensemble des essais, 90% des sédiments se sont déposés au fond du cône de sédimentation en moins de 14h, et que la totalité de la sédimentation a été terminée avant les 24h de test. Par conséquent, on peut dire qu'il n'y a pas eu de sédimentation supplémentaire lors des période statique, pour les tests de 48h.

Cela démontre donc que la sédimentation de l'effluent dans la Marne se fait bien avant son entrée dans le lac de Der.

En tout état de cause, UNITECH SERVICES s'engage à mettre en œuvre, au droit du point de rejet des effluents (dans un rayon maximum de 10 mètres), à titre préventif, malgré une sédimentation négligeable due à la blanchisserie, des prélèvements de sédiments qui seront soumis à des analyses chaque semestre.

⁵ Le « floc » est une suspension dans l'eau d'un ensemble de particules gélatineuses formées par l'action de coagulants et/ou de floculants. L'ensemble des grains de floc constitue la boue activée ou biologique.

Dans le cas où ces prélèvements révéleraient un niveau de radioactivité sensiblement supérieur à la valeur du point zéro établi avant la mise en service de la blanchisserie, UNITECH SERVICES procédera à des travaux de type hydro-pompage.

Ces travaux permettront de s'affranchir de tout risque de sédimentation potentielle.

Si après trois années d'exploitation, aucune valeur significative n'a été détectée, UNITECH SERVICES réduira sa surveillance à un prélèvement par an.

7 . INSTALLATION DE TRAITEMENT DE L'AIR

Les locaux sont équipés d'une ventilation spécifique, de type nucléaire, conçue et dimensionnée pour assurer un confinement des zones réglementées et diriger les éventuelles particules vers la ventilation d'extraction des locaux.

L'AE s'interroge sur les performances de l'installation de traitement d'air selon le type de radioélément.

Elle s'interroge précisément sur le seuil de détection du système de suivi radiologique et, si les performances du filtre sont annoncées pour les particules, le dossier ne donne pas d'information sur ses performances au regard de l'ensemble de chacun des radioéléments.

⇒ ***L'AE recommande à l'exploitant de justifier que le niveau de détection des moyens de contrôle sera adapté aux niveaux attendus de ces rejets.***

⇒ ***Elle recommande également de préciser le niveau de performance du filtre pour l'ensemble des radioéléments et de procéder à la vérification de ces performances dès la mise en service de l'installation.***

Réponse du pétitionnaire :

Les filtres mis en place sur le site d'UNITECH SERVICES pour la prévention des pollutions atmosphériques sont des filtres « THE » (Très Haute Efficacité), ou « HEPA » en anglais (High efficiency Particulate Air) soumis à la norme NF EN 1822 : 20091. Ce type de filtre est celui qui est utilisé dans les centrales nucléaires ou dans les centres de recherche ou de traitement de matières hautement radioactives.

Il est rappelé qu'UNITECH SERVICES ne lavera que des linges faiblement radioactifs et que la contamination de ce linge ne représente qu'une très faible valeur par

rapport à la radioactivité d'une centrale nucléaire ou d'autres sites sur lesquels ces filtres sont habituellement utilisés.

L'efficacité minimale des filtres retenus est de 99,95%. Le niveau de performance du filtre ne donne pas de mesure d'efficacité de filtration spécifique aux radionucléides. L'efficacité est mesurée et garantie pour les particules présentes dans l'air filtré.

Ce filtre retient les particules de diamètre supérieur ou égal à 0,3 micron (micromètre, μm) à hauteur des valeurs garanties (99,95 % dans le cas des filtres retenus par UNITECH SERVICES). En dessous de ce seuil de 0,3 μm , les particules sont retenues dans des proportions décroissantes au fur et à mesure que la taille des particules diminue.

*Le guide pratique radionucléides et radioprotection (manuel pour la manipulation de substances radioactives dans les laboratoires de faible et moyenne activité - 2004, D. Delacroix, J.-P. Guerre, P. LeBlanc – Editions société Française de radioprotection), précise que **les particules transportant les radionucléides ont des tailles comprises entre 1 μm et 5 μm** . Ces particules sont donc très nettement plus grandes que celles retenues par le seuil minimal d'efficacité garantie du filtre.*

Les particules transportant des radionucléides seront donc systématiquement retenues par le système de filtration.

Les filtres choisis sont conformes à la norme en vigueur et leur efficacité individuelle est garantie par les processus de fabrication et de contrôle systématique du producteur. De plus, ils seront systématiquement testés après mise en place initiale et après chaque changement, par une procédure conforme à la norme NFX 44-011 (utilisation d'un aérosol d'uranine de 0,15 μm de diamètre médian classique). De plus UNITECH SERVICES utilise ce type de filtres sur ses autres sites et les mesures des rejets atmosphériques effectués en sortie de ces filtres sont tous conformes aux normes de rejet.

Ainsi, UNITECH SERVICES a fait le choix de mettre en œuvre une technologie hautement performante permettant de réduire autant que cela est possible les seuils de détection du système de suivi radiologique et d'accroître l'efficacité de la filtration.

8 . MODALITES DE GESTION ET CONSEQUENCES D'UN FONCTIONNEMENT EN MODE DEGRADE

L'AE s'interroge sur les modalités de gestion et les conséquences sur l'environnement des populations d'un fonctionnement en mode dégradé, comme une panne du filtre T, l'apport de linge non conforme, la défaillance d'une unité de traitement des eaux...

Elle estime que ni l'étude de dangers, ni l'étude d'impact n'analyse les risques en situation de fonctionnement dégradé, comme les pannes ou défaillances sur les traitements d'extraction d'air ou de traitement des eaux, ou des accidents sur site.

⇒ **L'AE recommande à l'exploitant de produire une analyse complète des risques de défaillance, au-delà des seuls risques majeurs pris en compte (incendie, explosion, nuage toxique), avec analyse des conséquences sur l'environnement et l'établissement des processus de prévention et de gestion de ces défaillances.**

Par ailleurs, même si le site n'est pas soumis à la mise en place d'un système de gestion de la sécurité (SGS), la nature de l'activité, la mise sous contrôle d'une majorité des processus au titre de la sécurité justifieraient la mise en place d'un SGS, ce qui faciliterait le contrôle par l'inspection des installations classées.

⇒ **L'ensemble des processus pourrait donc être organisé sous la forme d'un système de gestion de la sécurité (SGS).**

Réponse du pétitionnaire :

I. En ce qui concerne la mise en place d'un système de gestion de la sécurité (SGS) :

D'une part, l'étude d'impact et l'étude de dangers réalisées dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale démontrent toutes deux que les phénomènes dangereux susceptibles d'engendrer des accidents majeurs sont limités.

En effet, l'analyse détaillée des risques de l'étude de dangers (pièce D, page 78), a démontré que les phénomènes dangereux sont tous répartis dans la catégorie « risque acceptable ». Aucun scénario d'accident ne se trouve dans la zone intolérable « NON ». Les scénarios retenus dans l'étude de dangers sont tous considérés comme acceptables et donc limités.

En tout état de cause, toutes les doses pouvant affecter les populations potentiellement impactées par un sinistre majeur trouvant son origine sur le site d'UNITECH SERVICES sont significativement inférieures à la valeur de référence réglementaire du Code de la santé publique de 1 mSv/an fixant la limite d'exposition du public.

D'autre part, en application de l'article L. 515-40 du code de l'environnement, les exploitants d'installations présentant des risques d'accidents technologiques majeurs soumises, à ce titre, à la législation dite « Seveso » (dans son régime le plus encadrant, dit « Seveso seuil haut »), doivent mettre en place un système de

gestion de la sécurité (SGS). Cet article précise que ce SGS doit être mis en œuvre de manière proportionnée aux dangers liés aux accidents majeurs et à la complexité de l'organisation ou des activités de l'établissement.

*La blanchisserie industrielle projetée par UNITECH SERVICES est certes soumise à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement **mais ne constitue en aucun cas une installation « Seveso » et n'est dès lors pas soumise à l'obligation de concevoir un SGS.***

En effet, elle ne répond ni aux critères des établissements Seveso « Seuil haut », ni à ceux des établissements Seveso « Seuil bas », ce que l'AE n'a pas manqué de rappeler au sein de son avis :

« La réglementation n'impose pas de SGS pour ce type d'établissement (uniquement pour les établissements SEVESO Seuil Haut et pour certains barrages). » (Avis de la MRAE du 18 avril 2019, page 5, note de bas de page n° 8).

Toutefois, dans une démarche volontaire et proactive, et bien qu'elle ne soit pas soumise à cette exigence au titre de la réglementation applicable, UNITECH SERVICES entend concevoir un SGS sur la base du document de l'INERIS - DRA – AVn/DHo - 01 – 25472, de décembre 2001, et à le mettre en œuvre dès la phase de construction de l'installation, puis tout au long de son exploitation.

Mise en œuvre de la démarche :

Le système de gestion de la sécurité a vocation à prévenir tout accident majeur par la mise en œuvre de dispositions organisationnelles de l'établissement, agencées dans un système de management dédié.

L'élaboration de ces dispositions organisationnelles préventives s'appuie notamment sur les retours d'expérience et les conclusions extraits de la base de données « MARS » (pour Major Accident Reporting System, système de signalement et de suivi des accidents majeurs), gérée par le centre commun de recherche de la Commission Européenne. Cette base de données centralise les informations sur les accidents majeurs survenus dans les installations industrielles des pays de l'UE et de l'OCDE.

L'erreur humaine représente 64 % des causes des accidents majeurs, que cette erreur soit directement imputable à un opérateur (11 %) ou liée à un dysfonctionnement de l'organisation (53 %). Ces accidents majeurs liés à un dysfonctionnement de l'organisation sont causés par :

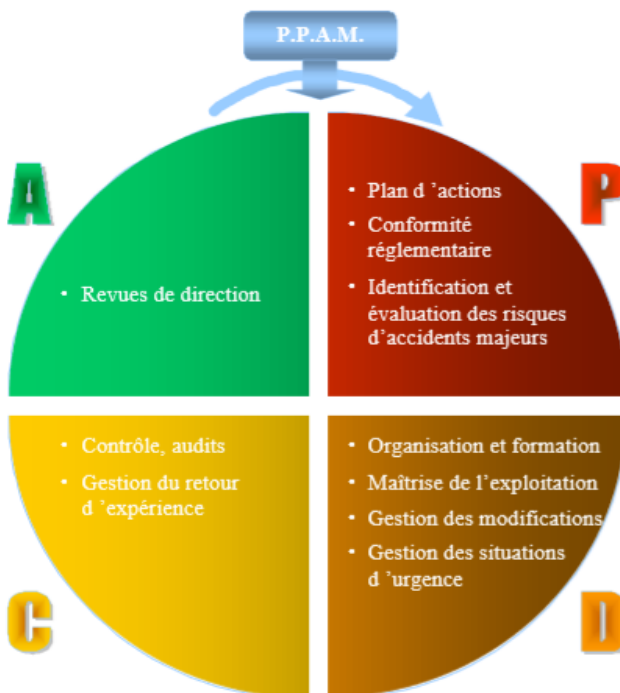
- *l'absence ou l'inadéquation des procédures ou modes opératoires dans 13 % des cas,*

- une mauvaise conception du poste de travail dans 12 % des cas,
- l'absence d'analyse ou une mauvaise connaissance du procédé utilisé dans 10 % des cas,
- une erreur liée à une mauvaise gestion de la sous-traitance dans 9 % des cas,
- la défaillance d'un équipement suite à une opération de maintenance dans 9 % des cas.

Pour réduire à un niveau aussi faible que possible ces risques, le SGS doit définir l'organisation, les fonctions des personnels, les procédures et les ressources permettant de mettre en œuvre une politique de prévention des accidents majeurs (« PPAM »). Cette politique de prévention doit notamment intégrer des dispositions spécifiques :

- relatives à l'organisation de l'établissement, à la formation de ses employés ;
- afin d'identifier et évaluer les risques d'accidents majeurs (à l'aide notamment de l'étude de dangers) ;
- afin de maîtriser pleinement les procédés de l'exploitation ;
- afin d'encadrer les modifications sur le site ;
- afin de gérer pleinement les situations d'urgence ;
- afin d'exploiter et d'améliorer les process grâce au retour d'expérience.
- Des contrôles de la mise en œuvre du SGS sont opérés périodiquement.

Les sept activités « réglementaires » énoncées ci-dessus, et sur lesquelles doit être bâti le SGS, permettront de penser ce dernier selon une structure en boucle d'amélioration soit : Politique – Planification – Mise en œuvre – Contrôle – Revue.



Le SGS conçu par UNITECH SERVICES sera axé autour de plusieurs processus. Chacun de ces processus sera détaillé par une ou plusieurs fiches de mise en œuvre. Ces mêmes processus seront intégrés au système de management santé/sécurité/environnement.

- **Processus pilotage** (objectifs et animation sécurité, organisation et responsabilités, fiches de poste, PPAM) ;
- **Processus d'amélioration continue** (identification et gestion des risques liés aux activités, liés aux interfaces des activités avec les autres acteurs du système, les tiers et l'environnement, liés aux modifications, suivi des activités avec des indicateurs et un suivi, des contrôles et audits, exploitation du retour d'expérience, etc.) ;
- **Processus support**, composé de la gestion de l'information (informations sécurité et accidents majeurs, gestion des événements sur site), de la gestion des compétences (recrutement, formation, adaptation au poste de travail, évaluation, habilitations, suivi individuel) et enfin, de la gestion documentaire (veille réglementaire, principes de gestion, rapport annuel de sécurité) ;
- **Processus opérationnel** (gestion des prestataires pouvant intervenir sur l'usine, exigences du contrat, gestion des situations d'urgence, principes de gestion, enquêtes) ;
- **Processus maintenance** ;
- **Dispositions particulières d'application de la réglementation.**

La politique de prévention des accidents majeurs du SGS mis en place par UNITECH SERVICES se basera sur l'analyse détaillée des risques du dossier de demande d'autorisation environnementale et sur l'étude de dangers.

Elle se conformera ainsi aux mesures organisationnelles et de prévention qui ont été conçues en application de leurs conclusions, et s'appuiera notamment sur les risques d'accidents qui y ont d'ores et déjà pu être identifiés.

Enfin, UNITECH SERVICES s'est engagé à se conformer à la norme ISO 45001 (évolution de la norme OHSAS 18001) relative aux systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail et établissant un cadre de référence pour l'amélioration de la sécurité des travailleurs et la réduction des risques au sein des installations exploitées.

L'ISO 45 001 est la norme de progression du management de la santé et de la sécurité la plus exigeante à ce jour. De nombreux processus d'amélioration qu'elle contient se révèlent d'ailleurs très proches des dispositifs d'un SGS.

En effet, un SGS est caractérisé par une politique, une organisation, des objectifs, des rôles et responsabilités, des procédures et un dispositif d'amélioration continue. De même, la norme ISO 45 001, à l'image des SGS, comprend des dispositifs de

suivi des tâches critiques opérationnelles, des tâches supports, ainsi que des tâches de pilotage. L'analyse de ces processus et les tâches critiques opérationnelles permettent d'élaborer et d'améliorer les performances et la surveillance dans le temps. Elle comprend également des mesures d'organisation interne, de formation relative aux risques et de maîtrise des procédés.

Le système de management projeté sera ainsi un outil essentiel pour accompagner la mise en place et le fonctionnement du SGS.

II. En ce qui concerne l'analyse les risques en situation de fonctionnement dégradé

Il pourra préalablement être rappelé que le plan d'opération interne (« POI ») a déjà identifié de nombreuses mesures préventives contre tout risque de réalisation d'un scénario de danger et les mesures curatives à mettre en œuvre si le phénomène dangereux venait à se réaliser (pièce annexe n° 39, plan d'opération interne). Les mesures et démarches prévues par ce plan permettent de prévenir et d'encadrer l'ensemble des dysfonctionnements hypothétiques susceptibles de provoquer des accidents majeurs.

Pour rappel, dans un contexte de « fonctionnement en mode dégradé » susceptible de conduire à des situations accidentelles aux conséquences potentiellement graves, l'exploitation de l'installation se poursuit en l'absence d'une ou de plusieurs ressources nécessaires au bon fonctionnement du process industriel, que celle-ci soit organisationnelle ou technique.

L'analyse préalable des risques d'écarts au fonctionnement normal de l'installation permet de prévenir les défaillances conduisant à un fonctionnement en mode dégradé : dysfonctionnement d'un équipement, rupture de la chaîne des fournisseurs, perte d'un outil de production, dysfonctionnement du réseau d'approvisionnement en électricité ou en eau, défaillance de l'outil informatique de maintenance et de gestion, etc.

La définition des hypothèses de fonctionnement en mode dégradé permet de prévenir cette défaillance. Elle permet de refuser la normalisation de cette défaillance et de ne pas tolérer le risque qu'elle suscite, même si celui-ci est perçu comme étant peu susceptible de se réaliser, et même si sa non-résorption permettrait de réaliser des bénéfices immédiats en contrepartie.

UNITECH SERVICES s'engage donc à identifier les « écarts » susceptibles de conduire à une exploitation de la laverie en mode de fonctionnement dégradé. UNITECH SERVICES réalisera pour ce faire une analyse de risque adaptée permettant de mettre en place les mesures préventives adéquates et les mesures de sensibilisation et de formation du personnel pour y parer.

Ainsi, UNITECH SERVICES s'engage à appliquer les méthodes d'actions suivantes pour chacun des écarts potentiels qui auront pu être identifiés.

II.1. Prendre en compte et prévenir les écarts

À la suite d'une analyse des données relatives aux laveries et aux blanchisseries fournies par le bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (BARPI) de la Direction générale de la prévention des risques du Ministère de la transition écologique et solidaire, il apparaît qu'une mauvaise communication entre les acteurs, des consignes peu claires, l'accumulation des tâches à réaliser, l'absence de contrôle ou une absence de traitement rapide de l'écart peuvent conduire à l'omission volontaire ou involontaire d'un écart.

Ainsi, l'un des écarts non-admissibles susceptible de se réaliser au sein de l'installation projetée par UNITECH SERVICES consiste en l'arrêt ou le dysfonctionnement de la station de traitement des effluents ou des systèmes de filtration de l'air (cf. pièce annexe n° 39, POI, point 4.1.12., Page 24).

La détection automatique de ces défaillances entraîne l'arrêt systématique de la chaîne de lavage et de séchage, et le collaborateur d'UNITECH SERVICES en charge des opérations sur le site, est tenu de vérifier ces 2 composantes « vitales » de la laverie.

S'il parvient à identifier l'anomalie à l'origine de cet arrêt, il réalise les réparations et réglages adéquats, et peut alors relancer l'installation après avoir dument vérifié l'état de fonctionnement optimal de l'équipement concerné.

Il doit immédiatement compléter une fiche d'écart qui sera transmise au responsable QHSE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement), ainsi qu'au directeur de l'installation. Lorsque l'écart constaté aura pleinement été résorbé, une réunion REX (retour d'expérience) sera organisée, intégrant tous les collaborateurs intervenant sur la maintenance technique de l'installation. Les décisions prises pour prévenir cet écart à l'avenir et le plan d'action seront immédiatement mis en œuvre.

Durant la mise en place de la PPAM (cf. ci-dessus, point I.), un plan de fonctionnement en mode dégradé, synthétisant l'ensemble des actions programmées et progressivement enrichi grâce au retour d'expérience, sera mis en place, avec une vigilance toute particulière pour que l'anomalie ne se reproduise pas.

Le responsable d'astreinte ne pourra en aucun cas prendre la décision de redémarrer les installations, sans avoir très clairement identifié l'écart et suivi le processus décrit ci-dessus. Il devra systématiquement impliquer le directeur du site, ou en son absence, un membre de la direction de UNITECH France, afin de décider

quelles actions doivent être mises en œuvre pour assurer la reprise de la production.

II.2. Exclure toute normalisation des écarts

La normalisation de l'écart consiste à considérer que la situation dégradée, en théorie exceptionnelle, devient une situation normale, en faisant abstraction de l'écart.

L'analyse des données du BARPI révèle que la normalisation des écarts dans les installations classées est fréquemment due à un choix d'évitement de nouveaux investissements financiers, parfois lourds, destinés à mettre fin à l'écart.

Sur ce point, il est important de relever que l'installation construite par UNITECH SERVICES sera intégralement neuve, y compris l'ensemble des équipements intégrés, lesquels répondront aux standards les plus performants en l'état des connaissances scientifiques actuelles. Aucun matériel ou autre support ne sera « d'occasion ».

Les matériels défectueux seront systématiquement réparés, et, si nécessaire, remplacés.

En guise d'exemple sur la prévention du risque de normalisation, la contamination d'un collaborateur d'UNITECH SERVICES après exposition radiologique est susceptible de conduire à un écart (Annexe n° 39, plan d'opération interne, point 4.1.15., page 24). En effet, au regard des faibles niveaux d'exposition radiologique au sein des bâtiments, un manque de diligence pourrait conduire à une absence de prise en compte d'une contamination à de faibles taux de radiation, cette négligence étant parfois susceptible de trouver son origine chez l'employé lui-même.

Pour empêcher ce cas de figure, tous les employés et tous les intervenants ponctuels sur les zones de traitement et de lavage porteront un dosimètre individuel, qui sera dûment contrôlé. Tout intervenant qui aura pénétré dans une zone surveillée ou contrôlée passera un contrôle de contamination dans un portique corps-entier avant de pouvoir quitter l'installation.

En cas de dépassement même minime des seuils, il sera obligatoire d'en référer au directeur de l'installation.

En effet, une exposition radiologique, même sans gravité, peut être le signe :

- d'un défaut du processus de contrôle et de surveillance ;*
- d'une procédure mal appliquée ;*

- d'un manque de professionnalisme de l'intervenant impliqué et/ou d'un autre collaborateur en interaction avec celui-ci.

Dans tous les cas de figure, le responsable QHSE doit immédiatement compléter une fiche d'écart et en référer au directeur de l'installation.

Une fois cet écart constaté, et le cas échéant, l'intervenant pris en charge, une réunion REX sera organisée, intégrant tous les collaborateurs intervenant sur la chaîne de production. Les décisions prises pour prévenir cet écart à l'avenir et le plan d'action seront immédiatement mis en œuvre.

Comme il a précédemment pu être indiqué, lors de la mise en place du SGS, un plan de fonctionnement en mode dégradé sera mis en place, avec une vigilance toute particulière pour que l'anomalie ne se renouvelle pas.

La ligne de production impliquée (lignes de lavage / séchage, hall de propreté radiologique, zone de contrôle des containers lors de leur arrivée sur site, etc.) ne pourra redémarrer sans que l'écart ait été identifié, et les actions correctives mises en œuvre.

II.3. Systématiser l'alerte et l'information des tiers intéressés

UNITECH SERVICES s'engage, en cas de situation dégradée, à informer l'administration préfectorale conformément à la réglementation, ainsi qu'à communiquer toutes les informations disponibles aux riverains et aux collectivités locales.

UNITECH SERVICES prévoit également de créer une ligne téléphonique directe pour répondre à toutes les inquiétudes et observations du public et pour prendre en compte d'éventuels constats de la population quant à un incident potentiel au sein de ses installations.

Bien qu'aucune situation de fonctionnement en mode dégradé ayant engendré des blessés ou des morts n'a été relevée dans l'analyse de la base de données BARPI sur le type d'installation projetée ⁶, UNITECH SERVICES retient en tant qu'acte prioritaire, dans le cadre des accidents potentiels à cinétique rapide, d'informer sans délais les autorités et services d'interventions compétents afin qu'ils puissent intervenir la plus rapidement possible.

Lors de la mise en place du SGS et du plan de fonctionnement en mode dégradé, UNITECH SERVICES s'engage à communiquer l'analyse du risque, les procédures

⁶ À cet égard, il peut être relevé que depuis le début d'activité de la laverie de Coeverden exploitée par Unitech aux Pays-Bas en 1996, aucun incident, accident ou situation dangereuse n'a été constaté.

définies ainsi que les ressources mises en œuvre pour son application, aux autorités locales compétentes, ainsi qu'aux pompiers, gendarmerie, collectivités locales et autres services compétents de l'État.

II.4. Engagement sur les axes d'amélioration

L'analyse des événements et situations cités précédemment, révèle que des lignes de défense organisationnelles permettent de garantir une maîtrise des risques maximale.

Les représentants et collaborateurs d'UNITECH SERVICES s'engagent sans restriction à adopter une démarche d'amélioration permanente et s'engagent sur les points suivants :

- réalisation et actualisation périodique de l'analyse approfondie des risques ;
- identification systématique des écarts par rapport à une situation de fonctionnement normal ;
- établissement d'une traçabilité de ces écarts et revues régulières pour suivre leur résolution et/ou l'efficacité des mesures compensatoires ;
- anticipation des écarts par la mise en place de fiches réflexes, de procédures décrivant la façon de revenir à une situation de fonctionnement normal et les éventuelles mesures compensatoires pertinentes ;
- prise en compte et intervention en cas d'anomalie dans le fonctionnement des équipements (groupe électrogène, onduleur, refroidissement, protection incendie, vannes...) ;
- évaluation des situations dégradées du point de vue des conséquences maximales et non minimales et déclenchement de l'alerte sur cette base-là, même si l'accident a pu être évité ;
- ne pas minimiser la gravité d'un danger peu probable face aux multiples contraintes productives;
- garantir « l'écoute » de tous les signaux, même faibles, et mettre en œuvre les mesures qu'ils commandent.

L'approche critique et attentive sur la sécurité dans l'activité quotidienne, le calcul objectif risque / bénéfice, l'écoute des signaux, même faibles, constituent une doctrine, un état d'esprit, qui sera portée par la direction d'UNITECH SERVICES.

9. ABSENCE D'URANIUM 235 DANS LES POLLUTIONS RADIOLOGIQUES

L'AE s'interroge sur les raisons de l'absence d'uranium 235 dans les pollutions radiologiques.

Réponse du pétitionnaire :

Dans le cadre des relations contractuelles entre UNITECH SERVICES et ses clients, il sera imposé à ces derniers de fournir le spectre radiologique du linge qu'ils entendent confier à la blanchisserie industrielle d'UNITECH SERVICES.

Notamment, les clients UNITECH SERVICES s'engagent à ce qu'aucun de leurs colis ne contiennent d'Uranium 235, autres que les traces dues à la radioactivité naturelle.

UNITECH SERVICES procède à des mesures systématiques des effluents liquides avant rejet ce qui lui permet de garantir le respect des Valeurs Limites d'Exposition (VLE) fixées dans le cadre de son arrêté d'exploitation tant au niveau alpha global, que bêta-gamma global.

10 . RESPECT DES MEILLEURS TECHNIQUES DISPONIBLES ET DU PRINCIPE ALARA ET MESURES D'ATTENUATION DES EFFETS RADIOLOGIQUES

L'AE s'interroge sur le point de savoir si, in fine, les techniques et modes d'organisation répondent bien des meilleures techniques disponibles et du principe ALARA.

Plus précisément, l'AE indique que peu d'informations sont disponibles sur les mesures passives de réduction des rayonnements ionisants. Le dossier précise que les dispositions constructives du bâtiment (en béton) permettent de faire écran vis-à-vis des rayonnements.

Mais, à l'exception de cette mesure de réduction, le dossier ne permet pas de montrer que l'exploitant a mené une analyse des moyens les plus adaptés afin de réduire l'impact radiologique de son installation à des valeurs aussi basses que possible, au plus près de la source et selon le principe ALARA.

⇒ ***L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de décrire les moyens d'atténuation passive des rayonnements ionisants issus de l'activité du site et d'étudier la réduction au plus près des sources.***

⇒ ***Par ailleurs, l'AE recommande à l'inspection dans ses propositions et au Préfet, avant sa décision de faire valider l'évaluation des risques sanitaires et la bonne application du principe ALARA par l'expert national IRSN.***

L'AE s'interroge en outre sur la pertinence des mesures de réduction à la source mises en place par l'exploitant et leurs performances. Elle estime que le dossier n'a pas démontré que les mesures d'atténuation mises en place ont fait l'objet d'une

analyse poussée pour limiter au maximum les rayonnements.

⇒ ***L'AE recommande à l'exploitant d'étudier toute mesure d'atténuation des effets radiologiques de l'ensemble de l'exploitation de son bâtiment (rayonnement issu du linge et des matériels présents sur le site et dans les conteneurs).***

L'AE s'interroge sur la pertinence des mesures de réduction à la source mises en place par l'exploitant et leurs performances. Elle estime que le dossier n'a pas démontré que les mesures d'atténuation mises en place ont fait l'objet d'une analyse poussée pour limiter au maximum les rayonnements.

⇒ ***L'AE recommande à l'exploitant d'étudier toute mesure d'atténuation des effets radiologiques de l'ensemble de l'exploitation de son bâtiment (rayonnement issu du linge et des matériels présents sur le site et dans les conteneurs).***

Réponse du pétitionnaire :

Sur la mise en œuvre du principe ALARA

« ALARA » est l'acronyme anglophone de "As Low As Reasonably Achievable" que l'on peut traduire en Français par "Aussi basse que raisonnablement possible".

Le principe ALARA est un des principes de base de la protection contre les rayonnements ionisants. L'objectif étant de réduire la dose individuelle et collective d'exposition du personnel des entreprises prestataires du nucléaire.

Le principe ALARA a été entièrement mis en œuvre par UNITECH SERVICES lors de la conception du présent projet.

Tel qu'indiqué au sein des divers descriptifs du projet (voir notamment, étude d'impact, pièce C, page 57 et suivantes), les niveaux de rayonnement des linges réceptionnés au sein de l'installation sont très faibles mais ont été, conformément aux textes applicables, pris en compte dans les calculs d'exposition du personnel, du public et de l'environnement.

Les produits contenus sur le site sont tous à très faible activité radiologique (TFA). Les effluents, même avant traitement, ne présentent qu'une activité très faible (environ 35 Bq/l en moyenne) et cette activité ne peut en aucun cas augmenter sous quelque effet que ce soit (la radioactivité de ces produits ne peut que décroître).

L'atténuation des rayonnements alpha, bêta et gamma procèdent d'opérations différentes :

- *Le rayonnement alpha a une très faible pénétration dans l'air. Une simple feuille de papier est suffisante pour l'arrêter.*
- *Le rayonnement bêta a une faible pénétration dans l'air. Une feuille d'aluminium de quelques millimètres l'arrête.*
- *Le rayonnement gamma a une très grande pénétration dans l'air. Une épaisseur adaptée de béton l'arrête.*

Les moyens d'atténuation passive des rayonnements ionisants qu'UNITECH SERVICES entend mettre en place dans la blanchisserie industrielle sont des murs en béton armé de différentes épaisseurs, calculées selon la radioactivité de chaque zone. La pièce annexe n° 37 (mentionnée dans les pièces C au point 5.3.14. Débits d'équivalent de dose ; ainsi que dans les pièces B et D) précise les débits d'équivalent de dose pour les zones les plus exposées et donne l'épaisseur de chaque paroi de protection dans ces zones. Les épaisseurs considérées vont de 20 à 40 cm de béton armé. Ces préconisations sont déjà intégrées dans la conception du site (voir plan de zonage radiologique en pièce annexe n° 12 et le plan de principe en pièce annexe n° 6).

Un système de chicane en béton armé sera mis en place au niveau des ouvertures de portes ou de rideaux métalliques donnant sur l'extérieur. Ce système permettra d'occulter l'ouverture et d'empêcher ainsi une quelconque vue directe de la source vers l'extérieur. Ainsi le rayonnement, qui se propage en ligne droite, sera arrêté.

Quelques ouvertures ne seront pas dotées de système de chicane béton, pour des raisons d'accessibilité. Par exemple, pour une porte d'accès de remplacement d'équipement technique. Dans ces cas, les portes intégreront un blindage radiologique (protection en plomb par exemple) permettant d'arrêter le rayonnement. Lors de l'ouverture de ces portes, soit la source ne sera pas présente dans le local au moment de l'intervention, soit des écrans mobiles de protection seront mis en place pour maintenir le même niveau de protection que si la porte était fermée.

Sur une petite partie du site, plusieurs châssis vitrés seront installés au niveau du local L01. Ces châssis seront implantés pour fournir un éclairage naturel des postes de travail (exigence du Code du travail). Ces châssis vitrés auront un vitrage plombé procurant le niveau de radioprotection conforme aux calculs.

La conception du site permet également l'application du modèle conceptuel de la prévention « écran : distance / temps ». En effet pour l'atténuation passive, seront mises en place des cloisons de séparation en béton entre les pièces (par exemple

entre le local L-01 et L-03) ainsi que des cloisons mobiles plombées entre les différents espaces au sein du hall de propreté radiologique (L-03).

Les rapports de dosimétrie du personnel de la laverie UNITECH SERVICES du site de Coevorden pour les années 2016, 2017 et 2018 ci-dessous montrent que les doses reçues par le personnel sont très faibles et respectent les articles R. 4451-6 à R. 4451-8 du code du travail, en particulier la limite d'exposition de 20 mSv par an/corps entier. On constate (cf. tableau ci-dessous) que les doses annuelles vont de 0 à 0,75 mSv par an (soit 3.75% de la limite annuelle). La quantité de personne ayant reçu une dose de 0,75 mSv est très faible au regard de la dose moyenne annuelle qui ne dépasse jamais 0,08 mSv (**soit 0.4% de la limite annuelle**).

Dosimétrie du personnel de la laverie de
Coevorden en mSv/an

Année	2016	2017	2018
Somme des doses reçues	2,98	11,01	8,12
Dose Minimum	0,00	0,00	0,00
Dose Maximum	0,56	0,67	0,75
Nb de Personnes	102	141	123
Dose Individuelle Moyenne	0,03	0,08	0,07

Tableau de dosimétrie du personnel en 2016, 2017, 2018

L'interprétation de la colonne de 2016 dans le tableau précédent est la suivante (le raisonnement est identique pour les années 2017 et 2018) :

- la somme des doses auxquelles les 102 personnes employées ont été exposées au sein de la laverie au cours de l'année 2016 est de 2,98 mSv/an ;
- la dose maximale à laquelle l'une des personnes employées au sein de la laverie a été exposée au cours de l'année 2016 est de 0,56 mSv/an ;
- la dose individuelle moyenne mesurée au cours de cette année 2016, sur les 102 personnes de la laverie suivies, est de 0,03 mSv/an.

Pour rappel, la laverie de Coevorden a un spectre radiologique similaire à celui de la future Blanchisserie d'UNITECH SERVICES. De plus les différents ateliers de la laverie de Joinville seront séparés par davantage de murs séparateurs en béton que la laverie de Coevorden dans sa configuration actuelle, réduisant davantage encore l'exposition du personnel.

L'objectif de réduction de la dose individuelle et collective des personnels sur le site sera donc pleinement rempli.

Les doses reçues seront dès lors minimales et bien inférieures aux seuils prévus par les dispositions réglementaires.

Sur la mise en œuvre des MTD

Seules les installations dites « IED » soumises aux rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature des installations classées (article R. 515-58 du code de l'environnement) et relevant de l'annexe I de la directive IED 2010/75/UE, sont soumises à l'obligation de se mettre en conformité avec les MTD. Une comparaison du fonctionnement de l'installation avec les MTD décrites dans les conclusions sur les MTD des arrêtés ministériels applicables ou, à défaut, dans les BREF adoptés doit être présentée au sein du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Les installations présentes sur le projet de blanchisserie industrielle ne sont pas classées au sein de l'une des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature des installations classées. UNITECH SERVICES n'est donc pas soumis à l'obligation de mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles.

En tout état de cause, outre le fait que les linges reçus sur le site seront très faiblement contaminés, de très nombreuses mesures de neutralisation des rayons ionisants restants et de réduction des substances nocives dans les effluents de l'installation ont été définies.

En ce qui concerne la demande de l'AE de faire valider l'évaluation des risques sanitaires et la bonne application du principe ALARA par l'expert national IRSN :

Les services de la préfecture, au travers d'un courrier adressé à M. GRISOT en date du 14 juin 2018, précise que l'ASN demande une tierce-expertise, qui peut être réalisée sur la base d'un cahier des charges, et les tiers-experts validés par les services de la DREAL et non de l'ASN.

Dans ce cadre, la société CURIUM a été proposée aux services de la préfecture pour la réalisation de cette tierce-expertise, et par courrier du 27 juin retenue par ces mêmes services de la préfecture.

La contre-expertise réalisée par CURIUM démontre que l'évaluation qualitative des risques chimiques relatifs aux polluants non-radioactifs émis par le site dans l'atmosphère et dans la Marne a correctement été menée, conformément à la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des ICPE.

Celle-ci indique en effet (pièce annexe n°63, page 15) :

« VI. TIERCE EXPERTISE DE L'ERS : CONSTITUTION DE L'ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Le tableau suivant présente les remarques et observations associées à la constitution de l'évaluation des risques sanitaires.

Les éléments non mentionnés dans ce tableau n'appellent pas de remarque de la part du tiers-expert et sont considérés comme conformes. »

Il résulte de tout ce qui précède que la démarche de réduction des risques à un niveau aussi faible que possible a correctement été définie.

11 . PREVENTION DES NUISANCES ACOUSTIQUES

L'AE confirme qu'il conviendra de prendre toute disposition dès la conception du bâtiment pour s'assurer du respect de la réglementation en matière de nuisances sonores, plutôt que de le vérifier a posteriori.

Réponse du pétitionnaire :

UNITECH SERVICES a fait réaliser une étude des incidences acoustiques diurnes et nocturnes du projet par le bureau d'étude d'ingénierie acoustique VENATHEC (pièce annexe n°51).

Selon les hypothèses retenues, des dépassements des seuils réglementaires ont été relevés sur plusieurs points d'étude en ZER et en limite de propriété pour les périodes diurne et nocturne.

Dans ce contexte, des préconisations acoustiques ont été proposées en concertation avec la maîtrise d'ouvrage.

Ces préconisations seront mises en œuvre, et consistent en la mise en place de pièges à son sur les systèmes de ventilations les plus bruyants ainsi que la mise en place d'un écran acoustique autour du groupe froid provoquant le dépassement.

L'ensemble des impacts sonores potentiels de l'installation ont ainsi été étudiés au sein de l'étude d'impact et l'ensemble des mesures permettant de les limiter et de se conformer aux réglementations applicables en la matière seront mises en œuvre (Pièce C – Etude d'impact, pages 273 et suivantes).

Conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE, UNITECH SERVICES s'est engagée à ce que la

blanchisserie respecte les valeurs maximales d'émergences de 5 dB(A) pour la période jour (7h-22h) et de 3 dB(A) pour la période nuit (22h-7h). Par ailleurs, les niveaux maximaux en limite de propriété ne devront pas dépasser 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit.

Les sources sonores situées à l'intérieur des bâtiments ne seront pas perceptibles de l'extérieur. En effet, les bâtiments sont constitués de parois en béton (coupe-feu), leurs portes sont closes lors du déroulement des activités, prévenant ainsi toute nuisance acoustique pour l'extérieur.

En outre, la circulation sur le site restera limitée : 4 camions par jour max pour la partie laverie et 5 camions par semaine pour la partie bâtiment annexe, 70 véhicules légers (personnel) par jour au maximum.

Les nuisances sonores associées resteront limitées d'autant plus que le site s'inscrit dans une zone d'activité et à proximité d'infrastructures routières fréquentées (RN67, RD60, RD427).

Les premières zones à émergence réglementé⁷ (ZER) à considérer autour du site sont les habitations situées à 50m au Nord du site, à 100m au Sud du site, et à 300m environ à l'Est du site. Les habitations au sud sont les plus sensibles, celles-ci se trouvant à l'écart des infrastructures de transports et dans un environnement plutôt calme (les mesures ont permis de relever des niveaux sonores de 46 dB(A) de jour et de 45 dB(A) la nuit), au contraire des autres situées à proximité d'infrastructures routières.

Les valeurs d'émergence seront respectées au droit des ZER et notamment au droit des habitations localisées au sud étant données les sources sonores considérées (circulations limitées de camions dans une zone d'activité). Une étude acoustique a été réalisée afin de donner les préconisations sur les pièces à son et murs acoustiques à mettre en place pour être conforme aux valeurs d'émergences (voir annexe 51).

⁷ Au sens de l'article 2 de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, les zones à émergence réglementées sont :

« - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;

- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. »

Afin d'évaluer l'impact sonore en différents lieux, plusieurs points de réception ont été placés dans le modèle acoustique du site auprès des habitations les plus proches du projet, tel que l'indique le document ci-dessous (Pièce C – Etude d'impact, pages 279).

Après étude prospective des nuisances émises par l'installation équipée des outils complémentaires de réduction préconisés à l'issue de l'étude acoustiques, il est apparu que l'ensemble des points considérés seront exposés à des nuisances sonores faibles et conformes à la réglementation en vigueur (figures présentées aux pages 281 et suivantes de l'étude d'impact, pièce C) :

ZER – Période diurne						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel jour (mesuré) en dBA	Niveau de bruit particulier (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant jour (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER 1	54,5	44,5	55,0	0,5	5,0	OUI
ZER 1b	54,5	45,2	55,0	0,5	5,0	OUI
ZER 1r	54,5	47,9	55,5	1,0	5,0	OUI
ZER 2	59,5	41,2	59,5	0,0	5,0	OUI
ZER 2b	59,5	40,9	59,5	0,0	5,0	OUI
ZER 2r	59,5	40,6	59,5	0,0	5,0	OUI
ZER 2q	59,5	39,9	59,5	0,0	5,0	OUI
ZER 3	45,0	41,2	46,5	1,5	5,0	OUI
ZER 3b	45,0	41,9	46,5	1,5	5,0	OUI

ZER – Période nocturne						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel nuit (mesuré) en dBA	Niveau de bruit particulier (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant nuit (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER 1	47,5	39,1	48,0	0,5	3,0	OUI
ZER 1b	47,5	36,9	48,0	0,5	3,0	OUI
ZER 1r	47,5	43,1	49,0	1,5	3,0	OUI
ZER 2	44,0	36,6	44,5	0,5	4,0	OUI
ZER 2b	44,0	36,6	44,5	0,5	4,0	OUI
ZER 2r	44,0	35,9	44,5	0,5	4,0	OUI
ZER 2q	44,0	35,6	44,5	0,5	4,0	OUI
ZER 3	43,0	38,1	44,0	1,0	4,0	OUI
ZER 3b	43,0	38,8	44,5	1,5	4,0	OUI

ZER – Période nocturne – Cas de fonctionnement maximum (même fonctionnement qu'en période jour)						
Points récepteurs	Niveau de bruit résiduel nuit (mesuré) en dBA	Niveau de bruit particulier (simulé) en dBA	Niveau de bruit ambiant nuit (calculé) en dBA	Emergence calculée en dBA	Emergence admissible en dBA	Conformité (Oui/Non)
ZER 1	47,5	44,5	49,5	2,0	3,0	OUI
ZER 1b	47,5	45,2	49,5	2,0	3,0	OUI
ZER 1r	47,5	47,9	50,5	3,0	3,0	OUI
ZER 2	44,0	41,2	46,0	2,0	3,0	OUI
ZER 2b	44,0	40,9	45,5	1,5	3,0	OUI
ZER 2r	44,0	40,6	45,5	1,5	3,0	OUI
ZER 2q	44,0	39,9	45,5	1,5	3,0	OUI
ZER 3	43,0	41,2	45,0	2,0	3,0	OUI
ZER 3b	43,0	41,9	45,5	2,5	3,0	OUI

Fig. 114. Résultat de la modélisation après mise en place des pièges à son et écran acoustique

Fig. 112. Localisation des points de réception dans le modèle acoustique du site

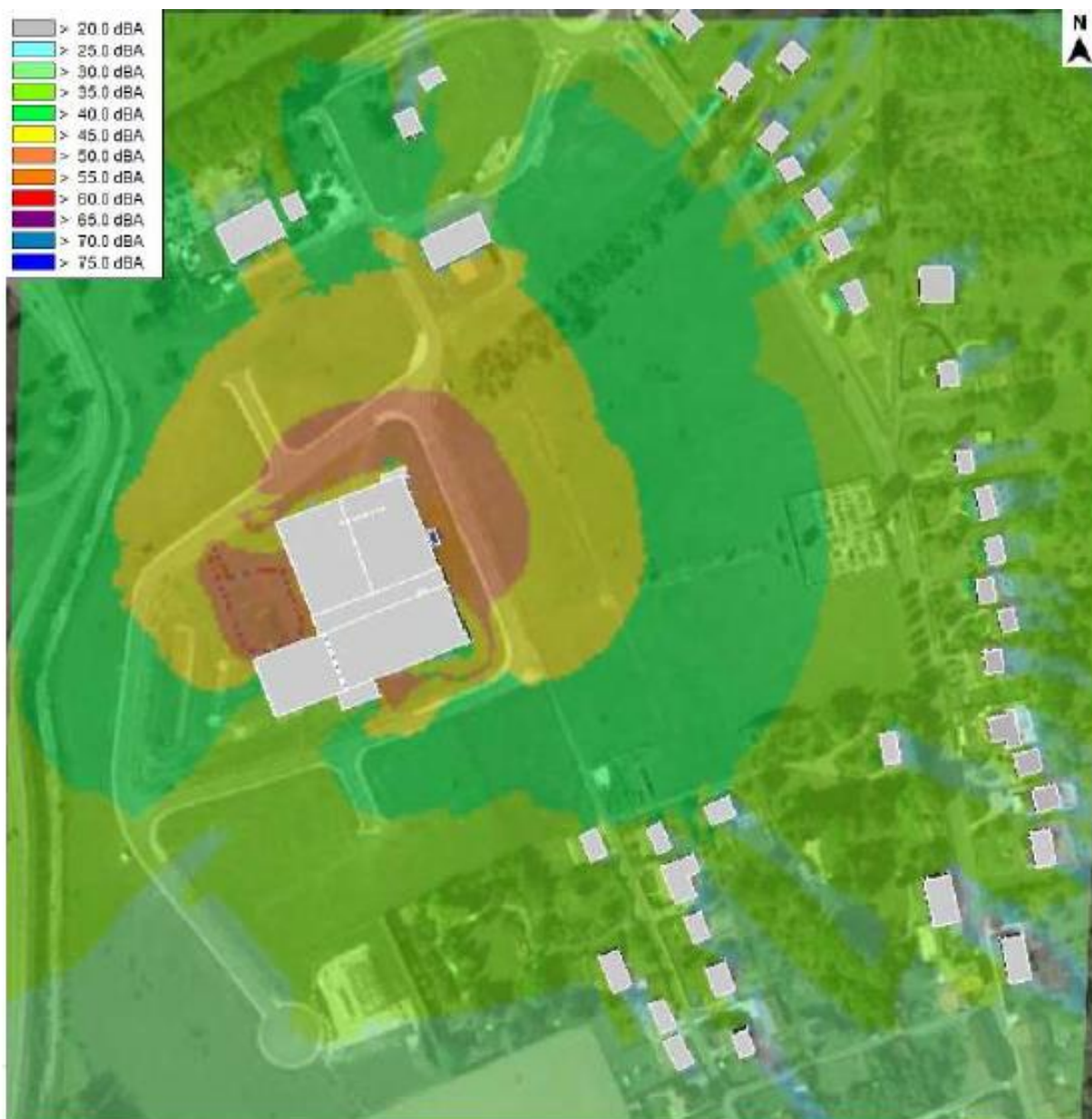


Fig. 115. Carte de bruit en période diurne

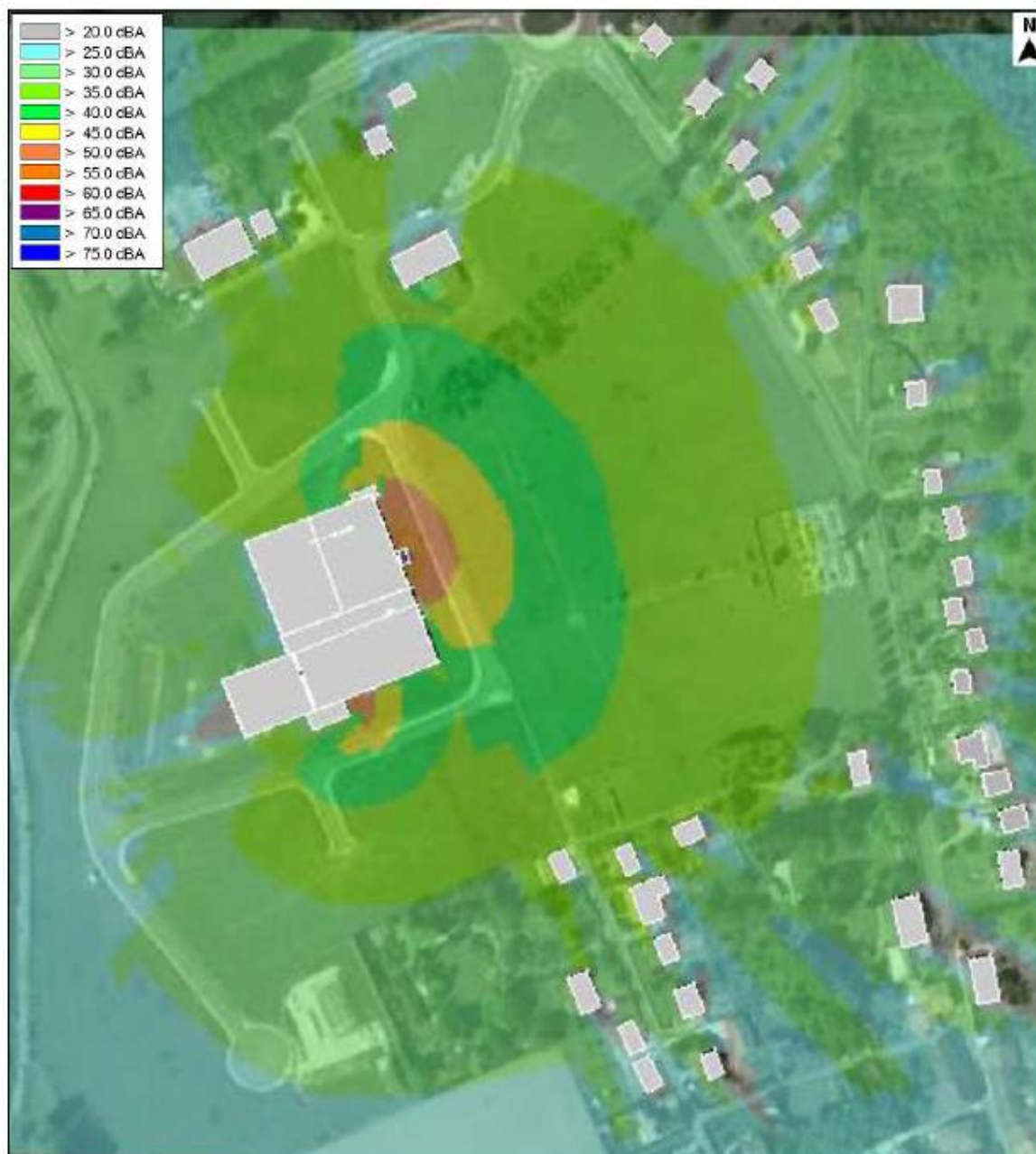


Fig. 116. Carte de bruit en période nocturne avec fonctionnement de la blanchisserie

12 . DECHETS

Le dossier indique que les déchets radioactifs seront éliminés avec des codes déchets les classant « dangereux ». s

L'AE rappelle que les déchets de ce type ne relèvent pas de cette catégorie (article R.541-42 du code de l'environnement).

⇒ **L'AE rappelle la nécessité de traiter ces déchets dans des filières autorisées et recommande de compléter le dossier en décrivant la filière retenue.**

Réponse du pétitionnaire :

L'étude d'impact a précisément identifié les modes de traitement et les filières adaptées de gestion des déchets produits par la blanchisserie industrielle.

UNITECH SERVICES a caractérisé ses déchets en s'appuyant à la fois sur la classification de l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission de l'Union européenne du 3 mai 2000 (dans sa version issue de la Décision n° 2014/955/UE de la Commission du 18 décembre 2014) et sur la classification usuelle des déchets radioactifs en fonction de leur filière de gestion.

Compte tenu de la filière de gestion retenue, il n'existe aucune incertitude quant au fait que les déchets suivants sont des déchets radioactifs destinés à l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA).

Comme indiqué au sein de l'étude d'impact (pièce C, pages 79 à 82) :

- Les DFC (« gâteau de filtration séché », en anglais "Dry Filter Cake" d'où l'acronyme DFC, est le flux de déchets qui présente l'activité radiologique la plus élevée du site UNITECH SERVICES. Cette activité reste cependant très limitée, et ce déchet est classé en Faible Activité. La totalité (soit 100%) de ces déchets sera traitée en tant que déchets radioactifs dans une filière adaptée (ANDRA).
- Les DAW (acronyme de Dry Active Waste = Déchets secs actif) sont des déchets à Très Faible Activité (TFA), puisque la teneur en concentration radioactive (Bq/g) se trouve habituellement entre 0,1 % et 1 % de celle du DFC. Ces déchets seront cependant traités dans leur totalité en tant que déchets radioactifs et seront dirigés dans la filière adaptée (ANDRA).

- *Les peluches & Filtres à air : le séchage du linge dans les séchoirs rotatifs produit des peluches qui sont entraînées par l'air chaud sortant de ces séchoirs. Leur concentration en radioactivité est habituellement comprise entre 2 % et 5 % de celle du DFC. La totalité (soit 100%) de ces déchets sera traitée en tant que déchets radioactifs en filière adaptée (ANDRA).*
- *Les Déchets provenant des tamis vibrants sont les peluches et les grosses particules des eaux usées. Après séchage, ces déchets sont mis en sacs plastiques étanches, disposés dans des fûts plastiques ou métalliques. La production peut atteindre 2.500 kg par an. La concentration en radioactivité est habituellement comprise entre 5 % et 10 % de celle du DFC. La totalité (soit 100%) de ces déchets sera traitée en tant que déchets radioactifs en filière adaptée (ANDRA).*
- *Sable/gravier : à chaque opération de renouvellement, le média filtrant est égoutté puis emballé dans des contenants étanches, généralement des fûts de 100 à 200 litres. La teneur en radioactivité est habituellement de l'ordre de 10 % de celle du DFC. La totalité (soit 100%) de ces déchets sera traitée en tant que déchets radioactifs en filière adaptée (ANDRA).*
- *Objets en métal : les déchets métalliques sont générés par les travaux de maintenance. Les déchets métalliques comprennent habituellement des morceaux de conduits d'aération, des parties de canalisations, des accessoires de canalisation (vannes, clapets), des grilles et d'autres métaux dans l'usine. Leurs taux de contamination sont faibles et dépassent rarement les critères d'expédition comme objet contaminé en superficie de type TFA voire, au maximum, FMA. La totalité (soit 100%) des déchets pour lesquels une contamination aura été détectée sera traitée en tant que déchets radioactifs en filière adaptée (ANDRA).*

Par ailleurs, l'ensemble des déchets ne présentant pas d'activité radiologique spécifique sera traité dans les filières adaptées au sein d'installations autorisées: détergents (bidons vides et non utilisés – filière de valorisation - code 20 01 29) ; peinture (bidons vides et non utilisés – filière de valorisation – code 20 01 27) ; graisse industrielle (bidons vides et non utilisés – filière de valorisation – code 20 01 26) ; déchets de bureaux (papiers et cartons - filière de valorisation – code 20 01 01) ; déchets banals (gobelets, cartons, couverts – filière de valorisation – codes 20 01 02 et 20 01 08).

UNITECH SERVICES a donc pleinement identifié et décrit au sein de l'étude d'impact les filières agréées pour chacun des types de déchets produits sur le site.

13 . REMISE EN ETAT DU SITE

L'aspect radiologique du site ne paraît pas pris en compte dans les mesures de remise en état.

⇒ ***L'AE recommande de décrire le risque de contamination radiologique du site en fin d'exploitation et la gestion du chantier de démolition, de la gestion des déchets et de l'état résiduel des sols.***

Réponse du pétitionnaire :

Avant le démarrage des travaux, un diagnostic global et exhaustif, réalisé conformément à un cahier des charges exigeant, sera établi afin de déterminer avec précision la valeur dite du « point zéro » de l'état initial du site.

Le « point zéro » correspond à l'état radiologique et chimique des milieux étudiés avant le démarrage des travaux d'implantation de la laverie. Ce « point zéro » sera étendu à la Marne, eau et sédiments en trois points : au droit du point de rejet, à 300 mètres en amont et à 300 mètres en aval de ce même point de rejet.

- ***La caractérisation radiologique***

La première étape de la fin d'exploitation portera sur une caractérisation radiologique des zones potentiellement contaminées.

La caractérisation est basée sur une étude historique et documentaire de fin d'exploitation, axée sur les rapports d'incidents recensés au travers de notre processus qualité et de certification. Elle permettra de mettre en exergue des zones potentielles à caractériser au regard d'un risque radiologique potentiel.

D'ores et déjà, au regard de l'ensemble des mesures de réduction et de contrôle planifiées par UNITECH SERVICES, il est prévisible qu'en fin d'exploitation, la contamination radiologique sera faible et circonscrite aux zones de lavage du linge potentiellement contaminé, et aux canalisations de drainage de l'effluent vers l'unité de traitement.

Il est important de relever qu'une surveillance régulière de la contamination de ces zones sera réalisée, et des phases de décontamination surfacique seront mises en œuvre dans le cas d'une contamination radioactive avérée. Chaque zone alors

identifiée comme contaminée, sera gérée selon le même protocole de décontamination.

Un plan de démantèlement et de remise en état du site sera conçu, et validé par la DREAL dans le cadre du processus administratif de fin d'activité de l'ICPE. Bien entendu, ces travaux ne débuteront pas sans un accord préalable de l'administration compétente.

- **Le nettoyage préalable**

Les eaux collectées seront traitées dans le réseau de traitement des effluents habituels. A l'issue de ce procédé, un rinçage complet des cuves sera effectué. L'eau sera traitée comme un effluent contaminé. Les effluents seront toujours rejetés en fonction de la procédure d'évacuation vers la Marne et après vérification du respect des seuils de rejet par le laboratoire. Un rinçage de la tuyauterie de rejet vers la Marne sera réalisé ainsi qu'une chasse à l'air permettant de vider au maximum la tuyauterie.

Tous les déchets solides pour lesquels une contamination résiduelle sera détectée seront évacués en fonction de leur contamination et selon la procédure habituelle, en filière agréée pour la réception TFA (Très Faiblement Actifs).

- **Le démantèlement et la remise en état**

Dans l'hypothèse où la blanchisserie serait démantelée, une société spécialisée réalisera le démantèlement et la déconstruction sous contrôle radiologique du site.

La société spécialisée, avec un personnel qualifié à la gestion du risque radiologique pour les parties potentiellement contaminées, sera tenue de respecter des procédures de suivi et de formation de ses employés à la gestion des déchets et à la décontamination des outils et matériels.

Le démantèlement commencera par le démontage de l'ensemble des machines, équipements, cuves, tuyauteries, avec la ventilation en fonctionnement, permettant ainsi de garantir le traitement de l'air contaminé.

Ensuite, les cloisons intérieures non porteuses seront démontées. En fonction des résultats des frottis et des mesures de la contamination des parois et sols béton, les faces intérieures des murs béton seront grattées afin de retirer la contamination. Cette opération sera renouvelée jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant.

Puis la ventilation, et ensuite la toiture et le bardage seront démontés. Cette étape sera suivie par la déconstruction des murs, des radiers, et enfin des fondations béton.

L'ensemble des réseaux du site sera supprimé et les tranchées seront rebouchées avec des sols neutres. Tous les regards seront également démontés et chaque fosse sera remblayée, avec remblayage de terre végétale en surface.

Pour le réseau en tranchée sous la Marne, un pompage sera réalisé afin d'assurer une vidange complète des eaux après rinçage. La canalisation principale sera démontée. Une vérification de l'état de la double enveloppe sera réalisée par le passage d'une caméra. Si ce contrôle révèle un défaut de la double enveloppe, un contrôle de contamination sera fait par passage d'un équipement de mesure dans la tuyauterie.

En l'absence de défaut, cette double enveloppe sera retirée par extraction. Le diamètre de cette double enveloppe est faible (moins de 8 cm) et ce retrait n'aura pas d'effet sur le terrain concerné. En cas de contamination du terrain, un forage dirigé sera fait jusqu'au point de contamination pour évacuer les terres contaminées en filière agréée.

Les déchets des différentes étapes seront envoyés vers l'ANDRA.

A la fin du démantèlement, une caractérisation des sols et des eaux souterraines du premier aquifère au droit du site, sera réalisée. En cas de dépassement de la valeur du « point zéro » comme point de référence, des excavations ponctuelles de sols radiologiquement contaminés, seront réalisées, avec pour objectif d'atteindre la valeur « point zéro ».

Les déchets générés par cette activité seront traités par l'ANDRA.

Il est important de noter qu'UNITECH SERVICES, au fil de son exploitation, créera une réserve financière destinée aux futures opérations de démantèlement avec une révision régulière du montant estimé en fonction de l'évolution de la législation et du coût des déchets.

2.5 AUTRES AVIS

2.5.1 Analyse de l'avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS)

→ Le 15 février 2018, l'Agence Régionale de Santé s'est prononcée sur les aspects sanitaires du projet :

- captages d'eau destinée à la consommation humaine :

L'avis indique que le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage. Cependant, le point de rejet des effluents est prévu dans la rivière Marne, à proximité immédiate du périmètre de protection de deux captages alimentant la commune de VECQUEVILLE. Ces captages puisent l'eau de la nappe alluviale

dont la qualité est fortement influencée par celle de la rivière Marne. Dans ces conditions, l'avis d'un hydrogéologue agréé est nécessaire.

- impact acoustique :

L'avis précise que le dossier présente une étude d'impact relative au bruit se basant sur les Zones à Emergence Réglementée (ZER) présentes à proximité de la zone d'étude. Celle-ci indique que la ZER la plus proche est une habitation se situant à 100 mètres au Sud de l'implantation. Toutefois, un Etablissement Recevant du Public (ERP) autorisé par arrêté préfectoral en 2017 et validé en CODERST également en 2017, situé sur la parcelle voisine, à moins de 50 mètres du lieu d'implantation du projet n'a pas été prise en compte dans l'étude d'impact.

En l'état actuel du dossier et dans l'attente des compléments demandés concernant l'avis d'un hydrogéologue agréé et l'étude acoustique, un avis défavorable a été émis.

→ Le 8 novembre 2019, l'ARS a produit une nouvelle contribution suite au dépôt de compléments, pour l'examen d'une demande d'autorisation environnementale, jugeant le dossier recevable. L'ARS a transmis des remarques sur les éléments pris en considération pour son avis final à savoir les captages d'eau destinée à la consommation humaine, l'impact acoustique et les impacts liés aux rejets atmosphériques.

☞ A propos des captages d'eau, l'Agence Régionale de Santé demande :

- la mise en place d'un caniveau étanche autour des bâtiments,
- la création d'un point de prélèvement des sédiments en amont du barrage de BUSSY en complément du point de prélèvement des sédiments situé au niveau des rejets des effluents de la laverie industrielle,
- une interprétation de tous les résultats de contrôles (eaux souterraines, eaux superficielles et sédiments) par un bureau d'études compétent et indépendant avant transmission aux services de la DREAL et de l'ARS,
- une transmission systématique des résultats de l'activité radiologique des sédiments au niveau du point de rejet (10 m maximum) et en amont du barrage de BUSSY ainsi que des forages de contrôle (champ captant de VECQUEVILLE et eaux souterraines au droit de la laverie) aux services de la DREAL et de l'ARS afin d'avoir des références,
- la réalisation d'analyses trimestrielles plutôt que semestrielles au niveau des forages de contrôle et sur les 2 points de prélèvements des sédiments afin d'observer l'adéquation des modélisations avec l'impact réel de l'entreprise en fonctionnement,

- une information immédiate des services de la DREAL et de l'ARS , en cas de dépassement du niveau de radioactivité mesuré dans les sédiments de la MARNE au niveau du point de rejet ou du barrage de BUSSY, ou dans les forages de contrôle, par rapport au point zéro réalisé avant la mise en service de la laverie, accompagnée des commentaires du pétitionnaire sur les causes probables de ces dépassements et les mesures correctives envisagées pour y remédier.

☞ Au sujet de l'impact acoustique, l'ARS constate que dans la nouvelle étude d'impact acoustique l'ERP de type M 5^{ème} catégorie a bien été pris en compte dans les ZER. Cependant cette étude, pour le calcul de l'émergence se base sur des bruits résiduels mesurés en 2016 où aucun point de mesure n'avait été pris à l'emplacement de l'actuel ERP. Faute de mesure, l'étude a fait le choix d'utiliser comme bruit résiduel le point de mesure Z1 (nommé ZR1 dans les données transmises par ARTELIA). Or ce point étant plus proche de la route principale que ne l'est l'ERP, le bruit résiduel est plus élevé qu'en réalité. Il conviendrait plutôt d'utiliser le point de mesure S2 dans les données ARTELIA qui se situe en limite de propriété de la future installation et à priori plus proche de l'ERP.

Le dossier met en évidence, suite à l'estimation des niveaux de bruits induits par la blanchisserie à l'aide du logiciel CADNAA, des probabilités de dépassements d'émergence réglementaire pour 3 points de mesure en période diurne, et sur la totalité des points de mesures pour la période nocturne. Le bureau d'études propose la mise en place de mesures correctives permettant d'assurer la conformité acoustique de l'installation. Après la mise en place des solutions proposées, aucun dépassement des seuils réglementaires n'est relevé que ce soit en période diurne, nocturne et également dans le cas d'un fonctionnement maximum en période nocturne.

Au vu de ces éléments, l'Agence Régionale de Santé demande :

- la mise en œuvre des mesures préconisées par le bureau d'études,
- la réalisation d'une étude après mise en service de la blanchisserie afin de vérifier l'exactitude de ces estimations et mettre en œuvre les ajustements nécessaires en cas de dépassements d'émergences constatées.

☞ Au sujet des impacts liés aux rejets atmosphériques, l'ARS précise tout d'abord les différents rejets atmosphériques :

- les rejets de gaz polluants issus du fonctionnement d'appareils à combustion fonctionnant au gaz naturel et des gaz d'échappement liés à la circulation des véhicules de livraison ou du personnel,
- les rejets métalliques liés à l'activité du bâtiment annexe (travail des métaux : grenailage, etc...),

- les rejets radiologiques liés à l'activité de traitement du linge présentant une activité radiologique et émis de manière canalisée par la cheminée unique de rejet du système de renouvellement d'air de la laverie et du bâtiment annexe. Celle-ci est équipée d'un filtre " Très Haute Efficacité ", permettant de filtrer, selon le pétitionnaire, 99,9 % des rejets.

Pour l'ARS les rejets de gaz polluants sont estimés sur la base du combustible utilisé, de la puissance projetée des équipements prévus et de la durée réelle prévue de traitement du linge.

Les rejets métalliques sont estimés sur la base des valeurs limite d'émissions (VLE) réglementaires, puis le flux annuel en kg/an est déduit en fonction de la durée estimée du temps de fonctionnement de l'activité du bâtiment annexe (2500 h/an).

L'évaluation du risque pour la population environnante liée à ces 2 types de rejets n'est faite que de manière qualitative et sur la base d'estimation de rejets. Le pétitionnaire estime que le respect des valeurs limites d'émission (VLE) permettra de se prémunir de tout impact sur les populations.

Aucune estimation des concentrations des substances émises dans les milieux d'intérêts du schéma conceptuel (air, sols, produits de consommation: légumes, poisson) n'est présentée.

Aucun scénario d'exposition n'est défini pour ensuite calculer des doses d'exposition ingérées ou inhalées.

Aucune caractéristique quantitative du risque n'a été faite (excès de risque de cancer ou indice de risque). Ceux-ci sont estimés à faible impact par le bureau d'étude chargé du dossier.

L'ARS estime regrettable qu'une analyse quantitative des risques sanitaires engendrés par ces polluants, pour certains classés cancérigènes par le CIRC, n'ait pas été réalisée sur la base de ces estimations.

L'Agence Régionale de Santé estime regrettable :

- la non prise en compte des retombées directes de polluants sur les parties aériennes des végétaux consommés (légumes-feuille, fruits, etc...),
- la non prise en compte de la contamination des poissons via la chaîne alimentaire (seule une contamination par contact avec l'eau contaminée est considérée),
- une ingestion de poissons seulement durant 6 mois de l'année , le poisson pouvant être congelé par les pêcheurs et consommé tout au long de l'année.

Au vu de ces éléments, l'ARS demande :

- la réalisation d'un point zéro du niveau de contamination des différents milieux par les polluants métalliques dans un périmètre adapté au contexte,
- la réalisation d'un suivi régulier des niveaux de rejets réels de ces mêmes polluants et de la contamination engendrée dans les différents milieux, à une fréquence et dans un périmètre adaptés au contexte, suite à la mise en service du projet,
- la réalisation d'une étude quantitative des risques sanitaires pour la population environnante sur la base des données réelles de rejets de l'installation mise en service, et la mise en place de mesures correctives le cas échéant.

En conclusion, l'ARS estime que les enjeux sanitaires liés aux activités de ce projet ont globalement été pris en compte. Cependant, l'évaluation du risque sanitaire dans sa forme actuelle ne permet pas d'estimer finement le risque sanitaire découlant des rejets atmosphériques de l'activité. Plusieurs éléments identifiés nécessitent d'être clarifiés et développés, afin de confirmer les estimations proposées dans le dossier. Compte tenu de l'étude fournie, l'ARS émet un avis favorable sur le plan sanitaire à cette demande, sous réserve que les observations formulées et les demandes de suivis complémentaires soient prises en compte.

2.5.2 Analyse de l'avis de la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Marne

Dans son avis en date du 26 février 2018, le Service sécurité et aménagement de la DDT de la Haute-Marne a relevé des incompatibilités suite à l'analyse des articles du règlement de la zone d'activité :

- article 9 (implantation par rapport aux voies et emprises publiques) : 2 installations électriques annexes se trouvent en dehors du polygone de l'implantation (le poste de livraison électrique situé en limite de propriété et l'abri conteneur),
- article 12 (emprise au sol) : l'emprise totale au sol qui ne doit pas excéder 60 % de la superficie de l'unité foncière n'est pas calculable en raison des plans fournis et de certaines cotes non lisibles,
- article 13 (hauteur des constructions) : les bâtiments 2 (bâtiment location d'espaces de travail) et 3 (prolongation du bâtiment maintenance) ne respectent pas la hauteur limitée à 14,50 m,
- article 14 (aspect extérieur) : le coloris des bâtiments n'est pas en adéquation avec la gamme de l'article 14-2 qui prévoit du gris foncé ou marron foncé au lieu des couleurs claires,

Autres remarques indiquées : réseaux non suffisamment matérialisés sur le plan de masse, et accès entrée-sortie aux parcelles ne respectent pas le plan de composition.

En réponse à la saisine d'UNITECH en date du 11 octobre 2019, la DDT 52 informe que le dossier est jugé complet et régulier pour les aspects relatifs à l'évaluation des incidences Natura 2000 et à la loi sur l'eau.

La DDT rappelle les hauteurs des bâtiments dont 2 sont incompatibles avec le règlement actuel du lotissement.

Selon la carte des risques de remontée de nappe, le site est en zone d'aléa fort. Ce risque ayant été pris en compte dans la conception des ouvrages qui ont été remontés d'environ 1 mètre par rapport au terrain naturel, les modifications de hauteur devront faire l'objet d'un permis modificatif ainsi que d'une modification du règlement du lotissement afin de prendre en compte la nouvelle hauteur du bâtiment concerné (bâtiment d'entreposage).

Si la zone sur laquelle devrait être réalisée le projet, anthropisée et artificialisée est considérée comme peu riche pour la flore et la faune, ce terrain a été colonisé par certaines espèces pionnières, notamment des insectes, dont un orthoptère (Tétrix calcicole) inscrit sur la liste rouge en Champagne-Ardenne.

Dès lors qu'un secteur est artificialisé, que des travaux sont entrepris et qu'une activité humaine s'y développe, l'impact sur la biodiversité ne peut être considéré comme nul.

Dans ce cadre, il est prévu un certain nombre de mesures de réduction :

- d'une part, durant la période de travaux, en définissant une période annuelle plus propice avec une sensibilité faible sur les espèces et un certain nombre de mesures pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes,
- d'autre part, en mettant en place des mesures de végétalisation du site avec des espèces arbustives autochtones et sur l'adaptation de l'éclairage pour en réduire l'impact.

Concernant, le Tétrix calcicole, des mesures compensatoires sont prévues pour restaurer son habitat dans une zone située à proximité après travaux. Un suivi de l'espèce sera conduit et un entretien régulier mené pour éviter le développement de la végétation.

Aucune zone humide n'a été identifiée sur ce secteur. Le projet est situé hors des zones inondables identifiées.

Les niveaux de rejets respectent les critères environnementaux. Les normes de référence retenues sont celles applicables à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Un suivi de la qualité physico-chimique des eaux de la Marne à 300 m du point de rejet à une fréquence d'un prélèvement par semaine en période d'étiage et d'un prélèvement par mois le reste de l'année est prévu.

Par ailleurs, il est proposé de réaliser un suivi de la qualité biologique de la Marne en aval du point de rejet par la réalisation d'un IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) par an, afin de suivre l'évolution du milieu.

La surveillance radiologique et chimique des eaux de la Marne intégrera la surveillance du champ captant de VECQUEVILLE avec une fréquence trimestrielle.

La modélisation de la sédimentation d'effluent dans la Marne montre que cette dernière se fait bien avant son entrée dans le lac du Der. A titre préventif des prélèvements de sédiments seront soumis à analyse chaque semestre.

L'ensemble de ce suivi est jugé suffisant pour suivre la qualité des rejets de la blanchisserie.

L'ensemble des objectifs et prescriptions du SDAGE du bassin Seine-Normandie ont été pris en compte dans le projet.

En conclusion de cet avis de la DDT 52, il est indiqué " **au vu des éléments présentés dans le dossier, sous réserve que les mesures de réductions, de compensations, d'accompagnement et de suivis proposés, soient reprises dans l'arrêté d'autorisation, mes services émettent un avis favorable à l'implantation de cette blanchisserie sur le site proposé** ".

2.5.3 Analyse de l'avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles

Dans son avis du 8 février 2018, la DRAC GRAND EST précise que l'emprise du projet a déjà fait l'objet d'une fouille archéologique et que le terrain est libre de toute contrainte archéologique.

2.5.4 Analyse de l'avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute-Marne

En date du 16 avril 2018, le SDIS 52 a émis un avis, après avoir analysé l'étude d'impact jugée suffisante, l'étude de dangers considérée comme suffisante, les effets radiologiques acceptables (la dose totale cumulée sur 1 an est inférieure à la valeur du Code de Santé Publique de 1000 uSv/an), l'acceptabilité du risque qualifiée d'acceptable et la défense extérieure contre l'incendie indiquée comme suffisante (bassin étanche d'une capacité de 240 m³ permettant la rétention des eaux d'incendie).

En conclusion, le SDIS 52 émet un avis favorable à la réalisation du projet en précisant que les dispositions réglementaires et les prescriptions suivantes doivent être respectées :

- mettre en place les barrières de protection et de prévention prévues par l'étude des scénarios,
- installer une ligne téléphonique reliée sapeur-pompier avec le SDIS 52,

- alimenter la pompe électrique immergée par une source de remplacement afin d'assurer la continuité de son fonctionnement en cas de coupure électrique générale de l'établissement,
- solliciter auprès du SDIS une reconnaissance opérationnelle initiale des points d'eau à la fin des travaux,
- se rapprocher du SDIS 52 pour élaborer un plan d'Etablissement Répertoire (ETARE).

2.5.5 Analyse de l'avis de l'Agence de Sureté Nucléaire

L'ASN dans son avis daté du 27 février 2018 fait part de ses remarques notamment dans les domaines de la radioprotection des travailleurs et du public.

Elle relève qu'un zonage radiologique des installations est défini. Aucune zone réglementée n'apparaît aller au-delà du périmètre des installations. Cependant, les conditions de définition du zonage proposé ne sont pas précisées. Il conviendrait d'après l'ASN que le pétitionnaire explicite les modalités retenues pour la mise en place d'un tel zonage. Cette analyse a en particulier vocation à identifier l'étendue des zones devant conduire à des mesures de protection et celles ayant un caractère public.

Par ailleurs et compte tenu de la diversité des substances susceptibles d'être prises en charge, l'exploitant pourrait préciser :

- la justification du caractère exhaustif des radioéléments présents sur les linges et matériels réceptionnés,
- la caractérisation des déchets produits et le caractère adapté des filières de traitement ou d'élimination envisagées.

L'avis d'un tiers expert pourrait être sollicité en ce qui concerne les hypothèses et la méthodologie retenues pour :

- l'évaluation de la qualité des rejets aqueux et atmosphériques ainsi que la constitution de l'étude des risques sanitaires,
- l'évaluation des risques liés à la dispersion de radioéléments en cas d'incendie.

3- ORGANISATION DE L'ENQUÊTE

3.1 – Désignation de la commission d'enquête

Par décision n°E19000162/51 du 08 octobre 2019, le Tribunal Administratif de Châlons-en-Champagne a désigné une commission d'enquête pour conduire l'enquête publique relative au projet d'autorisation d'exploiter une blanchisserie

industrielle destiné au secteur nucléaire sur le territoire de la commune de Suzannecourt.

Cette commission d'enquête est composée comme suit :

Président : M Jean Pierre GADON,

Membres : M Yannick PICARD et M Bernard RORET.

3.2 – Préparation de l'enquête

3.2.1 Contacts préliminaires

Plusieurs contacts téléphoniques avec la direction d'UNITECH et avec la Préfecture de la Haute-Marne, ont été nécessaires pour engager une approche matérielle de l'enquête.

Une première réunion a eu lieu à la Préfecture de la Haute-Marne à Chaumont, le vendredi 18 octobre 2019, en vue de fixer les dates de début et de fin d'enquête, arrêter le volume et les lieux de permanences et, organiser matériellement le déroulement de l'enquête (site informatique, acheminement des doléances des permanences, etc...).

Une seconde réunion, à l'initiative de la Commission d'Enquête s'est tenue avec le maître d'ouvrage le mercredi 30 octobre 2019, à la Communauté de Communes de Joinville, pour une présentation du projet.

3.2.2 Concertation sur l'organisation de l'enquête

La première réunion s'est donc déroulée le vendredi 18 octobre 2019 à la Préfecture de la Haute-Marne à Chaumont. La commission d'enquête au complet a rencontré Mme BOVIGNY et Mr STEIB représentant la Préfecture, entité organisatrice de l'enquête. Les modalités d'organisation de l'enquête publique, en concertation, et conformément à l'article R. 123-9 du Code de l'Environnement ont été arrêtées. Au cours de cette réunion il a été notamment fait un point sur la gestion des dossiers (composition, disponibilité, paraphe par la commission d'enquête et transmission aux communes). Il a été également évoqué les modalités de transmission des remarques du public pendant l'enquête ainsi que le calendrier prévisionnel de cette enquête.

Le 22 octobre 2019, les dossiers d'enquête destinés à la commission d'enquête ont été récupérés en préfecture. Les dossiers destinés aux différents lieux des permanences de l'enquête ont été paraphés par la commission d'enquête. Ils seront acheminés dans les différents lieux d'enquête par les soins de la préfecture.

Par mail du 23 octobre 2019, la préfecture de Chaumont a fait parvenir aux membres de la commission d'enquête l'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique n° 3039 en date du 22 octobre 2019. Cet arrêté fait notamment mention des dates et lieux de l'enquête qui se déroulera donc du 12 novembre au 20 décembre 2019, ainsi que du calendrier des lieux et horaires des permanences de la commission d'enquête établi suivant le tableau ci-dessous.

LIEUX D'ENQUÊTE	DATES ET HEURES
Suzannecourt	Mardi 12 novembre 2019 - 9h00-12h00
Suzannecourt	Mardi 12 novembre 2019 - 14h00-17h00
Thonnance-les-Joinville	Samedi 23 novembre 2019 - 9h00-12h00
Joinville	Jeudi 28 novembre 2019 - 9h00-12h00
Joinville	Jeudi 28 novembre 2019 - 14h00-17h00
Vecqueville	Vendredi 06 décembre 2019 - 9h00-12h00
Vecqueville	Vendredi 06 décembre 2019 - 14h00-17h00
Joinville	Mercredi 11 décembre 2019 - 9h00-12h00
Joinville	Mercredi 11 décembre 2019 - 14h00-17h00
Vecqueville	Vendredi 13 décembre 2019 - 14h00-17h00
Thonnance-les-Joinville	Vendredi 20 décembre 2019 - 9 h00-12h00
Suzannecourt	Vendredi 20 décembre 2019 - 14h00-17h00

Une seconde réunion s'est déroulée également en préfecture de Haute-Marne le mardi 05 novembre 2019 afin de compléter la méthodologie employée pour cette enquête, il en ressort notamment que :

- toutes les remarques inscrites sur les registres des différentes communes seront scannées par les mairies de ces communes et transmises à la préfecture. Ces contributions seront déposées et consultables sur le site internet de la préfecture,
- tous les courriers transmis en mairie de Suzannecourt, siège de l'enquête, seront ouverts par la commission d'enquête et annexés au registre d'enquête. Ces courriers seront également scannés par la mairie et transmis à la préfecture qui les mettra en ligne sur le site dédié à cette enquête,
- toutes les remarques parvenues par mail à la préfecture seront imprimées et placées dans une chemise destinée à la Commission d'Enquête. Celle-ci les annexera au registre d'enquête de Suzannecourt, elles seront également mises en ligne et consultables sur ce même site de la Préfecture.

3.3 – Présentation du projet et visite des lieux

La Commission d'Enquête s'est rendue le 30 octobre 2019 dans les bureaux de la Communauté de Communes de Joinville (CCBJC) afin d'y rencontrer le maître d'ouvrage de l'opération, celui-ci a fait une présentation du projet en salle de 10h00 à 12h30. Suite à cette présentation, la Commission d'Enquête s'est rendue sur le site d'implantation du projet afin d'en connaître les principales composantes.

3.4 – Modalités de consultation du dossier

Un exemplaire du dossier, en format papier et sur support informatique, comprenant les différentes pièces et documents relatifs au projet, et notamment une étude d'impact, sera déposé en mairie de Suzannecourt pendant toute la durée de l'enquête afin que chacun puisse en prendre connaissance les jours et heures habituels d'ouverture de la mairie suivant le tableau ci dessous.

Un dossier complet sera également mis à la disposition du public dans les mairies des communes de Joinville, Thonnance-les-Joinville et Vecqueville, sis dans un rayon de deux kilomètres autour de l'installation, en vue de pouvoir être consulté par le public aux jours et heures habituels d'ouverture des dites mairies suivant le tableau ci dessous.

Un avis d'enquête publique, et le dossier complet d'enquête seront publiés sur le site Internet de la préfecture (www.haute-marne.gouv.fr). Toute information complémentaire concernant ce dossier pourra être demandée à UNITECH SERVICES à l'adresse précitée.

Permanences des mairies

Communes	Permanences	
Joinville	lundi mardi mercredi jeudi vendredi	09h00 - 12h00 et 13h30 - 17h30 09h00 - 12h00 09h00 - 12h00 et 13h30 - 17h30 09h00 - 12h00 09h00 - 12h00 et 13h30 - 17h30
Vecqueville	lundi mardi mercredi jeudi vendredi	11h00 - 11h45 et 16h00 -17h30 11h00 - 11h45 et 16h00 -18h00 16h00 - 17h30 11h00 - 11h45 et 16h00 - 18h30 11h00 - 11h45 et 16h00 - 17h30
Thonnance-les-Joinville	Lundi mardi jeudi vendredi	10h00 - 12h00 et 14h30 - 15h30 10h00 - 12h00 et 14h30 - 15h30 10h00 - 12h00 et 14h30 - 15h30 10h00 - 12h00 et 14h30 - 15h30
Suzannecourt	Mardi vendredi	10h00 - 12h00 10h00 - 12h00

3.5 – Recueil des observations et propositions du public

Un registre d'enquête établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par la Commission d'Enquête, sera déposé en mairie de Suzannecourt pendant toute la durée de l'enquête. Le registre sera ouvert par la Commission d'Enquête le premier jour de l'enquête et clos par celle-ci à la fin de la période d'enquête. Un registre d'enquête subsidiaire sera également déposé dans les mairies de Joinville, Thonnance-les-Joinville et Vecqueville, sis dans un rayon de deux kilomètres autour de l'installation. Toute personne intéressée pourra y consigner ses

observations, propositions ou contre-propositions, aux jours et heures habituels d'ouverture des dites mairies.

Elles pourront également les adresser, pendant toute la durée de l'enquête, par courrier à la Commission d'Enquête en mairie de Suzannecourt (26 bis Grande rue – 52300 Suzannecourt), siège de l'enquête, ou par voie dématérialisée à l'adresse :

pref-enquete-unitech@haute-marne.gouv.fr.

Les observations, propositions ou contre-propositions communiquées par courrier seront transmises sans délai à la Commission d'Enquête qui les annexera au registre d'enquête. Elles seront publiées sur le site internet de la préfecture au fil de l'enquête pour les contributions dématérialisées.

3.6 – Mesures de publicité

Un avis d'enquête a été affiché au plus tard quinze jours avant le début de l'enquête (soit avant le mardi 29 octobre 2019) dans la commune de SUZANNECOURT et dans les communes sises dans un rayon de deux kilomètres autour de l'installation par les soins des maires des communes de JOINVILLE, THONNANCE-LES-JOINVILLE, VECQUEVILLE.

Ces avis ont été apposés pendant toute la durée de l'enquête aux lieux habituels d'affichage des communes ainsi que dans tous lieux où ils pourront être aisément consultés. Un certificat daté constatant que cette formalité a été accomplie sera adressé à la préfecture par les maires des communes précitées à l'issue de l'enquête.

Les commissaires enquêteurs ont constaté la présence de cet avis (conforme à l'arrêté du 24 avril 2012) dans toutes les communes où ils ont tenu les permanences.

Le responsable du projet procédera, au moins quinze jours avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci à l'affichage de plusieurs avis comprenant l'ensemble des informations mentionnées à l'article R123-9 du code de l'environnement sur les lieux de l'installation, de manière à ce qu'ils soient visibles et lisibles de la voie publique. Ces affiches mesureront au moins 42 x 59,4 cm (format A2), comporteront le titre « avis d'enquête publique » en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur et seront rédigées en caractères noirs sur fond jaune.

Cet affichage a été constaté par constat d'un huissier de justice en date du 30 octobre 2019. Cet affichage a également été constaté par la Commission d'Enquête.

En outre, un avis au public sera inséré, par les soins de l'autorité préfectorale et aux frais du responsable du projet, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans les journaux suivants, habilités à recevoir des annonces légales :

- . Le Journal de la Haute-Marne,
- . La Voix de la Haute-Marne.

Conformément à la législation et à l'arrêté préfectoral N°3039 du 22 octobre 2019, les mesures de publicité prévues ont été réalisées par insertion dans la presse, à savoir :

Un premier avis est paru au moins 15 jours avant le début de l'enquête dans :

* Le Journal de la Haute-Marne » du 26 octobre 2019,

* La Voix de la Haute-Marne » du 25 octobre 2019.

Un second avis d'enquête est paru dans les huit premiers jours de l'enquête dans :

* Journal de la Haute-Marne » du 16 novembre 20,

* La Voix de la Haute-Marne » du 15 novembre 2019.

Par ailleurs, les journaux locaux ont fait paraître avant et pendant l'enquête divers articles consacrés au projet ainsi qu'à l'enquête publique elle-même.

4. ANALYSE DES OBSERVATIONS

4.1 Analyse quantitative des observations

Lors des 7 permanences qu'elle a tenues, la Commission d'Enquête a reçu **208 personnes**.

II / OBSERVATIONS

La Commission d'Enquête a recensé 626 observations ou contributions qui ont donné lieu à 712 avis.

→ NOMBRE DE CONTRIBUTIONS SUR LES 4 REGISTRES : 149

Registre de SUZANNECOURT : 30

Registre subsidiaire de JOINVILLE : 27

Registre subsidiaire de THONNANCE-LÈS-JOINVILLE : 38

Registre subsidiaire de VECQUEVILLE : 54

→ NOMBRE D'OBSERVATIONS PAR VOIE DEMATERIALISEE : 454

→ NOMBRE DE COURRIERS : 22

Ils sont parvenus au siège de l'enquête à la mairie de SUZANNECOURT.

→ NOMBRE DE PETITIONS : 5

Ces 5 pétitions représentent quelque 7 100 signatures. A noter cependant que 2 de ces pétitions, qui étaient mises en ligne sur internet, ont recueilli de très nombreuses signatures hors du département de la Haute-Marne.

1/ CEDRA (Collectif contre l'Enfouissement des Déchets Radioactifs) :

CYBERACTEURS (Cyberaction N° 1164) sous le titre « **UNITECH : un projet toxique** » pétition mise en ligne le 13/11/2019, publiée le 17/12/19 et adressée sous forme papier (24 pages) à la Commission d'Enquête, qui a réuni **1946 signataires** (pour la plupart hors département de la Haute-Marne) avec le texte suivant:

Selon l'ARS, l'évaluation du risque sanitaire dans sa forme actuelle ne permet pas d'estimer finement le risque sanitaire découlant des rejets atmosphériques de l'activité.

Je refuse aussi bien la laverie nucléaire qui polluerait l'eau de la Marne de ses résidus chimiques et particules radioactives que l'unité de décontamination qui serait responsable des rejets atmosphériques de cobalt et de métaux lourds.

Je vous demande donc de retranscrire dans votre rapport un avis défavorable argumenté.

2/ ASSOCIATION " BELLES FORÊTS sur MARNE " :

La pétition de cette association, déposée sous forme papier a rassemblé **1049 signatures** (dont 921 du département de la Haute-Marne) avec le texte suivant :

Ce projet d'implantation d'une laverie industrielle et site de décontamination nucléaire par l'entreprise américaine UNITECH s'accompagne de multiples risques pour notre santé, impacte la qualité de l'eau de la Marne et du Der, dévalorise l'image de notre territoire :

- pollution de l'eau de la Marne (rejets de détergents et de radionucléides) et des captages d'approvisionnement en eau des communes en aval de l'installation,*
- pollution de l'eau du Der mettant en péril tous les emplois du tourisme vert et de loisir, l'agriculture,*
- pollution de l'air avec des rejets de radionucléides par les 11 cheminées du bâtiment de décontamination du matériel,*
- risques et nuisances liés au transport par camions de milliers de tonnes de vêtements contaminés venant de France et d'Europe,*
- mise en péril de nos ressources en eau par la consommation excessive de la laverie.*

3/ ASSOCIATION " JOINVILLE LAVE PLUS PROPRE" :

Une pétition de l'association dénommée « **NON A LA BLANCHISSERIE NUCLEAIRE UNITECH A JOINVILLE EN HAUTE-MARNE** » lancée sur le site « **CHANGE.ORG** » totalisant **2839 signatures** (pour la plupart hors département de la Haute-Marne ou portant simplement la mention France sans localisation précise) a été remise à la Commission d'Enquête sous forme papier (130 pages).

4/ ASSOCIATION " JOINVILLE LAVE PLUS PROPRE " :

Une pétition papier ayant recueilli 1107 signatures (dont 790 du département de la Haute-Marne) sur 69 pages a également été déposée par cette association à la Commission d'Enquête. Ce document intitulé « **NON A LA BLANCHISSERIE NUCLEAIRE UNITECH A SUZANNECOURT** » (Bassin Joinvillois) comporte le texte suivant :

Parce que ce projet d'implantation d'une laverie industrielle par l'entreprise américaine Uni Tech s'accompagne de multiples risques pour notre santé, les emplois de la région, la valeur de nos biens, la qualité de vie, la qualité de l'eau de la Marne, du Der, de la Seine :

- *Accaparement et pollution de l'eau de la Marne et du Der (rejets de détergents et de radionucléides) mettant en péril tous les emplois du tourisme vert et de loisir, l'agriculture et les vignobles.*
- *Pollution de l'air avec des rejets de radionucléides lors de la phase de séchage.*
- *Transport de milliers de tonnes de vêtements contaminés venant de France et d'Europe.*
- *Activité générant des boues contaminées assimilables à des déchets nucléaires.*
- *Projet se développant hors du contrôle de la filière nucléaire (sous simple classement industriel).*

5/ COMMUNE DE VECQUEVILLE :

A l'initiative de la municipalité, une pétition papier de 10 pages portant le titre « **Des habitants de VECQUEVILLE s'opposent à l'implantation d'une laverie nucléaire à SUZANNECOURT** » réunissant **151 signatures** de personnes domiciliées dans la commune, a été remise à la Commission d'Enquête.

4.2 Analyse qualitative des observations

→GENERALITES

Dans leur très grande majorité (87,92 %) les avis émis se sont révélés hostiles au projet contre 6,74% favorables à celui-ci et 5,34% non exprimés. A

noter cependant que des courriels d'intimidation ont été adressés à des personnes favorables au projet et à l'ingénierie ARTELIA.

La Commission d'Enquête tient à souligner **la fréquente remise en cause ou le manque de confiance** à l'égard **des collectivités et des pouvoirs publics** qui apparaissent, à bien des citoyens, en contradiction avec leurs déclarations concernant la protection de l'eau et la défense de l'environnement.

La demande d'un débat contradictoire de la part de M. Michel GUERITTE, président de l'association Qualité de Vie, demande reprise par une centaine de personnes adhérant à cette requête n'a pu être satisfaite, sous la forme d'une réunion publique proposée par ces personnes.

Favorable au dialogue qu'elle a souhaité pratiquer il y a déjà plusieurs mois, la société **UNITECH**, n'était pas disposée à accepter ce type de débat dans le contexte actuel, mettant en avant les arguments suivants :

➤ *Refus des opposants de venir débattre le 3 juillet 2019 à l'invitation d'UNITECH en empêchant tout dialogue par du bruit,*

➤ *Position virulente des opposants au cours de l'enquête publique (lettres de menace, diffusion de mensonges),*

➤ *Aucune question ou réflexion nouvelle pendant l'enquête publique non déjà traitée dans le dossier ou en réponse à l'administration,*

➤ *Climat social tendu dans notre pays,*

➤ *Votes prochains des communes concernées et de la communauté de communes, sources de tension importante,*

➤ *Temps de préparation important pour un débat alors que la société UNITECH travaille déjà sur les réponses concernant les sujets abordés pendant l'enquête publique.*

Si on peut distinguer de grands thèmes, détaillés ci-après, la Commission d'Enquête a noté également **des avis simples**, pour ou contre le projet, sans remarque particulière.

La Commission d'Enquête, attentive aux débats des élus et à l'état d'esprit de la population a ainsi constaté :

➤ **Les prises de position des collectivités concernées :**

- **SUZANNECOURT** : Avis favorable le 23/12/2019 : 9 voix pour, 1 voix contre, 4 abstentions,

- **JOINVILLE** : Délibération sans avis du 18/12/2019 : 11 voix pour, 11 voix contre, 4 abstentions,

- **THONNANCE- LÈS-JOINVILLE** : Avis favorable le 23/12/2019 : 8 voix pour, 6 voix contre, 1 blanc,
- **VECQUEVILLE** : Avis défavorable le 23/12/2019 : 10 voix contre,
- **COMMUNAUTÉ de COMMUNES du BASSIN de JOINVILLE en CHAMPAGNE (CCBJC)** : Avis favorable le 17/12 2019 : 45 voix pour, 22 contre et 8 blancs.

Dans le département de la HAUTE-MARNE, 10 communes ont pris des délibérations défavorables au projet (Autigny le Grand, Bettancourt la Ferrée, Chamouilley, Fontaines sur Marne, Laneuville au Pont, Moëslains, Roches sur Marne, Valcourt, Villiers en Lieu, Wassy). A noter que d'autres collectivités ont délibéré mais la Préfecture de la Haute-Marne a demandé et obtenu le retrait de la délibération pour diverses illégalités.

Dans le département de la MARNE, ce sont 15 communes (Giffaumont-Champaubert, Ste Marie du Lac-Nuisement, Drosnay, Saint-Gibrien, L'Epine, Villers le Château, Arzillières-Neuville, Saint Cheron, Vitry la Ville, Pogny, Courdemanges, La Chaussée sur Marne, Bignicourt sur Marne, Haussignemont, Moncetz-Longevas) et 1 Communauté de Communes (Perthois-Bocage-Der) qui ont pris position contre le projet.

➤ **L'activité importante de plusieurs associations** dont certaines créées spécialement pour s'opposer à ce projet, qui ont appelé leurs adhérents à participer massivement à l'enquête et à une manifestation le 14 décembre 2019. Il est à noter que nombre de contributions, émanant des principaux responsables de ces associations, ont largement été reprises pour manifester leur opposition au projet. Ces mêmes contributeurs se sont fréquemment inquiétés de ne pas voir s'afficher rapidement leurs écrits sur le site dédié de la Préfecture qui a dû faire face à des difficultés techniques consécutives à l'afflux massif des courriels.

➔ THEMES

Les thèmes, donnant lieu aux observations les plus souvent rencontrées, ont porté sur :

LE PROJET :

➤ SITE:

- projet prévu dans une zone urbanisée et qui ne respecte pas les règles d'urbanisme du lotissement,
- proximité école, crèche et maisons d'habitation,
- projet prévu dans une zone géographique non adapté pour accueillir ce type de projet en raison du relief et de l'absence de vent,
- adaptation de la ZAC pour les besoins du projet,

- proximité des divers captages AEP,

➤ **DOSSIER :**

- projet obscur et secret et autorisations accordées sans grande communication,
- dossier de 1600 pages avec erreurs, incohérences et fautes,
- modélisation et calculs erronés,
- optimisation du scénario de dilution,
- interprétations fausses et calculs minimisant les impacts,

➤ **JURIDIQUE :**

- libellé de l'enquête n'évoquant que la partie blanchisserie en omettant la partie maintenance, entreposage et leasing,

➤ **NUCLEAIRE :**

- inutilité du nucléaire dans cette région,
- présence déjà de BURE et SOULAINES,
- nombreux polluants nucléaires,
- omerta sur les maladies dues au nucléaire,
- partie du projet " maintenance, entreposage "représente 81% de la radioactivité du site,

LES ENJEUX DE SANTÉ :

➤ **EAU:**

- risques de contamination irréversible de la nappe et des captages,
- problème de la raréfaction de l'eau en raison du réchauffement climatique (ex : situation du niveau de la Marne lors de l'été 2019),
- rejets de phosphore (1 tonne par an) favorisant l'accroissement de cyanobactéries neuro et hépatotoxiques,
- pourquoi ne pas créer une unité autonome avec recyclage de l'eau,
- 33 à 40 % de la contamination radiologique rejetée directement dans la Marne,

➤ **AIR :**

- pollution en raison des rejets (68 à 245 kg/an de Composés Organiques Volatiles),

- rejets atmosphériques : + de 500 kg/an de métaux lourds (mercure, plomb, arsenic, cobalt, cadmium),

- atteinte à la chaîne alimentaire,

➤ **SANTE :**

- incertitudes et doutes concernant les impacts et rejets atmosphériques et liquides sur la santé,

- stockage de produits lessiviels toxiques (11 000 l sur le site),

- sédimentation de l'Uranium,

LES CRAINTES ET LES PRÉOCCUPATIONS :

➤ **SOCIAL ET ECONOMIE :**

- création annoncée d'une quarantaine d'emplois,

- risques de perte d'emplois autour du lac du Der (environ 840 emplois) puisque les gens quitteront le secteur,

➤ **TOURISME :**

- dans un département qui se veut " vert " l'activité d'UNITECH n'est pas la bienvenue en raison des :

* conséquences potentielles sur la biodiversité du lac du Der (300 espèces d'oiseaux recensées),

* conséquences potentielles sur le tourisme et l'attrait autour des animations du lac du Der pour les quelque 15 000 personnes (statistiques 2018) accueillies et accompagnées,

* atteinte aux loisirs aquatiques (pêche, baignade,...),

➤ **TRANSPORT:**

- aggravation de la circulation, de la pollution et des risques d'accident avec la présence de PL qui se rendront sur le site UNITECH,

➤ **AGRICULTURE:**

-la présence d'UNITECH va pénaliser les produits agricoles locaux à haute valeur ajoutée du secteur (produits bio comme le miel, champagne, élevage de qualité),

➤ **PATRIMOINE-URBANISME :**

- dévaluation des biens immobiliers,
- projet défavorable à l'égard d'acquéreurs potentiels de résidences secondaires,

➤ **VIVRE ET ENVIRONNEMENT :**

- confiance aux personnes qui ont étudié ce dossier pour ne pas nuire à la sécurité et à l'environnement,
- non- respect de l'environnement,
- fracture entre le nord et le sud du département avec au nord des activités industrielles polluantes et au sud un Parc National des Forêts.

4.3 Analyse des réponses du porteur de projet

4.3.1 Réponses au questionnement de la Commission d'Enquête (Les commentaires de la Commission apparaissent en caractères gras bleu)

Question n° 1 de la Commission d'Enquête

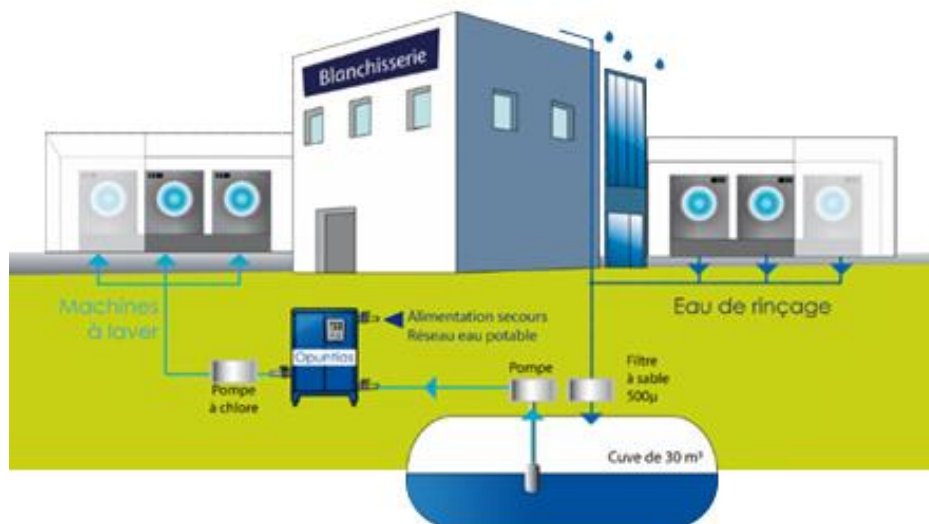
Pouvez-vous détailler le process industriel au niveau du taux de recyclage de l'eau (entrant et sortant). Pourquoi ne pas envisager un circuit fermé ?

Réponse du porteur de projet :

L'ensemble du process industriel a été conçu et optimisé pour répondre à l'efficacité de lavage du linge contaminé radiologiquement, tout en limitant au maximum la consommation d'eau.

UNITECH Services Group a ainsi réalisé **de nombreux essais d'optimisation** afin de déterminer le nombre de lavages et de rinçages nécessaires pour atteindre les niveaux de décontamination exigés par ses clients du secteur nucléaire. Il a ainsi été établi que le process de traitement optimal permettant d'atteindre ces exigences consiste en une succession de cycles alternant plusieurs lavages avec une eau chauffée à une température de 60°C et 5 rinçages à l'eau froide, en utilisant les machines de laverie industrielle les plus performantes.

Dans le cadre de ces essais, il a été étudié la possibilité de réutiliser les dernières eaux de rinçage pour effectuer les prochains lavages ou rinçages. Le schéma suivant a notamment été envisagé :



Toutefois, dans cette hypothèse, il a été constaté que la réutilisation des eaux, même après filtrage, compte tenu de la persistance même faible des radioéléments qui, en tout état de cause, s'accumuleront à chaque lavage et rinçage successif, ne permet pas d'assurer l'efficacité du process de décontamination. L'accumulation des éléments radioactifs dans le circuit de recyclage nécessiterait également un traitement par des procédés corrosifs (mécaniques et chimiques), entraînant ainsi une consommation d'eau supplémentaire et de nouveaux déchets à traiter.

En outre, les eaux issues du lavage et du rinçage seront acheminées vers la station de traitement, dans laquelle elles seront alors mélangées (la mise en place d'un système de traitement au niveau de chaque machine à laver n'étant pas réaliste, compte tenu des nombreuses étapes dudit traitement). Dès lors, leur réutilisation ne permettrait pas de respecter strictement le spectre radiologique des linges, ainsi que les niveaux de décontamination, qui sont propres à chaque opérateur du secteur nucléaire.

Enfin, le procédé de traitement des eaux de lavage et de rinçage est d'autant plus efficace que le niveau de contamination des eaux captées est faible. Par conséquent, le recyclage de l'eau impliquant l'accumulation des radioéléments tout au long des cycles de lavage et de rinçage, aurait pour effet de réduire l'efficacité d'un seul traitement des eaux en fin de process.

En conclusion, la solution de recyclage de l'eau n'a pas été retenue car elle porte atteinte à l'efficacité du process de décontamination du linge, ne constitue pas un véritable avantage du point de vue de la protection des ressources, favorise les contaminations croisées des différents linges et diminue les performances du traitement des eaux rejetées dans le milieu naturel.

NB : Cette thématique est développée au sein du point 5.6 ci-dessous.

Commentaires de la Commission d'Enquête

UNITECH expose sa doctrine suivant un raisonnement qui paraît logique. En effet, réutiliser les eaux de lavage une ou plusieurs fois, laisse planer le doute

quant à l'efficacité du « process » sachant que chaque client a un cahier des charges bien précis. Il est vrai que le dit « process » est grand consommateur d'eau potable puisque prélevée sur le réseau AEP local.

Ce schéma n'est pas figé, l'évolution des techniques amènera tôt ou tard à se poser la question du recyclage. Ou du moins d'une amélioration de ce type de procédé.

Question n° 2 de la Commission d'Enquête

Quelles sont les mesures de radioactivité en continu et en sortie du process qui renvoient au dispositif d'alerte pour les usagers ?

Réponse du porteur de projet :

Mesures de radioactivité des rejets aqueux : Les effluents, après leur traitement physico-chimique et radiologique, seront analysés par le laboratoire⁸ interne « contrôle qualité » de l'installation afin de vérifier le respect des VLE⁹ exigées par la réglementation. Ce n'est qu'après vérification systématique du respect des VLE, que le rejet des eaux sera effectué vers la Marne. Un contrôle supplémentaire du respect des VLE sera effectué, de façon périodique, par un laboratoire externe.

NB : Cette thématique est développée au point 5.1 ci-dessous.

Mesures de radioactivité des rejets atmosphériques : Les rejets atmosphériques seront analysés dans le cadre du programme de surveillance de l'installation, par le laboratoire « contrôle qualité », afin de vérifier le respect des VLE applicables. Une variation de la qualité de ces rejets ne pouvant résulter en pratique que d'une dégradation des filtres, leur état est surveillé en continu par des capteurs. La rupture d'un élément filtrant sera automatiquement détectée (variation brutale de la différence de pression amont-aval) et provoquera l'arrêt du système d'extraction d'air et des process du site.

NB : Cette thématique est développée au point 6.1. ci-dessous.

Mesures d'information et d'alerte : En cas d'incident ou accident survenant dans l'installation, UNITECH Services alertera immédiatement les services de la DREAL, conformément à la législation applicable. L'exploitant s'engage par ailleurs à lui transmettre systématiquement les résultats de ses analyses ; il communiquera également à l'ARS les résultats de l'analyse semestrielle des sédiments, de la flore et de la faune aquatiques des eaux de la Marne. UNITECH Services a volontairement élaboré un POI¹⁰ qui prévoit les mesures, les dispositions spécifiques et les moyens de secours prévus en cas d'incident, accident ou sinistre. N'étant

⁸ Le niveau de radioactivité des effluents étant très faible, seules des analyses réalisées en laboratoire sont efficaces, les mesures en continu n'ayant pas la sensibilité suffisante pour détecter cette radioactivité.

⁹ Valeurs limites d'émissions.

¹⁰ Plan d'opération interne.

pas à l'origine de risques majeurs pour les tiers, l'installation projetée ne requiert pas la mise en place d'un système d'alerte de la population.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Le protocole de rejets aqueux a été arrêté par Unitech qui se propose de réaliser des contrôles fréquents, contrôles qui par ailleurs ont été préconisés, voir exigés par l'administration, les contributeurs, les experts et les collectivités.

La mise en œuvre de la filtration des rejets atmosphériques paraît adaptée avec des filtres surveillés par des capteurs qui provoqueront l'arrêt du fonctionnement (extraction d'air et « process ») en cas de défaillance technique ou de saturation des filtres. A notre connaissance, ce procédé semble le plus usité dans le domaine qui nous préoccupe.

En ce qui concerne les mesures d'information et d'alerte, UNITECH précise qu'il n'est uniquement tenu qu'à l'alerte immédiate des services de la DREAL.

Cela reste en conformité avec la législation, cependant la Commission suggère que, compte tenu de la configuration du site et la nature de l'exploitation, il serait intéressant, voir souhaitable d'associer la population environnante à la sensibilité de l'exploitation. Ainsi, il pourrait être envisagé une visite périodique du site (type portes ouvertes), la diffusion d'un opuscule d'information quant à la conduite à tenir en cas d'accident et l'installation d'une alerte sonore extérieure. Le POI n'exclut pas cette adaptation.

Question n° 3 de la Commission d'Enquête

Comment est prévue l'étanchéité de la canalisation de 1,2 km couverte pour les rejets liquides ? Qu'est-ce qui a motivé votre choix de ce point de rejet dans la Marne vu la proximité des captages de Vecqueville ?

Réponse du porteur de projet :

La canalisation des rejets est en PEHD étanche et pourvue d'une double enveloppe et est équipée d'un système de détection de fuite (les regards sont accessibles tout au long de la canalisation pour vérifier les différentiels de pression et ainsi toute fuite potentielle). Si la première enveloppe est rompue, les effluents seront ainsi collectés dans la deuxième enveloppe et la détection de fuite avertira l'exploitant. Le rejet des effluents sera alors immédiatement stoppé en sortie de la laverie afin de procéder à la réparation adéquate et immédiate du réseau.

Le choix du point de rejet dans la Marne est fondé sur la minimisation, d'une part, des courbes du tracé (longueur et coudes de la canalisation) et d'autre part, du nombre de propriétaires impactés (3 propriétaires concernés par la canalisation envisagée : la CCBJC,

le département et VNF). Le positionnement exact de l'émissaire sera adapté au comportement local de la rivière, de façon à optimiser la diffusion des rejets.

Le niveau de radioactivité très faible après traitement des effluents permet de garantir une potabilité de l'eau, aussi bien d'un point de vue chimique que radiologique, à 300 m du point de rejet, de sorte que la présence de captages de Vecqueville à plus d'1km de ce point de rejet ne présente pas de risque d'un point de vue sanitaire.

NB : Cette thématique est développée au sein du thème 5.4. ci-dessous.

Commentaires de la Commission d'Enquête

L'utilisation d'une canalisation PEHD apparaît comme la plus sécurisante du fait de sa double enveloppe et de la présence de plusieurs regards de contrôle et prélèvement sur l'ensemble du parcours.

Pour ce qui concerne le point de rejet à environ 1 km des captages de Vecqueville, UNITECH précise qu'il n'y a pas de risque du point de vue sanitaire. Le pétitionnaire a partiellement raison dans sa réponse quand on considère le premier captage de Vecqueville dont les ramifications horizontales s'approchent à 40 mètres de la Marne puisqu'il n'est plus exploité. Pour ce qui est du second captage, des contrôles et vérifications dont le point zéro seront indispensables pour émettre de telles affirmations.

Question n° 4 de la Commission d'Enquête

Comment appréhendez-vous le changement climatique ? Quels sont vos scénarios de viabilisation de l'installation ?

Réponse du porteur de projet :

Sur la base des données sur le climat de Météo France dans la région Grand-Est, le changement climatique se traduit principalement, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, par une hausse générale des températures et, de façon moins prévisible, de la pluviométrie.

Dans ce cadre, il a été démontré l'absence d'impact de l'installation projetée par UNITECH Services sur les milieux environnants et récepteurs en cas d'accentuation des phénomènes dus à l'évolution climatique.

La viabilisation du projet est ainsi assurée face aux phénomènes du changement climatique, en prévoyant notamment :

- une consommation en eau raisonnée au vu des ressources disponibles : la consommation envisagée (300 m³/jour maximum) est très largement inférieure à la quantité disponible du réseau d'eau, y compris en période d'étiage (2000 m³/jour) ;

- des rejets adaptés aux débits les plus faibles du milieu récepteur : voir ci-après, réponse à la question 5 ;
- une prévention des phénomènes d'inondation : après étude de la profondeur de la nappe phréatique, il a été décidé de relever le niveau du terrain d'implantation de l'installation d'1 m par rapport du niveau actuel du sol afin de prévenir une éventuelle remontée de la nappe (jamais constatée à ce jour).

NB : Ces thématiques sont développées au point 5.6. ci-dessous.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Les chiffres de consommation d'eau ne semblent contestés par personne. Il est dommage qu'il s'agisse d'eau potable mais en l'espèce, il n'y a pas d'autre solution pour le fonctionnement de cette usine. Une attention particulière devra être apportée à cette consommation en période d'étiage.

Pour ce qui concerne les phénomènes d'inondations, la surélévation des bâtiments y apporte remède. De plus, historiquement parlant, il n'y a jamais eu d'inondation au futur lieu d'implantation d'UNITECH. Par contre, ces phénomènes d'inondations porteraient plus à conséquence sur le captage opérationnel de Vecqueville.

Question n° 5 de la Commission d'Enquête

Quelle est votre appréhension des débits d'eau par rapport à l'évolution climatique ?

Réponse du porteur de projet :

UNITECH Services a analysé l'évolution des débits d'eau de la Marne au cours des 19 dernières années, en particulier en période d'étiage, sur la base des données administratives disponibles (Données hydrologiques de synthèse « *La Marne à Mussey sur Marne* », DREAL Champagne-Ardenne ; *Banque Hydro*, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie).

Au regard de ces données techniques, l'étude d'impact du projet a retenu une valeur majorante en période d'étiage de $2,5\text{m}^3/\text{s}$, laquelle n'a été révélée que sur une très courte période en été. La dernière occurrence de ce débit exceptionnellement faible a été répertoriée en 1998. Par exemple, en 2019, le débit d'étiage le plus faible constaté s'est élevé à $2,9\text{m}^3/\text{s}$.

La conception du projet a été adaptée de façon à tenir compte du réchauffement climatique, ce dernier ayant pour conséquence de ne plus rendre la valeur de $2,5\text{m}^3/\text{s}$ aussi exceptionnelle. A ce titre, le débit a été adapté pour tenir compte du débit de la Marne en période d'étiage : $15\text{m}^3/\text{h}$ sur 20 h par jour. En outre, la mise en place d'un diffuseur destiné à assurer la dispersion des effluents permet de respecter

le débit du cours d'eau. Enfin, en cas de débit inférieur à 2,5 m³/s : voir ci-après, réponse à la question 6.

NB : Cette thématique est développée aux points 5.3 et 5.6. ci-dessous

Commentaires de la Commission d'Enquête

UNITECH a utilisé les seules données disponibles (DREAL, Banques Hydro, MEDDE et données hydrologiques de synthèse) pour élaborer son projet pour ce qui concerne les débits d'eau et a conçu son projet et calqué son mode de fonctionnement sur une valeur majorante de 2,5m³/s en période d'étiage alors que le débit le plus faible constaté a été de 2,9m³/s.

Question n° 6 de la Commission d'Enquête

En cas d'étiage fort et persistant, est-il envisagé un arrêt d'exploitation ?

Réponse du porteur de projet :

Dans l'hypothèse d'un phénomène climatique exceptionnel et imprévisible, qui entrainerait une chute du débit de la marne sous les 2,5 m³/s et ce de façon prolongée, UNITECH Services s'engage à réduire, voire à suspendre ses activités, de façon à garantir la qualité environnementale du milieu récepteur, en concertation avec les autorités compétentes.

En cas de réduction ou de suspension, les flux de linges seront réorientés vers les autres laveries gérées par UNITECH Services Group à Coevorden aux Pays-Bas et à Crumlin au Pays de Galles.

NB : Cette thématique est développée au point 5.6. ci-dessous.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Ceci étant dit, il est bien évident qu'UNITECH devra arrêter toute activité, en période d'étiage fort et persistant, c'est-à-dire en dessous d'un débit de la Marne inférieur à 2,5m³/s.

Question n° 7 de la Commission d'Enquête

Qu'en est-il de cette rumeur de leasing et de sous-traitance de prestation de travaux ?

Réponse du porteur de projet :

Les activités projetées sont précisément décrites dans le dossier réalisé par UNITECH Services et n'impliquent aucune sous-traitance, ni acte de concession de jouissance au bénéfice de tiers.

Une confusion est peut-être née de la désignation (« Leasing ») d'un bâtiment de l'installation, dans la version initiale dudit dossier, issue d'une mauvaise traduction entre anglais et français.

Dans la version actuelle du dossier, ce bâtiment a été identifié sous la désignation « Bâtiment annexe ». Ce bâtiment est destiné à l'entreposage, à la maintenance et à l'entretien de matériels et d'outillages faiblement contaminés ou non-contaminés d'un point de vue radiologique. Les opérations techniques sont réalisées dans un grand hall de travail de 1.960,08 m² qui peut être divisé en espaces de travail individuels, de tailles modulables (3 espaces de travail au maximum). Ces espaces sont mis à la disposition du personnel technique compétent et qualifié des clients d'UNITECH Services pour ces opérations, sous le contrôle, avec l'accompagnement et selon les conditions strictes fixées par UNITECH Services, tels que prévus dans le dossier.

Par conséquent, UNITECH Services SAS est le seul responsable des activités projetées.

NB : Cette thématique est développée au point 2.3. ci-dessous.

Commentaires de la Commission d'Enquête

UNITECH joue sur l'interprétation du « franglais » Leasing. Il est bien entendu qu'il ne pourra y avoir aucune opération de leasing sur le site. Cette activité, si elle devait voir le jour, elle devra faire l'objet d'une demande complémentaire.

Par contre, il est bien précisé dans le dossier que du personnel des clients d'UNITECH était susceptible d'intervenir sur la maintenance de leur matériel, mais sous contrôle et responsabilité de UNITECH Services.

Question n° 8 de la Commission d'Enquête

Est-ce que le volume de linge traité annuellement (1990 tonnes) est susceptible de dépassement ?

Réponse du porteur de projet

A ce jour, il n'est pas prévu le scénario d'un dépassement de traitement au-delà de 1990 t/an.

De plus, UNITECH Services Group dispose d'autres laveries en Europe et privilégie une répartition des activités plutôt qu'une surproduction sur un seul site.

Commentaires de la Commission d'Enquête

La commission prend acte.

Question n° 9 de la Commission d'Enquête

Est-ce que le taux de radioactivité contenue dans le linge à traiter est susceptible d'évoluer à la hausse à court, moyen ou long terme ?

Réponse du porteur de projet

A l'inverse, la radioactivité moyenne du linge à traiter dans l'installation projetée est plutôt amenée à diminuer dans les années à venir. En effet, les clients d'UNITECH Services Group ont entrepris une politique de propreté radiologique sur leurs sites (ex. les centrales EDF EVEREST), qui se traduit par des méthodes de travail privilégiant, en particulier, une moindre contamination radiologique des tenues de travail.

Commentaires de la Commission d'Enquête

La Commission prend acte de ces déclarations, cependant elles n'ont de valeurs que dans le cadre des contrats initiaux annoncés dans le projet. Toute modification à la hausse des taux de radioactivité devra faire l'objet d'une déclaration à l'autorité compétente.

Question n° 10 de la Commission d'Enquête

Pourquoi n'avez-vous envisagé aucune mesure compensatoire en matière environnementale ?

Réponse du porteur de projet

UNITECH Services a privilégié les mesures d'évitement et de réduction des impacts de son projet sur la faune et la flore, conformément à l'exigence dite « ERC », qui consiste à n'envisager la compensation qu'en dernier recours lorsque ces impacts n'ont pas pu être suffisamment évités ou réduits au regard des enjeux en présence.

D'après l'étude d'impact du projet, un seul aléa « moyen » a été identifié concernant le Tétrix calcicole (criquet). Il est important re-rappeler à ce stade que l'installation sera implantée dans une zone d'activités, entre une route nationale et une route départementale, à plus d'1 km de la Marne, dans un environnement déjà très largement anthropisé.

Ainsi, le projet a été adapté de façon à éviter et réduire les impacts pour prévenir les atteintes aux Tétrix calcicole :

Thème	Nature et niveau d'impact		Mesures envisagées : Evitement (E), Réduction (R), Accompagnement (A) et Compensation (C)
	Description	Niveau	
Faune	Impacts liés à la perte d'habitat et au dérangement jugé comme négligeable pour la majorité des espèces, excepté pour le Tétrix calcicole (orthoptère rare au niveau régional mais non protégé) où l'impact est jugé comme moyen DIRECT et PERMANENTS	Négligeable <i>Majorité des espèces présentes</i> Moyen <i>sur le Tétrix calcicole</i>	<ul style="list-style-type: none"> Travaux de pose de la canalisation d'eau (rejet des effluents de la laverie) en dehors de la période sensible pour les oiseaux (mars à fin août) (E) Respect des prescriptions en faveur de la pollution des eaux en phase chantier (R) Proscrire le travail nocturne Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes

Compte tenu de l'efficacité de ces mesures de protection, et alors que le Tétrix calcicole n'est pas une espèce protégée, des mesures compensatoires ne sont pas requises.

Par ailleurs, UNITECH Services prévoit la réalisation d'aménagements paysagers bénéfiques à la biodiversité, étant précisé que les espèces qui seront plantées seront toutes indigènes (région Champagne-Ardennes).

Commentaires de la Commission d'Enquête

L'approche d'UNITECH bien que succincte, est réaliste et en relation avec l'étude d'impact.

Il suffit, comme nous l'avons fait, de se déplacer sur le site pour s'apercevoir de la pauvreté de la biodiversité consécutive à l'anthropisation du secteur. UNITECH y va même d'un geste en faveur de l'aménagement paysager en y plantant des espèces locales.

Question n° 11 de la Commission d'Enquête

Quelle est votre position en ce qui concerne la convention OSPAR qui interdit les rejets toxiques dans l'Atlantique Nord ?

Réponse du porteur de projet

La convention OSPAR vise à protéger l'environnement de l'Atlantique du Nord-Est, en prévenant les pollutions marines issues des activités humaines.

Or, l'installation projetée ne prévoit pas l'introduction de substances dans l'environnement marin pouvant entraîner des risques pour la santé humaine ou nuire aux ressources vivantes et aux écosystèmes marins.

En effet, à seulement 300 m en aval du point de rejet, l'eau est considérée comme potable tant au niveau chimique, que radiologique. Il est également intéressant de noter que la Marne est un affluent de la Seine qui ne représente que 0,25% du débit à l'embouchure de la Seine.

L'impact des activités d'UNITECH Services au niveau de l'Atlantique Nord-Est est donc inexistant.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Il est vrai qu'UNITECH précise que 300 mètres en aval du point de rejet, l'eau est considérée comme potable. La question a le mérite d'être posée et les différents intervenants (experts ou autres), ne se sont pas prononcés sur ce point précis relatif à la réglementation européenne.

Question n° 12 de la Commission d'Enquête

Pouvez-vous préciser le chiffrage annuel des rejets liquides et atmosphériques ?

Réponse du porteur de projet

Les rejets de l'installation projetée sont recensés dans le tableau suivant :

Tableau synthétisant le Bilan Massique des rejets de l'installation UNITECH (Laverie + Hall de propreté Radiologique)				
Type de rejet	Milieu	Quantité	Installation de UNITECH	Mise en perspective
RADIOACTIFS	EAU	1 160 000 000 Bq/an	Rejets : 35 Bq/l - Point de rejet < 0,12 Bq/l - 300 m du point de rejet	Radioactivité naturelle : ⁽¹⁾ Lait : 50 à 80 Bq/l Eau de mer : 10 à 13 Bq/l
	AIR	18 200 000 Bq/an	Moyenne : 0,0145 Bq/m ³	Radioactivité naturelle : ⁽²⁾ Radon dans les habitations en haute Marne : 136 Bq/m³
PHYSICO-CHEMIE (DCO, MEST, DBO ₅) ⁽³⁾	EAU	10 000 kg/an : DBO ₅ : 988 kg/an DCO : 8 437 kg/an MEST : 630 kg/an	Respect des VLE (37 000 kg/an autorisé) de l'arrêté du 22/02/1998 - Valeurs paramètres max. autorisées: DBO ₅ < 7 500 kg/an DCO < 22 500 kg/an MEST < 7 500 kg/an	Etude CISALB ⁽⁴⁾ sur 67 blanchisseries : Moyenne des rejets après traitement : 83 000 kg/an
CHIMIQUE (Rejets Particulaires)	AIR	Estimé après filtration : 10 à 50 kg/an ⁽⁵⁾	Respect des VLE 9 300 kg/an ⁽⁶⁾	Uniquement pour les rejets particules Moteur diesel de type EURO 6b et 6c : rejets particuliers 4,5 mg/km Trafic routier de 2 jours sur la N67 au niveau de Joinville sur un tronçon de 1 km

⁽¹⁾ et ⁽²⁾ : Source IRSN

⁽³⁾ : [DCO = Demande Chimique en Oxygène][MEST = Matière en Suspension][DBO = Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours]

⁽⁴⁾ : Etude mandatée par CISALB (Comité Intersyndical de l'Assainissement du Lac du Bourget) - Etude réalisée entre 1996 et 2002 par IRH Environnement (ANTEA Group). Base de 67 blanchisseries avec une production supérieure à 2 tonnes/jour.

⁽⁵⁾ : Source ADEME

⁽⁶⁾ : Quantité obtenue à partir du calcul maximum autorisé par an sur la base des VLE, soit **9 300 kg/an**

Commentaires de la Commission d'Enquête

Si ce tableau avait été inclus dans le dossier initial, bon nombre de commentaires souvent erronés, déformés, voir mal interprétés, auraient vraisemblablement été évités. Il aurait été salutaire et pédagogique que ce comparatif ait été porté à la connaissance du public.

4.3.2. Observations du public et réponses de la Commission d'Enquête

4.3.2.1. Généralités

(Les commentaires de la Commission apparaissent en caractères gras bleu)

Dans leur très grande majorité (87,92 %) les avis émis se sont révélés hostiles au projet contre 6,74% favorables à celui-ci et 5,34% non exprimés.

A noter cependant que des courriels d'intimidation ont été adressés à des personnes favorables au projet et à l'ingénierie ARTELIA.

La demande d'un débat contradictoire de la part de M. Michel GUERITTE, président de l'association « Qualité de Vie », demande reprise par une centaine de personnes adhérant à cette requête n'a pu être satisfaite, sous la forme d'une réunion publique proposée par ces personnes.

Si on peut distinguer de grands thèmes, détaillés ci-après, la Commission d'Enquête a noté également **des avis simples (57)**, pour ou contre le projet, sans remarque particulière.

La Commission d'Enquête, attentive aux débats des élus et à l'état d'esprit de la population a ainsi constaté :

➤ **les prises de position des collectivités concernées :**

- **SUZANNECOURT** : Avis favorable le 23/12/2019 : 9 voix pour, 1 voix contre, 4 abstentions,
- **JOINVILLE** : Délibération sans avis du 18/12/2019 : 11 voix pour, 11 voix contre, 4 abstentions,
- **THONNANCE- LÈS-JOINVILLE** : Avis favorable le 23/12/2019 : 8 voix pour, 6 voix contre, 1 blanc,
- **VECQUEVILLE** : Avis défavorable le 23/12/2019 : 10 voix contre,
- **COMMUNAUTÉ de COMMUNES du BASSIN de JOINVILLE en CHAMPAGNE (CCBJC)** : Avis favorable le 17/12 2019 : 45 voix pour, 22 contre et 8 blancs.

Dans le département de la HAUTE-MARNE, 10 communes ont pris des délibérations défavorables au projet (Autigny le Grand, Bettancourt la Ferrée, Chamouilley, Fontaines sur Marne, Laneuville au Pont, Moëslains, Roches sur Marne, Valcourt, Villiers en Lieu, Wassy). A noter que d'autres collectivités ont délibéré mais la Préfecture de la Haute-Marne a demandé et obtenu le retrait des délibérations pour diverses illégalités.

Dans le département de la MARNE, ce sont 15 communes (Giffaumont-Champaubert, Ste Marie du Lac-Nuisement, Drosnay, Saint-Gibrien, L'Epine, Villers le Château, Arzillières-Neuville, Saint Cheron, Vitry la Ville, Pogny, Courdemanges, La Chaussée sur Marne, Bignicourt sur Marne, Haussignemont, Moncetz-Longevas) et 1 Communauté de Communes (Perthois-Bocage-Der) qui ont pris position contre le projet.

La Commission d'Enquête tient à souligner la fréquente remise en cause ou le manque de confiance à l'égard des collectivités et des pouvoirs publics qui apparaissent, à bien des citoyens, en contradiction avec leurs déclarations concernant la protection de l'eau et la défense de l'environnement

➤ **l'activité importante de plusieurs associations** dont certaines créées spécialement pour s'opposer à ce projet, qui ont appelé leurs adhérents à participer massivement à l'enquête et à une manifestation le 14 décembre 2019. Il est à noter que nombre de contributions,

émanant des principaux responsables de ces associations, ont largement été reprises pour manifester leur opposition au projet.

Ces mêmes contributeurs se sont fréquemment inquiétés de ne pas voir s'afficher rapidement leurs écrits sur le site dédié de la Préfecture qui a dû faire face à des difficultés techniques consécutives à l'afflux massif des courriels.

L'enquête s'est déroulée sans incident particulier avec une forte participation des particuliers et des élus locaux. Ces derniers sont venus en nombre aux permanences et ont pu dialoguer avec les personnes présentes dans un débat ouvert et contradictoire. Il a été reproché aux élus d'axer leur action sur l'emploi au détriment de la santé, de la salubrité publique et de l'environnement.

La Commission d'Enquête n'a pas à interférer dans les choix politiques des élus locaux.

4.3.2.2 Inventaire des observations

L'ensemble des 626 contributions ayant donné lieu à 712 avis ont été repartis par la Commission en trois grands thèmes, eux-mêmes divisés en plusieurs sous-thèmes, tels que présentés ci-dessous :

LE PROJET :

➤ SITE D'IMPLANTATION

➤ DOSSIER :

➤ JURIDIQUE :

➤ NUCLEAIRE :

LES ENJEUX DE SANTÉ :

➤ EAU:

➤ AIR :

➤ SANTE :

LES CRAINTES ET LES PRÉOCCUPATIONS :

➤ SOCIAL ET ECONOMIE :

➤ TOURISME :

➤ TRANSPORT:

➤ AGRICULTURE:

➤ PATRIMOINE-URBANISME :

➤ VIVRE ET ENVIRONNEMENT

Les contributions sont recensées par thèmes dans un document joint en ANNEXE.

4.3.2.3 Commentaires des observations par la Commission

(Les commentaires de la Commission apparaissent en caractères gras bleu)

LE PROJET :

➤ SITE D'IMPLANTATION

Les remarques portent sur de la proximité urbaine avec notamment la présence d'écoles, crèches, ERP. Pourquoi ne pas s'être installé à la Hague ou dans la vallée du Rhône.

➤ DOSSIER

157 observations abordent cette thématique. Il est remis en question par tant pour le volume, la complexité que les erreurs nombreuses. La Commission a ressenti de la part des contributeurs l'expression d'une d'opacité, voire de secret susceptible de cacher d'autres intentions. Il apparaît que l'état d'esprit de certains contributeurs est resté bloqué sur le dossier de départ et n'a pas évolué en même temps que ce dernier. A noter que le dossier ne s'est trouvé complet et conforme qu'à l'ouverture de l'enquête.

➤ JURIDIQUE

55 observations abordent cette thématique. L'objet de l'enquête est critiqué dans sa rédaction. Il l'est également pour ce qu'il pourrait cacher. La perspective de recours a souvent été mise en avant.

➤ NUCLEAIRE

70 observations abordent cette thématique. Dans ce domaine est souvent avancée la concentration de site ayant un lien direct avec le nucléaire (Soulaines-D'huy, BA 113, Bure-Saudron, EDF Saint-Dizier, etc...). Les pouvoirs publics ont scindé le département en deux ; au Nord la « Poubelle Nucléaire » et au Sud, le Parc National des Forêts.

LES ENJEUX DE SANTÉ :

➤ EAU

200 observations abordent cette thématique. Il est souvent fait état des risques de pollution liés aux rejets dans la Marne et à la sédimentation qui entraînent des risques irréversibles pour la consommation d'eau potable, principalement à Vecqueville. Il est également cité les remontées de nappes phréatiques et de zones inondables. Il est

aberrant d'utiliser le réseau d'eau potable à raison de 300 m³ jour alors qu'en période d'étiage et de grande sécheresse la Préfecture impose des restrictions.

Il apparaît que historiquement parlant le risque d'inondation du site n'est pas avéré, d'autant plus que le bâtiment sera surélevé d'un mètre. En matière de consommation d'eau en période d'étiage, le syndicat local annonce un débit de 2000 m³/j. On s'aperçoit qu'en période d'étiage, c'est plus de 75% de ces 2000 m³ qui sont rejetés à la Marne.

➤AIR:

40 observations abordent cette thématique et font état de rejets atmosphériques de métaux lourds avec des retombées au sol portant atteinte à la chaîne alimentaire et au voisinage. Il est également évoqué le relief alentour qui nuit à l'évacuation des particules et, l'orientation du vent dans le secteur. Grandes discussions et fixation sur le nombre de cheminées du bâtiment qui vont émettre des rejets polluants.

Avec la conception du site et l'installation de filtres THE (Très Haute Efficacité) la pollution serait contrainte à plus de 99% mais seulement diffusée par une seule cheminée, les dix autres étant des hottes aspirantes pour la vapeur d'eau et les poussières avec apport d'air frais au niveau des machines de lavages et du bâtiment annexe.

A noter que le choix de la station météorologiques de Saint-Dizier, pour ses données concernant notamment l'orientation des vents, n'a pas été judicieux, mais c'était le seul choix possible.

➤SANTÉ

65 observations abordent cette thématique. On a ressenti une forte préoccupation sanitaire liée aux rejets atmosphériques impactant la chaîne alimentaire et à la pollution des captages de Vecqueville. Il y aurait une « omerta » sur les maladies liées à la radioactivité (cancer, etc...).

Cette inquiétude est bien compréhensible dès lors qu'il y a un manque ou une absence d'information. Il est vrai que toute ou partie de ces informations étaient contenues dans le dossier mais du fait de son volume et de sa complexité, elles n'étaient pas facilement abordables et compréhensibles.

LES CRAINTES ET LES PRÉOCCUPATIONS :

➤SOCIAL ET ECONOMIE

120 observations abordent cette thématique. 40 emplois ne justifient pas les 840 emplois menacés liés à l'activité autour du lac du Der en cas de pollution. Il est souhaité que les élus ou responsables locaux recherchent des solutions de substitution pour remédier à la désertification. D'aucuns apprécient ces créations

potentielles d'emplois susceptibles d'en apporter d'autres et d'améliorer la conjoncture locale.

Des emplois dans une zone difficile sont toujours bons à prendre dès lors qu'ils sont accompagnés de toutes les sécurités nécessaires et réglementaires sont mises en œuvre.

➤ **TOURISME**

85 observations abordent cette thématique. Les craintes portent essentiellement sur le risque de pollution du Lac du Der où 15 000 personnes sont accueillies et accompagnées chaque année pour des activités loisirs, nature et découverte, hôtellerie-restauration et hébergement dont le soutien nécessite plus de 800 emplois. D'où le slogan fréquemment repris « **TOURISME ET NUCLEAIRE SONT INCOMPATIBLES** ».

Les différentes expertises amènent à la conclusion que les pollutions ne peuvent atteindre le Lac du Der distant en 44 km en aval du point de rejet.

➤ **TRANSPORT**

15 observations abordent cette thématique. Il est évoqué un fort trafic aux abords du site dans le cadre de l'approvisionnement en linge susceptible d'entraîner un surcroît de pollution routière locale. En opposition certains évoquent la réduction de cette empreinte carbone du fait de la centralisation de ce transport dont le fret provient des différents clients européens.

A noter que l'accueil sur site de 3 à 5 camions/jour ne représente qu'une goutte d'eau au regard du trafic routier sur la RN 67 et les RD 60 et 427.

➤ **AGRICULTURE**

Il a été remarqué que la zone de « La Joinchère » aurait pu être dédiée à la culture, voire à la culture Bio. Encore une parcelle agricole qui s'ajoute aux autres artificialisations. Les produits à forte valeur ajoutée (miel Bio, Champagne, etc...) vont subir de plein fouet une forte dépréciation.

Les 18 775 m² réservés à UNITECH, depuis plusieurs années en friche, ne vont que fort peu impacter les superficies agricoles qui bien avant l'annonce de ce projet n'avaient fait l'objet d'aucune spéculation agricole.

➤ **PATRIMOINE-URBANISME**

35 observations abordent cette thématique. Le cahier des charges du lotissement n'aurait pas été respecté, comme d'ailleurs les distances vis-à-vis des zones urbanisées (particuliers de Suzannecourt, lotissement et Gendarmerie de Joinville). L'immobilier local va être dévalué et les résidences secondaires ne trouveront pas preneur.

Quant aux doutes relatifs à la validité du permis de construire, il est à noter que l'autorité en charge de l'instruction de cette autorisation n'a relevé aucune irrégularité ou méconnaissance aux règles d'urbanisme confirmée par l'Ordonnance du TA de Chalons en Champagne du 27 juin 2019.

La délivrance n'intervient que pour ce qui est de la nature du bâtiment et non pas de son utilisation qui, elle doit faire l'objet d'une demande particulière auprès des autorités compétentes.

La dévaluation de l'immobilier ne peut être considérée comme une certitude. L'acquisition d'un bien est souvent multicritères et aucune étude n'abonde dans un sens ou un autre.

➤ VIVRE ET ENVIRONNEMENT

200 observations abordent cette thématique. Cette thématique reflète le mal être de la population locale venant s'exprimer sur l'incertitude des rejets dans la Marne, des rejets atmosphériques et de la présence d'un site prétendument nucléaire. Il est prétexté l'avenir laissé à leurs enfants avec à proximité de leurs lieux de vie, un site pollueur et dangereux. Nombre de personnes se disent confiantes dans l'expertise des organismes agréés de contrôle et ne craignent pas cette proximité.

Il est certain que l'implantation d'un tel site ne peut laisser indifférent. Cependant, il est regrettable, que faute d'information et dans la précipitation d'alimenter l'enquête par une contribution, nombre de personnes se soient cantonnée à reproduire des textes dont les affirmations ne sont pas toujours avérées ou fondées.

4.3.3. Réponses de la Commission d'Enquête au porteur de projet

(Les commentaires de la Commission apparaissent en caractères gras bleu)

THEME n° 1 : LE PROJET

Questionnement du public

Certains observateurs soutiennent que le choix du site d'implantation du projet opéré par UNITECH n'est pas approprié et ne répond pas à des considérations environnementales **(1.1.)**.

Il est également affirmé que le terrain d'emprise est exposé à des risques d'inondation **(1.2.)**, ainsi qu'à des risques de remontée de nappe phréatique **(1.3.)**.

Enfin, certains intervenants arguent de l'irrégularité du projet au regard des règles d'urbanisme **(1.4.)**.

1.1 Sur la justification de l'implantation du projet au sein de la commune de Suzannecourt

Réponse du porteur de projet

Le site d'implantation du projet au sein de la commune de Suzannecourt a été retenu par UNITECH à l'issue d'un important travail d'analyse comparative entre différentes zones identifiées, puis par la réalisation préalable d'un diagnostic de territoire approfondi.

Les critères de ce choix ne se résument aucunement au seul intérêt économique d'UNITECH, puisqu'ils ont procédé d'un examen multicritère tenant compte de :

- La position géographique centrale du département de la Haute-Marne afin de limiter les trajets de poids lourds et donc les émissions en gaz à effet de serre (1.1.1.) ;
- Le caractère anthropisé du site d'implantation et la faiblesse des enjeux faunistiques et floristiques de la zone, et ce, compte tenu des très faibles incidences environnementales de l'installation future (1.1.2.).
- Le contexte socio-économique local afin de redynamiser un bassin d'emploi déficitaire (1.1.3.).
- L'incitation à l'implantation et l'accueil favorable des collectivités directement concernées par le projet et des acteurs économiques (1.1.4.).

Commentaires de la Commission d'Enquête

UNITECH s'en tient à une approche strictement administrative et matérielle pour l'implantation de son projet. Pour les enjeux environnementaux, il se cantonne à la faune et à la flore dont il considère les enjeux faibles, mais omet d'aborder la géomorphologie et la géographie humaine (proximité habitat, écoles, crèches, ERP et activités diverses).

1.1.1. Sur le positionnement géographique central du site d'implantation

Réponse du porteur de projet

L'implantation de la blanchisserie sur le territoire français se justifie tout d'abord par sa



situation centrale au regard des différentes installations clientes, en particulier dans le quart nord-est de l'hexagone. L'ensemble des installations situées dans le quart nord-est de la France sont distantes de moins de quatre heures du projet.

Cette position permettra ainsi à la flotte d'UNITECH d'atteindre 90 % du territoire français en moins de 9 heures, diminuant par là-même la consommation de carburant des véhicules lourds, et partant, les émissions en dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, dioxyde d'azote ou encore en particules fines riches en HAP cancérigènes.

De plus, ce choix a été conforté par le fait que la configuration des lieux permet aux véhicules se rendant ou quittant le site d'accéder aisément à plusieurs voies express(es) (routes nationales RN67 et RN4 reliant les autoroutes A31, A5 et A26) situées à proximité, sans avoir à traverser de centre-ville ou de centre-bourg, permettant ainsi d'éviter les risques de collision et de réduire le temps de trajets sur des voies de circulation étroites (cf. thème 9 ci-dessous).

Commentaires de la Commission d'Enquête

Le raisonnement d'UNITECH tient la route malgré la pollution engendrée par les quelques camions (3 à 5 maximum par jour) se rendant sur site surtout au regard de la circulation sur la RN 67. Suzannecourt peut être considérée comme le point central d'évolution présent et à venir de la société vis-à-vis de sa clientèle française et européenne.

1.1.2. Sur l'absence d'enjeu environnemental sur le site d'implantation

Réponse du porteur de projet

Le projet se situe dans un espace très fortement anthropisé (cf. *photographie satellite actualisée en 2019 de la zone ci-dessous*, sources Google Earth), dont les parcelles ont d'ailleurs été désignées comme des espaces à urbaniser (zone d'activités, Z.A. de la Joinchère) par la Communauté de Communes du bassin de Joinville avant leur mise en vente.



Bien qu'une partie réduite de la parcelle concernée par le projet soit incluse au sein d'une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique de type II, l'espace en question est largement anthropisée et ne présente aucune richesse écologique importante, ce qui est de nature à reconsidérer la justification de cette classification en tant que ZNIEFF.

L'étude faunistique et floristique réalisée par le bureau d'étude RAINETTE, témoigne du fait que l'insertion du projet au sein de la zone concernée n'aura, pour l'essentiel des enjeux, que des incidences « faibles » ou « négligeables » sur les facteurs environnementaux (annexe n° 20 du dossier d'étude de demande d'autorisation environnementale : étude faune flore, pages 146 à 150).

L'expertise fait état de ce faible intérêt environnemental.

L'étude témoigne également du fait qu'en l'absence des habitats des espèces référencées lors de la création de la fiche de la ZNIEFF, la présence de ces espèces est impossible sur la zone d'étude (cf. Pièce annexe n° 20, page 57).

La conclusion synthétique de l'analyse faunistique et floristique est la suivante :

« Anciennement cultivée et désormais perturbée, la zone d'étude est dominée par des végétations caractéristiques des milieux de friche. Dans la partie ouest du site enfriché, un bassin et un talus ont été créés. La végétation s'y développant correspond également à des habitats de friche. Enfin, une zone goudronnée à l'ouest du site assure un accès au bassin.

Du fait de la faible diversité des habitats, de leurs modes de gestion inadaptés (tontes régulières, fauche sans exportation) et de leurs origines anthropiques (création

récente, anciennement cultivée), le site présente une richesse floristique peu élevée, puisque lors des prospections, 74 taxons ont été observés, parmi lesquels, aucune espèce n'est inscrite sur la Liste Rouge de la flore vasculaire de la région Champagne-Ardenne ou sur la liste des espèces végétales protégées en Région Champagne-Ardenne.

*Signalons également la présence sur le site de deux espèces exotiques envahissantes : le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) et la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*).*

L'artificialisation, les modes de gestion inadaptés, et la présence d'espèces exotiques envahissantes confèrent à l'ensemble des habitats de la zone d'étude des valeurs patrimoniales faibles à très faibles.(...) » (Pièce annexe n° 20, page 66)

A l'issue de l'analyse comparative des divers sites envisagés (cf. *réponse d'UNITECH à l'avis de l'Autorité environnementale*, page 17), il est donc apparu que l'emplacement du site de Suzannecourt était le plus opportun d'un point de vue environnemental.

En tout état de cause, les développements présentés ci-après rappelant les mesures de limitation des externalités négatives et les faibles taux physico-chimiques des effluents de l'installation future, rappellent que les incidences du projet sur les milieux naturels sont extrêmement faibles, bien que certains observateurs s'évertuent à soutenir le contraire.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Effectivement, le futur projet sera implanté en partie sur une ZNIEFF de type II, où l'on rencontre la présence de deux espèces exotiques envahissantes : le Solidage du Canada (*Solidago canadensis*) et la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*) qui ne sont pas protégés. On y rencontre également quelques taxons dont le Tétrix calcicole. En fait, localement, le choix de ce site ne présente que peu d'enjeux environnementaux. Et apparaît aux yeux de la MRAe comme une zone dont la biodiversité locale est peu développée.

1.1.3. Sur l'opportunité de l'implantation du projet d'UNITECH pour le contexte socio-économique local

Réponse du porteur de projet

L'implantation de la laverie nécessite de la main-d'œuvre permanente pour la préparation, le nettoyage et le pliage du linge avant réexpédition aux clients ou pour le laboratoire interne du site. De ce fait, le nombre de création d'emplois liés à ce projet est estimé à 40 équivalents temps plein sur le site (ETP).

UNITECH envisage de pourvoir ces emplois dans le bassin local et l'entreprise assurera la formation nécessaire aux postes de travail concernés.

De plus, des emplois indirects ou temporaires seront créés pour le fonctionnement de l'exploitation, en matière de maintenance et d'entretien, de transport de linges de la laverie et de matériels du bâtiment annexe, pour assurer le nettoyage des zones de travail et de vie des salariés.

Les effets indirects de l'implantation d'UNITECH sont également entrés en compte dans le choix d'implantation. En effet, le recrutement local permettra de revitaliser le tissu socio-économique de Suzannecourt et l'accroissement démographique de la zone et du département, actuellement en fort déclin (cf. Page *Une du journal de la Haute-Marne du 31 décembre 2019* ci-dessous).

La demande accrue en logement aura mécaniquement un effet de valorisation des biens fonciers situés à Suzannecourt et au sein des communes alentours (cf. thème n° 11 ci-dessous).

De ce fait, l'implantation du projet présentera un impact positif sur le contexte socio-économique de la Haute Marne.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Il s'agit d'une approche optimiste mais il est évident que cette entreprise créant 40 emplois est susceptible également de générer nombre d'emplois induits, ce qui n'est pas négligeable dans un secteur déficitaire en ce domaine.

1.1.4. Sur le choix du site de Suzannecourt du fait des facilités d'implantation

Réponse du porteur de projet

Dans le cadre de ses campagnes de recherches d'un site d'implantation approprié, UNITECH a tenu compte de la mise à disposition d'équipements au sein de la zone d'activité. En effet, la ZA est équipée en eau, en gaz, l'ensemble de l'emprise est bordé par des voies d'accès goudronnées, dispose d'un raccordement à l'électricité en tarif « vert » ainsi qu'à la fibre internet, mais encore, est équipée d'un bassin d'orage dédié aux voiries de la zone qui a d'ores et déjà été créé à proximité.

En outre, l'intérêt potentiel d'UNITECH pour le département de la Haute-Marne a été favorablement accueilli par plusieurs collectivités territoriales ainsi que par les acteurs du tissu économique local : la commune de Suzannecourt et la Communauté des communes du Bassin de Joinville en Champagne ont proposé des facilités d'implantation.

Ce soutien s'est confirmé puisqu'à l'occasion de l'enquête publique, les principales collectivités intéressées par le projet lui ont renouvelé leur soutien :

- La communauté des communes du bassin de Joinville en champagne a rendu un **avis favorable** le 17 décembre 2019
- La commune de Suzannecourt a rendu un **avis favorable** le 23 décembre 2019,
- La commune de Thonnance-lès-Joinville a rendu un **avis favorable** le 23 décembre 2019,

La Chambre du commerce et de l'industrie de la Haute Marne et le Conseil départemental ont également proposé un ensemble de services pour soutenir UNITECH dans son projet d'implantation (aide au recrutement local, aide à la formation, aide à la mise en contact avec des structures d'intérim ou d'employeurs, soutien financier, etc.).

Il résulte de l'ensemble des éléments qui précèdent que le choix d'une implantation au sein de la zone d'activité de Suzannecourt est justifié à la fois par des considérations environnementales, sociales et économiques.

Commentaires de la Commission d'Enquête

L'arrivée d'UNITECH a été facilitée par l'ensemble des dispositions prises par la CCBJC propriétaire de la zone de « La Joinchère » et la conjoncture socio-économique locale. Le pétitionnaire met d'ailleurs en avant les avis favorables de la CCBJ et des communes de Thonnance et Suzannecourt.

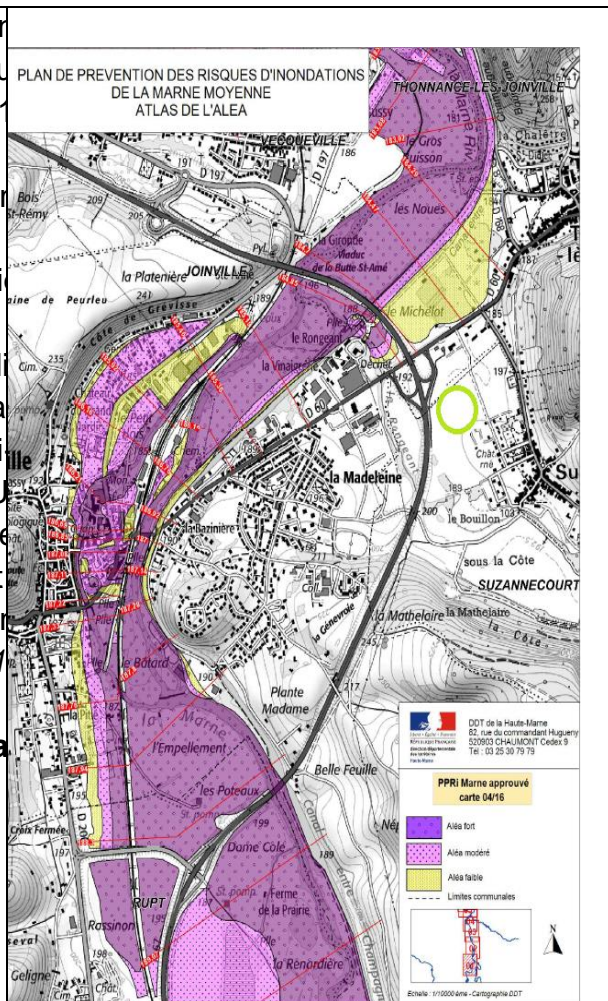
1.2. Sur l'absence de risque d'inondation sur l'emprise foncière du projet

Réponse du porteur de projet

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Marne moyenne a été approuvé par un arrêté préfectoral du 14 janvier 2010. Ce document opposable identifie les zones susceptibles d'être exposées aux risques d'inondation.

Le site d'implantation du projet de laverie industrielle est situé dans aucune des zones de risque identifiées par le PPRI. Les données cartographiques extraites de ce plan de prévention¹¹, dont l'une est reproduite ci-dessous, confirment cette absence de risque. Un représentant des Services a eu l'occasion de présenter ces informations au sein de l'étude d'impact environnementale dans le dossier de demande d'autorisation de construction (pièce C, page 11 et suivantes).

Le site d'implantation de l'installation d'UNITECH n'est donc exposé à aucun risque particulier d'inondation.



Commentaires de la Commission d'Enquête

Même si cette réponse ne fait pas suite à une question relative au site, force est de constater qu'UNITECH enfonce le clou en précisant que la zone du site n'est pas inondable. C'est également l'avis d'habitants et responsables locaux.

1.3. Sur la prévention des risques de remontée de nappe phréatique

Réponse du porteur de projet

L'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale fait état des résultats des nombreuses recherches bibliographiques et techniques réalisées par UNITECH, s'appuyant notamment sur les données de l'agence de l'eau et du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) (cf. pièce C, étude d'impact, point 4.4., Eaux souterraines, superficielles et zones humides, page 131 et s.).

Si le site est implanté dans une vaste zone géographique présentant des risques de

¹¹ Les éléments cartographiques sont librement consultables sur le site : www.haute-marne.gouv.fr

remontées de nappe, trois campagnes de mesure réalisées en fin 2015, fin 2016 et fin 2018, n'ont pas mis en évidence ces éléments (*annexe n° 8*). La remontée de la nappe la plus proche de la surface du sol décelée en 2015 était de - 2,20 m ; de - 2,00 m en 2016 et de - 2,00 m en 2018.

En tout état de cause, ce risque de remontée de nappe a bien été pris en compte par UNITECH Services dans la conception des ouvrages de son futur site.

En effet, Le bureau d'étude Artelia Eau et environnement a réalisé un rapport d'expertise hydrogéologique relative aux risques de remontée de nappe d'eau souterraine (*annexe n° 9 au DDAE*). En application de ses recommandations, l'ensemble des bâtiments de l'établissement seront implantés sur une surface surélevée de 1 mètre par rapport au niveau actuel des sols par le biais d'un remblai tassé.

En outre, les zones au sein desquelles se dérouleront les processus de lavage et de traitement, ainsi que l'ensemble des zones de contrôle seront ancrées sur une sous-couche imperméable (film polyane épais soudé) destinée à empêcher la remontée éventuelle d'eau par porosité dans les dallages.

Il résulte de ce qui précède que les risques d'inondation sont extrêmement faibles concernant les aléas courants et que les risques de remontée de nappes ont adéquatement été encadrés.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Le risque de remontée de nappe a bien été pris en compte par UNITECH Services qui a pris des dispositions pour surélever ses bâtiments. De même les zones de contrôle ont été disposées sur une sous-couche imperméable Le bassin de rétention a également été mis hors d'atteinte des remontées de nappes. Le pétitionnaire a bien appréhendé la problématique.

1.4. Sur la conformité du projet aux règles d'urbanisme

Réponse du porteur de projet

Certains observateurs soutiennent que le projet n'est pas conforme aux règles d'urbanisme du règlement du lotissement dans lequel il est appelé à s'implanter.

Les critiques liées au respect des règles d'urbanisme, eu égard au principe d'indépendance des législations, demeurent étrangères à l'objet de la présente enquête publique.

Il convient en tout état de cause de souligner que le projet a d'ores et déjà fait l'objet d'un permis de construire n° PC 052 484 18 0001, délivré par arrêté n° 01/2018 du Maire de Suzannecourt le 16 avril 2018.

L'autorité en charge de l'instruction de cette autorisation n'a, à ce titre, relevé aucune

irrégularité, ni aucune méconnaissance des règles d'urbanisme, tant nationales que locales, opposables aux constructions projetées.

Ce permis de construire fait par ailleurs l'objet d'un recours en annulation, par des associations et des personnes physiques ayant elles-aussi participé à l'enquête, et qui développe les mêmes arguments que ceux présentés, ici, concernant une prétendue méconnaissance des règles du lotissement.

Ces requérants ont développé les mêmes arguments au titre d'une procédure d'urgence, arguant d'une violation des articles 7, 9, 10 et 13 du règlement du lotissement.

L'ensemble de ces moyens ont toutefois été rejetés par le juge administratif aux termes d'une ordonnance du Tribunal administratif de Châlons-en-Champagne, en date du 27 juin 2019.

Les constructions projetées respectent donc pleinement les règles du lotissement.

Commentaires de la Commission d'Enquête

Le cahier des charges du lotissement a respecté, comme d'ailleurs les distances vis-à-vis des zones urbanisées (particuliers de Suzannecourt, lotissement et Gendarmerie de Joinville).

L'autorité en charge de l'instruction de cette autorisation n'a relevé aucune irrégularité ou méconnaissance aux règles d'urbanisme confirmée par l'Ordonnance du TA de Chalons en Champagne du 27 juin 2019.

THEME n° 2 : LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Questionnement du public

Certains observateurs soutiennent que le dossier présenté au public est « obscur » ou « secret » et qu'il est trop volumineux (**2.1.**).

Il est également affirmé qu'UNITECH n'a pas procédé à une communication suffisante à l'égard du public pour présenter son projet (**2.2.**).

Par ailleurs, des intervenants soutiennent que la partie de l'installation consacrée à la réception et à l'entretien des matériels et outils (également appelée « Zone de maintenance destinée au secteur nucléaire ») a été omise dans le cadre de l'enquête publique et un nombre restreint d'intervenants s'inquiètent de la nature et du taux de radiation des équipements reçus dans cette zone de maintenance (**2.3.**).

2.1. Sur le caractère complet et intelligible du dossier de demande d'autorisation d'exploiter

Réponse du porteur de projet

Il est rappelé que le Code de l'environnement, notamment par ses articles R. 181-13 et suivants et D. 181-15-1 et suivants, exige que les dossiers de demande d'autorisation

environnementale soient composés d'une grande pluralité de documents et d'avis.

C'est en application de ces dispositions qu'UNITECH Services a constitué son dossier de demande et a souhaité apporter une information pleine et entière au public en fournissant l'ensemble des expertises et études réalisées et nécessaires à la compréhension du projet. Les éléments produits sont accessibles pour des personnes intéressées non spécialistes des thématiques abordées et de multiples projections virtuelles, photographies et plans illustrent les développements.

Par ailleurs, UNITECH Services a joint au dossier présenté en enquête publique un résumé non technique sommaire présenté au sein d'une nouvelle pièce annexe (cf. *annexe n°1 à la réponse à l'avis de l'autorité environnementale*), afin de rendre le dossier soumis à l'enquête publique plus aisément accessible pour un public plus large.

Enfin, l'autorité environnementale, par son avis du 18 avril 2019 (page 11) a indiqué :

« 3. Analyse de l'étude d'impact

3.1. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact comprend les éléments requis par le code de l'environnement. Elle est accompagnée d'un résumé non technique qui présente de manière synthétique l'état initial de l'environnement, les impacts du projet et les mesures prévues pour les atténuer. »

Le dossier de demande d'autorisation, ainsi complété préalablement à l'enquête publique, ne saurait dès lors être considéré comme « obscur » ou « secret ».

Commentaires de la Commission

Depuis la déclaration d'intention d'UNITECH de monter une blanchisserie industrielle à destination du secteur nucléaire, le projet n'a pas cessé d'évoluer pour arriver en conformité avec la réglementation et la pluralité des documents obligatoires à l'ouverture de l'enquête intervenue le 12 novembre 2019.

Il apparaît que l'état d'esprit de certains contributeurs est resté bloqué sur les premières intentions d'UNITECH et n'a pas évolué.

2.2. Sur la bonne information du public par UNITECH Services

Réponse du porteur de projet

UNITECH Services a organisé de nombreuses actions d'information et de concertation du public avant même le début de l'enquête publique.

En effet, trois expositions temporaires sur le projet ont été organisées au sein des communes de Suzannecourt (du 23 au 26 avril 2019), de Thonnance-les-Joinville (le 19 juin 2019) et d'Epizon (le 28 mai 2019). Ces expositions, qui ont permis au public d'échanger avec des représentants d'UNITECH ont réuni non moins de 400 visiteurs. À cette occasion, des documents synthétiques de présentation de l'installation ont été distribués aux personnes intéressées (document reproduit en *annexe au présent document*).

En outre, une réunion publique d'information a été organisée le 3 juillet 2019 sur la commune de la future installation, réunissant un peu plus de cent personnes. Bien que cette action d'information ait été perturbée par des opposants aux projets qui se sont montrés bruyants et agressifs pour certains, UNITECH ne saurait se voir reprocher un insuffisant effort de communication avec le public et de défaut d'information.

Enfin, l'enquête publique a été organisée du 12 novembre au 20 décembre 2019. À cette occasion :

- le dossier d'enquête a bien été mis à la disposition du public pendant les heures d'ouverture des mairies concernées : au siège de l'enquête à Suzannecourt et dans les 3 autres communes sises dans un rayon de 2 km autour de l'installation (Joinville, Thonnance-lès-Joinville et Vecqueville) ;
- le dossier était également consultable sur ordinateur au siège de l'enquête et sur le site internet de l'Etat en Haute- Marne ;
- les personnes intéressées pouvaient consigner leurs propositions sur les 4 registres mis à leur disposition ou/et par correspondance au siège de l'enquête ou/et par voie électronique à l'adresse prévue à cet effet ;
- la Commission d'enquête a organisé 7 permanences tout au long de ces deux mois, y compris un samedi.

Elle a permis à toutes les personnes intéressées et parties prenantes d'analyser le projet et d'en comprendre ses effets sur le plan économique, social et environnemental, que ce soit à l'échelle régionale ou nationale.

L'enquête publique a donc pleinement permis d'informer le public sur les phases de construction et d'exploitation du projet de laverie et a permis à tous les citoyens de s'exprimer puisque l'ensemble des observations ont été enregistrées, synthétisées par la Commission d'enquête et prise en compte par UNITECH, notamment par le biais du présent document.

Enfin, la société UNITECH était prête à participer à une réunion publique au cours de l'enquête publique et à prendre en charge les frais nécessaires à son organisation mais a fait part à la Commission de ses craintes de débordements, voire de violences à l'égard de son personnel compte tenu des difficultés rencontrées à l'occasion de la précédente réunion d'information du 3 juillet 2019 organisée à l'initiative d'UNITECH. La commission d'enquête publique a finalement décidé de ne pas l'organiser.

Compte tenu de tout ce qui précède, il ne saurait être reproché à UNITECH son manque d'investissement. UNITECH a, au contraire, démontré sa volonté de diffuser l'information et d'échanger sur le projet.

Commentaires de la Commission

Le pétitionnaire précise avoir répondu à toutes les attentes dans le cheminement de l'instruction du dossier et de sa communication aux tiers (expositions, réunion publique, distribution de document). Pour ce qui concerne la demande d'organisation

d'une réunion publique dans le temps de l'enquête, il a fourni amplex explications pour justifier de sa décision.

Quant à la décision de ne pas tenir de réunion, il se défausse sur la Commission d'Enquête en précisant que cette dernière a finalement « décidé de ne pas l'organiser ». A la décharge de la Commission, il était bien difficile de tenir cette réunion sans le porteur de projet.

2.3. Sur les informations relatives au bâtiment annexe

Réponse du porteur de projet

Le dossier de demande présenté au public dans le cadre de l'enquête, comprend de très nombreux développements relatifs à la zone de maintenance destinée au secteur nucléaire.

Si de multiples développement concernent l'ensemble des installations comprises dans le périmètre du projet, et ce compris la partie laverie et le bâtiment annexe (par exemple, la première phase de contrôle sur le parking des colis réceptionnés, le contrôle et le suivi de la qualité des eaux, les moyens de surveillance et d'intervention, les conditions d'accessibilité en cas d'incendie, etc.), concernant plus spécifiquement le bâtiment annexe, il pourra notamment être renvoyé aux éléments suivants :

- Le résumé non technique (Pièce A), le point 2.4. « *Description des activités au sein du bâtiment annexe (entreposage et zone réglementée)* », comprend, de la page 27 à la page 38, un descriptif des activités qui se dérouleront au sein de ce bâtiment et les différentes zones qu'il comprend, les critères d'admission et de contrôle radiologique des matériels ou encore, les modalités de nettoyage et d'entretien de ces éléments.
- Au sein de la présentation générale du projet (Pièce B du DDAE), le point 3.4.1 « *Description générale du projet* » présente un ensemble de plans de situation du bâtiment annexe et des visualisations virtuelles de ladite installation, le point 3.4.4 « *Bâtiment annexe* » décrit les activités qui s'y dérouleront.
- Au sein de l'étude d'impact (Pièce C), le point 2.3.3. « *Bâtiment annexe* » synthétise les activités appelées à se dérouler dans le bâtiment, et le point 2.5. « *Description des activités au sein de la zone d'entreposage et maintenance en phase d'exploitation* », développe successivement, aux pages 47 et suivantes, les critères d'admission des colis dans cette zone, les éléments faisant l'objet d'un refus systématique, les obligations de déclaration préalable des clients, les modalités d'accueil sur site, des descriptifs des zones d'entreposage et de travail et les multiples outils de contrôle de la radiation ainsi que des installations hermétiques empêchant la diffusion des faibles radiations des éléments acceptés. L'ensemble du processus de nettoyage et d'entretien des matériels réceptionnés fait l'objet d'un exposé détaillé accompagné de photographies.

Le bâtiment annexe est prévu pour permettre l'entreposage de containers, leur maintenance ainsi que des opérations d'entretien sur des matériels faiblement contaminés (notamment des échafaudages ou des pièces de rechange par exemple).

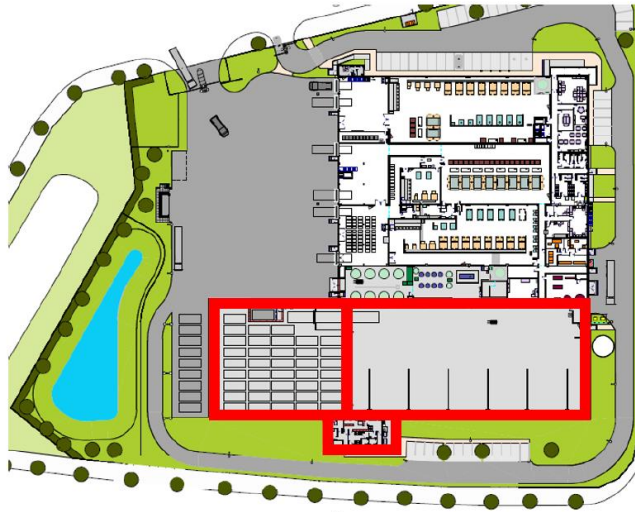


Fig. 18. Localisation des zones formant l'Annexe

La réception des colis fait l'objet de plusieurs phases de contrôle successives et sont systématiquement refusés sur le site :

- les matériels et outillages qui excèdent un niveau de radioactivité global de 2,3 giga becquerel par container de 38 m³ et un débit de dose de 8 micro sievert par heure ($\mu\text{Sv/h}$) à une distance de 1 m des parois du colis (à titre comparatif, une personne effectuant un vol en avion de 8h est exposé à un total de 40 micro sievert en moyenne, cf. schéma comparatif au point 6.2. ci-dessous) ;
- les déchets ;
- les produits dangereux ou inflammables.

Les colis réceptionnés sont soumis à plusieurs étapes de contrôle successives et leur manipulation est encadrée par une série de mesures de prévention, lesquels sont, en synthèse, les suivantes :

1. Lors de leur arrivée sur le site, les véhicules de transport sont dirigés vers l'abri de contrôle radiologique des containers (zone désignée « Abri contrôle container » à l'Annexe 6 - Plan masse rez-de-chaussée). Cette zone permet le contrôle des conditions de transport, ainsi que des caractéristiques et de l'intégrité des colis transportés, de la même façon que le sont les containers de linge.
2. Les colis sont déchargés et positionnés sur un châssis permettant le contrôle radiologique de leurs 6 faces à l'aide d'un radiamètre (ou télé radiamètre), à 1 m des parois des colis. Les colis (au sein desquels les matériels et outillages demeurent conditionnés à ce stade) sont alors dirigés vers la zone d'entreposage par des chariots élévateurs.

3. Une tente barnum hermétique est installée dans l'espace de travail désigné pour chaque colis au sein de l'atelier de travail, et ce, pour assurer le confinement de l'espace et pour empêcher la dispersion de toute particule radioactive dans le hall (cf. photographie d'une zone de confinement ci-dessous). Les rejets atmosphériques issus des tentes de travail feront également l'objet d'une filtration très haute efficacité (cf. point 6.1 et 6.2 ci-dessous).



Fig. 19. Zone mise à disposition (Source : UNITECH Services)

4. Une fois que l'espace de travail est préparé, le colis est déplacé jusqu'à l'espace de travail dédié, grâce à un système automatisé, et traverse à cette occasion un sas de confinement sur un convoyeur (zone tampon dont la pression permet d'éviter le déplacement des particules radioactives).
5. Le colis est alors placé dans une zone hermétique protectrice qui est mise en dépression à l'aide d'un groupe déprimogène mobile.
6. Ainsi placé dans une atmosphère hermétique, le colis peut alors être ouvert et une nouvelle vérification du contenu du colis et du niveau de radioactivité au regard de la déclaration du client est effectuée. Si des produits ou des déchets, liquides ou solides, non déclarés ou non admissibles sont découverts, ceux-ci sont immédiatement retirés, stockés dans des récipients étanches et identifiés comme dangereux, par l'intermédiaire d'un pictogramme réglementaire et isolés dans une zone dédiée du bâtiment annexe. Le client est alors immédiatement contacté pour venir les récupérer.
7. L'ensemble du bâtiment annexe est équipé de balises qui permettent un contrôle radiologique permanent du bâtiment, auquel s'ajoute le contrôle radiologique par dosimètre réalisé au niveau de la clôture du site.
8. Le bâtiment annexe est également raccordé au système de ventilation de type nucléaire, comprenant un filtre THE efficace à 99,95%, qui traite l'ensemble des zones à risque des bâtiments du site. A ce système général, s'ajoute un système

de filtration local qui permet de capter les effluents atmosphériques et ainsi assurer le confinement de chaque espace de travail.

9. Toute sortie du hall de travail requiert obligatoirement le passage dans un SAS de confinement (accès des colis vers la zone d'entreposage) auquel s'ajoute un contrôle et un nettoyage radiologique pour le personnel (accès vers la zone d'accueil du personnel).

Au sein de l'atelier de travail, les matériels reçus pourront faire l'objet de diverses opérations de maintenance courante tel que :

- du tri ;
- de la découpe ;
- du lavage ;
- du grenailage.

Des matériels et appareils permettant le lavage par essuyage, par haute pression, par sablage et/ou par projection de carbone pourront également être présents sur le site.

Il doit être précisé que les outils employés pour réaliser ces opérations sont des appareils très courants, utilisés dans tous les lieux de maintenance d'échafaudage ou d'éléments métalliques divers de tous secteurs.

Il résulte de tout ce qui précède que le dossier de demande d'autorisation était complet et régulier.

Commentaires de la Commission

Il rappelle le fonctionnement du bâtiment annexe comme cela a déjà été développé dans le dossier mis à disposition du public.

Dans le dossier, il n'y a jamais eu d'équivoque sur l'activité et la destination du bâtiment annexe. Persiste néanmoins un questionnement relatif au taux de radioactivité acceptable dans le-dit bâtiment auquel, cependant, le pétitionnaire répond tant au niveau de traitement des effluents que du nettoyage radiologique.

THEME n° 3 : L'implantation d'une installation de maintenance de linges et matériels nucléaires

Réponse du porteur de projet

Certains observateurs déplorent l'implantation régionale des activités nucléaires et partant, l'installation projetée par UNITECH.

Le développement stratégique historique du secteur de la maintenance nucléaire de l'État français dans la région Grand Est tient à l'implantation historique des premières installations d'énergie nucléaire dans le quart nord Est du pays.

EDF investit dans la région pour développer un « pôle national d'excellence dans la maintenance nucléaire » (avec l'implantation récente de ses archives industrielles à Bure, du centre de certifications aux examens non destructifs, de la base de maintenance à Saint-Dizier (BAMAS), ou encore, du projet CIGEO) dans le cadre d'un partenariat de long terme avec l'ensemble des acteurs locaux du territoire de la Meuse et en Haute-Marne. Plus de 250 emplois sont envisagés.

EDF développe également son programme de Grand carénage destiné à rénover les centrales nucléaires afin de pérenniser leur exploitation et de démantèlement des anciennes centrales (Fessenheim) et va dès lors voir ses besoins augmenter de manière significative

Le développement du secteur nucléaire dans cette région ne relève pas d'une décision d'UNITECH mais d'une stratégie de développement local favorisée par les acteurs nationaux et locaux.

UNITECH a fait le choix de l'implantation au sein de la commune de Suzannecourt du fait de ce positionnement stratégique, mais également car l'examen des caractéristiques environnementales, économiques, sociales, et en termes de facilité d'implantation ont permis de constater que les incidences négatives du site seraient faibles et que les incidences positives seraient importantes (cf. thème n° 1 ci-dessus).

Commentaires de la Commission

Pour justifier de l'implantation du site à Suzannecourt, il aborde tant la politique nationale que locale, sur le développement stratégique du nucléaire et pour son développement économique, précisant que les incidences négatives du site seraient faibles et que les incidences positives seraient importantes.

Les approches politiques tant nationale que locale ne sont pas contestables même si ce type d'installation est mieux ailleurs que chez soi.

THEME n° 4 : L'absence d'incidence du projet sur la faune et sur la flore

Réponse du porteur de projet

Des intervenants se sont inquiétés de l'incidence potentielle de l'installation D'UNITECH sur la faune et sur la flore.

UNITECH a engagé une importante démarche environnementale visant à analyser en vue de préserver la biodiversité au sein de l'emprise du projet et au sein des milieux récepteurs.

Une étude faunistique et floristique préalable de la zone, effectuée sur un cycle biologique complet, a été menée par le cabinet Rainette SARL, spécialisé dans les expertises écologiques.

Les conclusions de cette étude ont été analysées et employées pour définir les mesures d'évitement de réduction et de compensation les plus adaptées au sein de l'étude d'impact et le rapport dans son intégralité est présenté en annexe 20 au DDAE.

La zone concernée présente de très faibles enjeux environnementaux, elle est entièrement anthropisée, et ne constitue l'habitat d'aucune espèce protégée par arrêté ministériel (ces éléments ont pour partie été présentés au sein du thème n° 1 ci-dessus).

La vue satellitaire de l'état actuel de la surface concernée de la zone d'activités de la Joinchère le confirme (cf. ci-contre).

Les constatations de cette étude sont les suivantes :



- L'artificialisation, les modes de gestion inadaptés, et la présence d'espèces exotiques envahissantes confèrent à l'ensemble des habitats de la zone d'étude des valeurs patrimoniales faibles à très faibles (*Pièce annexe n° 20, étude faune-flore, page 66*).
- Si le site est partiellement situé, à l'ouest sur un espace classé en zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), cet espace est situé en bordure d'une route nationale expresse et est anthropisée en friche, entraînant l'absence des habitats des animaux et végétaux répertoriés au sein de la fiche ZNIEFF (*Pièce annexe n° 20, page 56*).
- Le seul impact identifié concerne le Tétrix calcicole (*Tetrix bipunctata*), une espèce d'orthoptère pour laquelle l'impact potentiel est évalué par les écologues comme moyen. Cette espèce d'intérêt patrimonial n'est toutefois pas protégée (*annexe 20, page 160*), et ne nécessitait donc pas une dérogation prévue aux articles L. 411-1 et suivants du Code de l'environnement.
- Les impacts sur les autres espèces d'insectes et sur les autres groupes sont évalués de négligeable à faible.
- Une zone Natura 2000 se situe à plus de 1 km des limites du site et ne sera pas impactée par l'installation.
- Le site n'est pas situé en zone humide.
- Le projet n'aura pas davantage d'incidence sur le lac du Der (cf. point 5.3. ci-dessous).

Ainsi, compte tenu de l'absence d'enjeu lié à la biodiversité sur le site, de son caractère déjà largement anthropisé et à proximité d'une route nationale et d'un échangeur routier, l'installation projetée ne représente pas un danger pour les milieux naturels.

Commentaires de la Commission

Le porteur de projet défend son approche environnementale confirmée par les divers expertises qui ne décrètent aucune incidence importante sur une zone fortement anthropisée.

Le site n'a pas d'incidence notable sur Natura 2000, les zones humides et sur le lac du Der distant de 44 km même si il empiète sur la ZNIEFF locale.

THEME n° 5 : L'absence d'incidence du projet sur le milieu aquatique

Questionnement du public

Plusieurs personnes se sont interrogées sur la composition et la quantité des effluents générés par le projet (**5.1.**).

D'autres participants se sont inquiétés de l'incidence du projet sur la qualité des eaux de la Marne et du Lac du Der (**5.2.**) et se sont questionnés sur le risque d'accumulation des radioéléments par sédimentation dans ladite rivière (**5.3.**).

Des interventions portent en outre sur les risques de rejets accidentels (**5.4.**) et sur les risques de contamination de la nappe phréatique et des captages d'eau potable (**5.5.**).

Enfin, la consommation d'eau par le projet a également été un sujet d'intérêt pour les participants (**5.6.**).

UNITECH tient avant toute chose à rappeler que les émissions et effluents déterminés et qui seront entérinés par arrêté préfectoral puis périodiquement contrôlés par l'inspection de l'environnement et par les suivis auxquels il s'est engagé, sont extrêmement faibles.

UNITECH a pu constater que certains observateurs procèdent à des affirmations volontairement anxiogènes et infondées et établissent des comparatifs inappropriés concernant les incidences du projet sur l'environnement et sur la santé.

L'autorité environnementale, instance indépendante, a eu l'occasion de constater les très faibles externalités du projet en rappelant ce qui suit (*Avis de la MRAE du 18 avril 2019, joint au DDAE, page 3*) :

« Bien que portant sur le traitement de linge radioactif, les flux d'éléments radioactifs sont très limités et les enjeux environnementaux et de santé publique liés à la radioactivité restent faibles :

• le total des produits admis chaque année sur site représente une radioactivité de l'ordre de 1.10^9 Becquerels (Bq)¹² ;

¹² Note de bas de page présentée dans l'avis (page 3) : « Les Becquerels représentent le nombre de désintégrations de noyaux par radioactivité chaque seconde. Ils constituent une mesure de l'activité du produit. Par sa mesure pour un élément donné, on peut en déduire la quantité d'éléments radioactifs. Quelques ordres de grandeur d'activité (source IRSN) :

- 1 litre d'eau de pluie 0.3 à 1 Bq, 1 litre d'eau de mer 10 Bq

• *la radioactivité du total des produits émis vers l'environnement, rejet d'eaux usées traitées et rejets atmosphériques représente de l'ordre de $4 \cdot 10^8$ Bq chaque année, c'est-à-dire une valeur très réduite*³ [note de bas de page : cela représente, toutes choses égales par ailleurs, un rejet de radioactivité, ici essentiellement dans les eaux, voisin de celui qu'on obtiendrait en rejetant dans la Marne moins de 10 kg de sol granitique par heure]. »

Le projet porté par UNITECH a fait l'objet de nombreuses expertises et études préalables afin de réduire son impact sur la ressource aquatique à un niveau aussi faible qu'envisageable.

5.1. Sur les filtrages et la réduction à la source des substances présentes dans les effluents

Réponse du porteur de projet

Il doit être rappelé avant toute chose que les effluents, même avant traitement, ne présenteront qu'une faible activité radiologique et feront l'objet de plusieurs opérations de filtrage puis de contrôles permettant de réduire leur activité radiologique à un niveau extrêmement faible (35 becquerels par litre).

Les divers procédés successifs de traitement des effluents mis en œuvre par UNITECH SERVICES ont vocation à réduire d'autant plus les rejets dans les eaux afin de réduire encore davantage les valeurs de rejet indiquées au sein du dossier au regard des valeurs limites d'émission (VLE) en matière de radioactivité mais également sur les autres paramètres physico-chimiques.

Tous les effluents pouvant présenter un risque de contamination sont collectés et filtrés : eaux issues des machines à laver situées dans les deux laveries : eaux issues des machines à laver situées dans la laverie traditionnelle, eaux des douches de décontamination (douches de sécurité dédiées à cet usage), eaux des regards des zones process et annexes qui recueilleront également les eaux de lavage du sol, etc.

Ces eaux récupérées sont envoyées vers le système de traitement des effluents, lequel comporte plusieurs étapes successives et complémentaires (les processus de filtrage synthétisés ci-dessous ont été présentés de manière exhaustive au sein de *l'étude d'impact, pièce C, point 5.3.4.1. Procédé, page 253 et suivantes*) :

- 1 litre de lait 80 Bq, 1 kg de poisson 100 Bq, 1 kg de pomme de terre 150 Bq, 1 kg de café 1000 Bq (1 kBq)

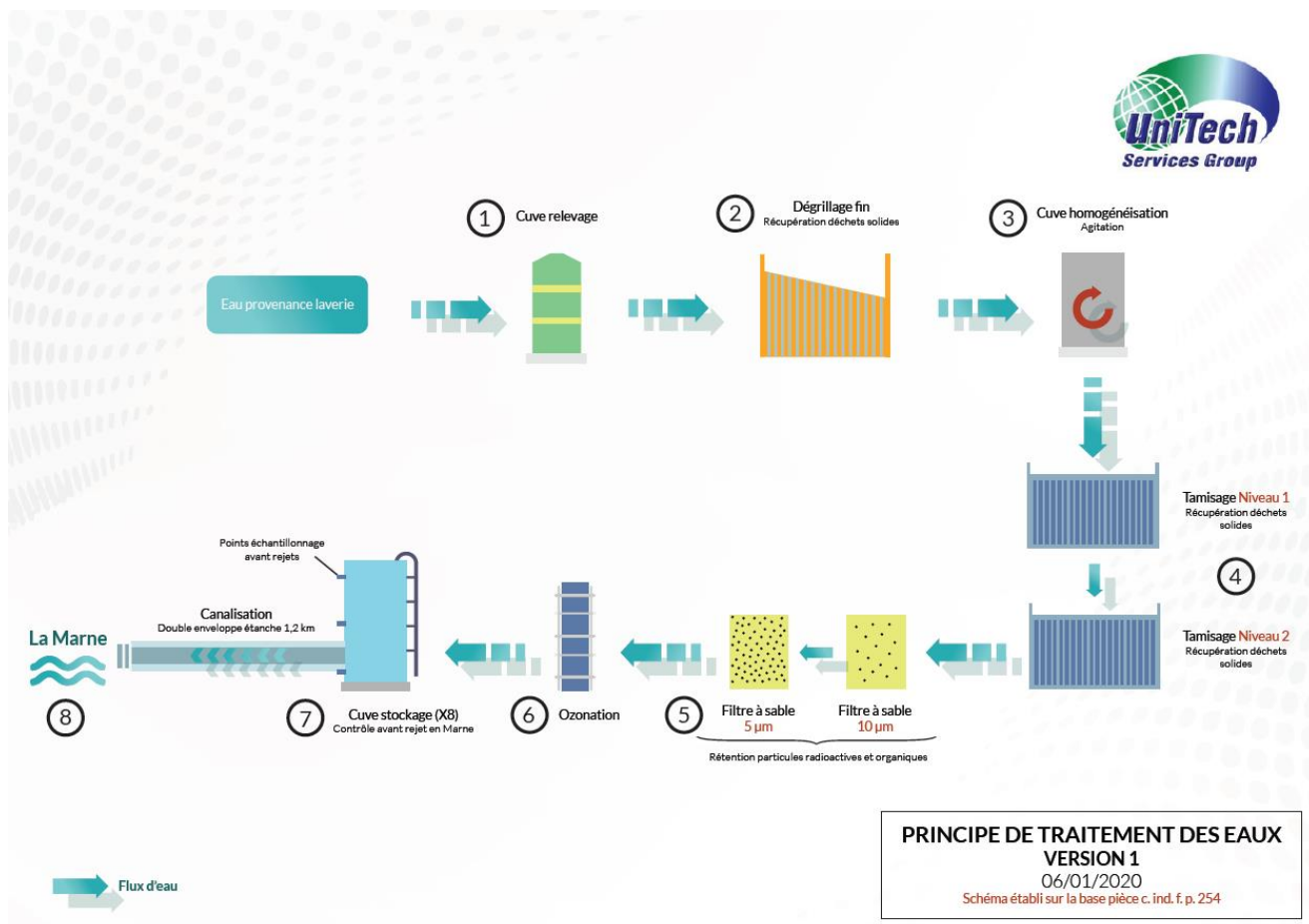
- 1 kg de sol sédimentaire 400 Bq, 1 kg de granite 1000 Bq, 1 kg de cendre de Charbon 2000 Bq, 1 kg de sol granitique 8000 Bq

- 1 homme (70 kg) 7000 Bq (dont ~4500 Bq dus au potassium 40 des os, le reste est dû au carbone 14)

- Un détecteur d'incendie 30 000 Bq (30 kBq)

- 1 kg de minerai d'uranium 25 millions Bq (25 MBq) Radio-isotope pour les diagnostics médicaux 70 millions Bq,

- 1 kg de déchets nucléaires de haute activité (vieux de 50 ans), vitrifiés 10 000 milliards Bq (10 TBq), Une source radioactive médicale 100 000 milliards Bq (100 TBq) ».



1. Le dégrillage : il permet d'extraire et de récupérer tous les déchets solides.
2. L'homogénéisation : L'effluent sortant du dégrilleur est dirigé vers une cuve agitée qui assure son homogénéisation.
3. Le tamisage permet d'extraire et de récupérer les fibres de linge et les peluches, ainsi que les résidus solides de petite taille (terre par exemple).
4. Le filtrage à sable : L'effluent tamisé est ensuite traité sur deux niveaux successifs de filtres à sable, qui ont respectivement un seuil de coupure de dix microns (10 µm) et de cinq microns (5 µm). Cette filtration fine permet de retenir la majeure partie des particules radioactives et des matières non solubles.
5. Le passage par un système de traitement à l'ozone dans une unité de traitement fermée et isolée, complète la filtration et permet de réduire encore les teneurs en substances organiques.
6. Deuxième homogénéisation et stockage : après une seconde étape d'homogénéisation, l'effluent traité est dirigé vers l'une des cuves de stockage. Chaque cuve est équipée d'un agitateur et de capteurs de niveau et de température.
7. Analyse de qualité : une fois qu'une cuve est pleine, son déversoir est automatiquement obturé. Un prélèvement de son contenu est envoyé au laboratoire de contrôle interne du site où il est analysé. Les contrôles portent sur les aspects physico-chimiques et la radioactivité. Si le contenu de la cuve est conforme aux valeurs de l'arrêté d'autorisation, il rejoint alors l'exutoire dans la Marne. Périodiquement un double de ce prélèvement sera envoyé vers un laboratoire externe habilité pour confirmer les résultats du laboratoire du site.

Tout dysfonctionnement d'un filtre entraînera l'arrêt de l'activité jusqu'à sa réparation. L'ensemble des équipements participant au procédé de filtration font l'objet d'un contrôle quotidien et la régénération des filtres à sable est déclenchée automatiquement dès que l'augmentation au-delà d'un seuil déterminé de perte de charge est détectée (cf. *étude d'impact, pièce C, point 5.3.4.1. Procédé, page 255 et suivantes*). Même en l'absence de déclenchement automatique, la régénération est en tout état de cause effectuée périodiquement à titre préventif.

Au sein du hall de propreté radiologique (cf. *étude d'impact, pièce C, page 54*) la récupération des liquides est assurée grâce à la pente du sol (1 à 2%) au niveau de 6 cellules autonomes (un espace de travail peut comprendre plusieurs cellules). Chaque cellule est équipée d'un drain-gouttière relié à un récepteur de collecte. Au niveau de ce récepteur, les effluents sont pompés automatiquement et transférés vers une bêche mobile étanche adaptée à un usage intérieur, sans couture et doubles parois (rétention intégrée). Une bêche vide sera toujours disponible avant le début d'une opération. Une fois pleines, ces bêches seront dirigées vers seront évacués pour traitement par la société SOCODEI.

Commentaires de la Commission

Le pétitionnaire reprend et détaille le « process » de collecte, de traitement et rejet des effluents en détaillant les moyens et méthodes et en se référant en permanence à la réglementation qui lui est imposée

Le tableau en réponse à la question n° 11 de la Commission d'Enquête donne toutes les indications et comparaisons sur la nature et le volume des rejets. Comment être plus transparent dans un premier temps sachant que de nombreux contrôles vont accompagner ces émissions.

5.2. Sur l'absence d'incidence du projet sur la qualité des eaux de la Marne et du Lac du Der

Réponse du porteur de projet

L'étude des impacts du rejet des effluents dans la Marne démontre que les effets de ces rejets sont très faibles et qu'ils sont nettement inférieurs aux seuils fixés par le Code de la Santé Publique (*pièce C, p.287 et suivantes, point 5.10.3.3 et annexe 22, évaluation des risques sanitaires*).

D'une part, il doit être rappelé que les effluents de l'installation seront pleinement conformes aux valeurs limites d'émissions (VLE)¹³ fixées nationalement et qui seront repris par l'arrêté préfectoral d'autorisation. Les valeurs de rejet définies par le bureau d'étude après expertise démontrent la conformité à ces valeurs (cf. *Pièce C, étude d'impact, point 2.6.5.3.2., pages 72 et 73*).

¹³ Pour rappel, les **valeurs limites d'émission** (VLE) sont des normes encadrant les effluents des installations classées permettant un maintien en bon état du milieu aquatique récepteur, fixées par un arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, et complétées par les arrêtés préfectoraux applicables à chaque installation.

D'autre part, Il est très important de relever que les eaux traitées, ne sont pas directement rejetées dans La Marne. En effet, après être traitées, elles sont stockées provisoirement dans une cuve tampon, contrôlées analytiquement, et si la valeur respecte les normes de rejet de l'arrêté préfectoral, alors et seulement à ce moment, elles sont dirigées vers le milieu naturel.

Les compositions chimiques seront toutes inférieures aux seuils de qualité environnementale ou aux valeurs guides des diverses réglementations :

- Valeurs limites d'émissions ministériels et qui seront fixées dans l'arrêté préfectoral ;
- Directive Cadre européenne sur l'Eau ;
- Normes de Qualité Environnementales ((NQE) Méthodologie de détermination de normes de qualité environnementale synthétisée par l'Institut national de l'environnement industriel et des risques, INERIS) ;
- Normes de qualité environnementale provisoire (NQE_p) ;
- Normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ;
- Valeur du Conseil Canadien des Ministres de l'Environnement (CCME).

Encore, UNITECH a souhaité compléter la conformité aux VLE en adoptant une démarche encore plus exigeante, puisque les seuils de rejets retenus ont été encore abaissés pour se conformer aux normes de potabilité. Ainsi, sur une phase correspondant à une dilution naturelle de la Marne sur 300 mètres, les effluents rempliront les critères de potabilité de l'eau au sens de l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine ainsi qu'aux critères prévus aux R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique.

En ce qui concerne les observations portant sur le phosphore, l'étude d'impact et l'étude sur la dispersion des effluents (*annexe 11 du DDAE*), témoignent de la conformité de la composition en phosphore des effluents à la fois aux normes de qualité environnementales (NQE), ainsi qu'aux valeurs limites d'émission (*Pièce C, étude d'impact, page 72*). La composition physico-chimique en phosphore correspond à des concentrations inférieures à 0,2 mg /L, ce qui représente une quantité faible.

Commentaires de la Commission

Le pétitionnaire précise que les compositions chimiques seront toutes inférieures aux seuils de qualité environnementale ou aux valeurs guides des diverses réglementations. Après traitement sur site, les rejets dans le milieu aquatique apparaissent neutre 300 mètres après arrivée dans la Marne. Ils n'ont aucun effet sur le lac du Der.

La tierce expertise (CURIUM) valide cette hypothèse. A noter cependant que les émissions de phosphore correspondent à des valeurs acceptables admises par la réglementation.

5.3. Sur l'absence d'effet d'accumulation radiologique du fait de la sédimentation

Réponse du porteur de projet

Outre le respect des valeurs précitées, les effluents ont été calculés en prenant en compte dix-huit scénarios très majorants au regard des débits les plus réduits de la Marne (période dite « d'étiage »).

Le scénario retenu consiste donc en la configuration la plus majorante, c'est-à-dire un débit de la Marne en étiage de 2,5 m³/s sur une année complète. Celui-ci ne se retrouve que sur une courte période d'été et tous les 5 ans en moyenne. La dernière occurrence de ce débit exceptionnellement faible de 2,5 m³/s a été répertoriée en 1998. En 2019 par exemple, le débit d'étiage le plus faible constaté s'est élevé à 2,9 m³ par seconde.

À l'occasion de la conception de l'évaluation des risques sanitaires une modélisation des rejets a été conçue afin de pouvoir déterminer les modalités de rejets propres à atteindre les critères environnementaux réglementaires et issus des méthodologies de l'INRS.

Ces calculs ont permis de retenir un diffuseur adapté à l'extrémité de la conduite de rejet, tel que décrit au sein de *l'annexe 11 du DDAE*, c'est-à-dire avec les caractéristiques suivantes : 3 orifices espacés régulièrement, selon la largeur de la rivière, d'un diamètre de 50mm, et orientés à 90° par rapport au lit de la Marne.

En outre, UNITECH a mandaté la société CURIUM, experte de la gestion des risques chimiques et radiologiques, afin qu'elle réalise un rapport d'expertise sur la sédimentation des effluents de son installation dans la Marne. Ce rapport est joint au dossier de demande d'autorisation présenté au public (*annexe 2 à la réponse à l'avis de l'autorité environnementale*).

De multiples essais et modélisations ont été menés dans le but d'éclairer UNITECH sur le comportement des eaux de procédé rejetées après traitement, notamment lors du mélange de ces dernières dans les eaux de la Marne, et ce, afin d'établir un diagnostic technique clair permettant d'adapter le procédé de filtrage et de rejet mis en place.

Le protocole d'essai avait pour but de suivre, à l'échelle laboratoire, la formation éventuelle d'un floc et/ou d'une sédimentation lors de ce mélange dans plusieurs configurations de régimes fluviaux, et ce, durant des périodes de faible dilution (période d'étiage), de dilution moyenne (période normale), et de forte dilution (période de crue) (sur ces différentes variantes, description du protocole de test en page 7 de ce rapport).

Ce rapport a permis de déterminer le comportement futur des effluents et permet d'affirmer que le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux de la Marne ni sur celles du lac du Der, même en période d'étiage.

La synthèse des 15 phases d'essai réalisées et les conclusions du document font état de ce qui suit :

« Les observations sont basées sur 15 tests différents réalisés, pour lesquels il n'y a pas eu de reproductibilité. »

Enfin, il a été remarqué que pour l'ensemble des essais, 90% des sédiments se sont déposés au fond du cône de sédimentation en moins de 14h, et que la totalité de la sédimentation a été terminée avant les 24h de test. Par conséquent, on peut dire qu'il n'y a pas eu de sédimentation supplémentaire lors des périodes statique, pour les tests de 48h.

Cela démontre donc que la sédimentation de l'effluent dans la Marne se fait bien avant son entrée dans le lac de Der.

A la suite de tous les essais réalisés, il est possible d'affirmer que l'effluent n'apporte pas de phase particulaire en plus de la phase particulaire présente naturellement dans l'eau de la Marne. »

Ainsi, concernant plus spécifiquement le comportement de la sédimentation par rapport au lac du Der, le rapport a permis d'établir que la sédimentation complète s'opère à 90 % au cours des 14 premiers kilomètres, et les 10 % restants disparaissent par sédimentation jusqu'à un maximum de 20 kilomètres (*annexe 2 à la réponse à l'avis de l'autorité environnementale*, résultats du premier essai, page 8), alors que le point de déversement de la Marne dans le lac du Der est situé à plus de 44 km du point de rejet des effluents filtrés de la laverie.

Au regard des diverses expertises réalisées par UNITECH, par le bureau d'études ARTELIA ainsi que par CURIUM à l'occasion de cette expertise complémentaire, les eaux du lac du Der ne subiront aucun impact du fait de l'activité du projet.

En tout état de cause, UNITECH SERVICES s'engage à mettre en œuvre, au droit du point de rejet des effluents (dans un rayon maximum de 10 mètres), à titre préventif, malgré une sédimentation négligeable due à la blanchisserie, des prélèvements de sédiments qui seront soumis à des analyses chaque semestre.

Dans le cas où ces prélèvements révéleraient un niveau de radioactivité supérieur aux valeurs limite d'émission, UNITECH Services procédera à des travaux d'hydro-pompage dans un rayon de 10 mètres autour de l'exutoire.

Ces travaux permettront de s'affranchir de tout risque de sédimentation potentielle.

Si après trois années d'exploitation, aucune valeur significative n'a été détectée, UNITECH Services réduira sa surveillance à un prélèvement par an.

Commentaires de la Commission

Les calculs de rejets d'Unitech sont basés sur nombre d'hypothèses majorantes dont les résultats restent dans ce qu'impose la réglementation. Les quinze tests réalisés par CURIUM vont dans ce sens. Il en ressort que le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux de la Marne ni sur celles du lac du Der, même en période d'étiage. Cela démontre, suite à ces études que la sédimentation de l'effluent dans la Marne se fait bien avant son entrée dans le lac du Der.

Des contrôles fréquents pendant trois ans sont prévus, à destinations des services de l'Etat, pour maintenir l'activité du site et anticiper, voire remédier à toute défaillance. A

partir du point zéro effectué avant démarrage de l'usine, ces contrôles devront être impératifs et fréquents, Ils seront poursuivis à une fréquence soutenue durant le temps d'exploitation de la blanchisserie et toujours sous contrôle des services de l'Etat.

5.4. Sur les multiples mesures de réduction des risques de rejets accidentels

Réponse du porteur de projet

Outre le système complet des systèmes de filtration et de contrôle présentés ci-dessus, de multiples mesures de réduction du risque ont été définies. L'Etude de Dangers (*Pièce D, étude de dangers*) détaille les dispositions prises en ce sens, et les moyens humains et matériels prévus en cas d'incident, conformément aux méthodologies ministérielles.

- Rétention dans les bâtiments : toutes les zones dans lesquelles se situent des équipements contenant des produits susceptibles de présenter des risques (machines à laver, traitement des effluents) sont construites sur des dallages en béton revêtu de résine, et sous-couche d'étanchéité renforcée. Toute la zone de traitement des effluents est décaissée (et étanche) par rapport au reste des bâtiments, pour assurer une rétention de ces effluents en cas de rupture d'une ou plusieurs cuves.
- Absence de mélange des réseaux d'eau : tous les systèmes de collectes d'effluents sont faits par un réseau gravitaire qui n'aboutit qu'au système de traitement des effluents. Celui-ci n'est aucunement connecté au réseau d'évacuation des Eaux Vannes ou des Eaux de Pluie, contrairement aux affirmations de certains intervenants.

Le bassin de rétention des eaux est conçu pour recevoir un volume liquide de 700 m³ géré en réseau isolé, sans contact avec l'extérieur, par l'intermédiaire d'une installation d'épuration et de traitement des eaux. En terme quantitatif, un orage de 50 millimètres en 12 minutes, sur un terrain de 8 000 m², représente un volume de 40 m³ en moyenne sur la surface du site. Le bassin est donc conçu pour faire face à des épisodes pluvieux exceptionnels.

- Contrôle systématique des écarts : en cas d'incident, des prélèvements seront faits dans le bassin de rétention et ils seront analysés. En cas de contamination, le contenu du bassin sera pompé et transféré par camions vers un site de traitement agréé, adapté à la nature de la contamination.
- Suivi permanent de la tuyauterie de transfert des effluents : La tuyauterie est constituée d'une double enveloppe étanche résistante à la pression, reliée à des regards étanches permettant le contrôle régulier de chaque section de cette tuyauterie. Chaque regard est muni d'un détecteur de fuite. Un système automatique assure une surveillance continue du transfert des effluents vers la Marne, avec report des détections de fuite et détection de rupture de la tuyauterie (suivi de la pression). Toute anomalie entraîne l'arrêt immédiat du pompage des effluents et l'isolement de la tuyauterie.

Commentaires de la Commission

Comme évoqué dans le dossier, l'exploitant réitère les mesures et dispositions prises pour pallier à tout rejet accidentel.

Même si il est impossible de quantifier d'éventuels rejets en cas d'accident, le projet énumère nombre d'installations et équipements devant éliminer ou limiter toute pollution.

5.5. Sur l'absence de contamination possible de la nappe phréatique et des captages d'eau potable

Réponse du porteur de projet

En ce qui concerne la nappe phréatique, les bâtiments du site seront construits sur une surface étanche, empêchant ainsi tout transfert vers le sous-sol d'une quelconque substance liquide. Est prévue la mise en place d'un caniveau étanche autour des bâtiments.

Le bassin d'orage et le système de récupération des eaux de pluies n'entreprendront aucun lien avec les réseaux internes de récupération des liquides du procédé et seront entièrement isolés, empêchant toute diffusion vers les sols des eaux employées au sein de la laverie et du bâtiment annexe.

En ce qui concerne les captages, d'une part, les deux captages d'eau de Joinville sont situés en amont du point de rejet, et n'auront donc aucune interaction avec ce dernier, contrairement aux affirmations de certains observateurs.

D'autre part, les captages en eau potable de Suzannecourt sont situés à environ 3 km à l'est du site (cf. *étude d'impact, pièce C., page 154*). Ceux-ci sont positionnés sur un niveau de terrain plus élevé que celui sur lequel sera positionné le site d'UNITECH. La remontée des effluents vers ces deux captages d'eau n'étant pas possible, l'installation n'aura donc aucune incidence sur la qualité des eaux de ces captages.

Concernant le captage de Vecqueville, l'expertise réalisée par le laboratoire GEOPS (*annexe 65 au DDAE*) fait état de très faibles débits au sein de l'ouvrage ne permettant plus son exploitation et entraînant une dérivation d'autres réseaux d'eau potable vers Vecqueville pour assurer les quantités d'eau manquantes. Ce point a été confirmé par la municipalité de Vecqueville.

En tout état de cause, il est important de rappeler que par sa réponse à l'avis de l'autorité environnementale, et conformément aux recommandations de l'ARS, UNITECH s'est engagé à assurer une surveillance des 2 captages de Vecqueville, pour l'aspect radiologique. La fréquence et l'organisation de cette surveillance seront intégrées dans les prescriptions de l'arrêté d'exploitation.

Commentaires de la Commission

Les équipements d'évitement de pollution de la nappe phréatique sont réalisés par de l'étanchéisation. Le bassin d'orage et le système de récupération des eaux de pluie n'auront aucun lien avec les réseaux internes de récupération des liquides du procédé. Seuls les captages de Vecqueville sont concernés par les rejets et seront sous surveillance.

Pour mémoire, le captage de Vecqueville, le plus proche de la Marne, n'est pas exploité (dixit la municipalité de Vecqueville). Comme le précise entre autres la MRAE et l'ARS, des contrôles fréquents de la radioactivité devront être réalisés pour ce qui concerne la qualité de l'eau du réseau d'eau potable de Vecqueville.

5.6. Sur la consommation d'eau par le projet

Réponse du porteur de projet

D'une part, le site consommera 300 mètres-cube d'eau par jour prélevés au sein du réseau de distribution d'eau de Thonnance les Joinville et de Suzannecourt, lequel est alimenté par deux sources et susceptible de supporter des prélèvements à hauteur de 2 000 m³ d'eau par jour.

Le syndicat des eaux de la Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne fourni un avis favorable à la demande de prélèvement régulièrement formée par UNITECH Services (*annexe n° 31 – Justificatif du Syndicat des eaux*) et a indiqué à cette occasion :

« Nous avons le plaisir de vous informer que ces mesures montrent que le débit des sources couvre largement les besoins existants et futurs de la commune. En effet, la somme des débits fournis par les deux sources atteint 88 m³/heure en situation hydrologique de basses eaux, soit plus de 2 000 m³/jour.

Même si cette valeur est en mesure d'être légèrement inférieure en conditions d'étiage sévère, les observations effectuées attestent du fonctionnement permanent des trop-pleins des sources qui sous-entend une bonne tenue de leur productivité. »

Le projet de prélèvement n'est donc pas pénalisant pour le réseau de distribution de la zone.

En tout état de cause, en cas de période de restriction, UNITECH se conformera bien entendu aux éventuels arrêtés préfectoraux de restriction d'eau sur le réseau d'eau potable. En période de restriction, les flux de linges adressés par les clients pourront être réorientés vers les laveries gérées par UNITECH à Coevorden aux Pays-Bas et à Crumlin au Pays de Galles.

D'autre part, UNITECH emploie des modèles de machines de laverie industrielle les plus

performants et les moins consommateurs et met en œuvre l'ensemble des meilleurs techniques disponibles (MTD) afin de limiter sa consommation d'eau, et ce, tant pour limiter son impact sur l'environnement que pour réduire les facturations proportionnelles aux quantités d'eau prélevées.

En outre, en ce qui concerne la réutilisation de l'eau en circuit fermé, est fixé un seuil d'acceptabilité des linges réceptionnés pour chacun des clients. Ces seuils sont directement liés aux valeurs prises en compte pour les calculs de leurs QNS ¹⁴, des valeurs limites d'émissions et de l'étude des risques sanitaires (*Pièce annexe n°22*).

Du fait des exigences techniques que doivent respecter les opérateurs nucléaires en application de leurs obligations réglementaires quant au traitement de leurs linges, les eaux de lavage de l'un des opérateurs clients ne peuvent être réinjectées dans le processus de lavage du linge d'un autre client.

En effet, même si les niveaux de contamination des linges présents sur le site sont extrêmement faibles, chacun des colis transmis par les clients présente un spectre radiologique qui lui est propre et qui correspond aux radioéléments tolérés dans l'installation du client. Le fait de réinjecter les eaux de lavage dans les process de traitement conduirait à « marquer » les linges par d'autres radioéléments que ceux que contenait leur spectre initial (contamination croisée), certes dans des quantités infimes mais cependant détectables.

Commentaires de la Commission

Le pétitionnaire fait état d'une réponse favorable du Syndicat des eaux de la CCBJC quant à l'utilisation du réseau d'eau potable étant arrêté que le débit en période d'étiage est de 88 m3/h soit plus de 2000 m3/j. Unitech, en cas de restriction d'eau, se conformera aux éventuels arrêtés préfectoraux. A noter que les process actuels ne permettent pas la réutilisation des eaux de lavage du fait des différents cahiers des charges de leurs clients.

Pour mémoire, le prélèvement d'eau potable sur le réseau à Suzannecourt, dépend du SI des eaux de Thonnance/Suzannecourt. La consommation journalière des deux communes est d'environ 150 m3 à laquelle s'ajouteront les 300 m3 prélevés par Unitech, pour un débit de 2000 m3. Environ 1500 m3 seront journalièrement rejetés dans la Marne en période d'étiage.

THEME n° 6 : L'absence d'incidence du projet sur l'air et sur l'atmosphère

Questionnement du public

¹⁴ Pour rappel, le « QNS » est un coefficient défini par l'article R. 1333-106 du Code de la santé publique, correspondant à la somme pondérée des activités en radionucléides présents à un moment quelconque dans le lieu où l'activité est exercée ou objet de l'activité d'une installation classée ou d'une installation nucléaire.

Le public se questionne sur les incidences pour la santé et pour l'environnement des rejets atmosphériques en termes radiologiques (6.1.) et physico-chimiques (6.2.).

À titre préalable, UNITECH a constaté que l'argumentaire en 37 points présenté par un intervenant a été reproduit par de nombreux observateurs, qui affirment que le site comprendra 11 cheminées procédant à des rejets dans l'atmosphère.

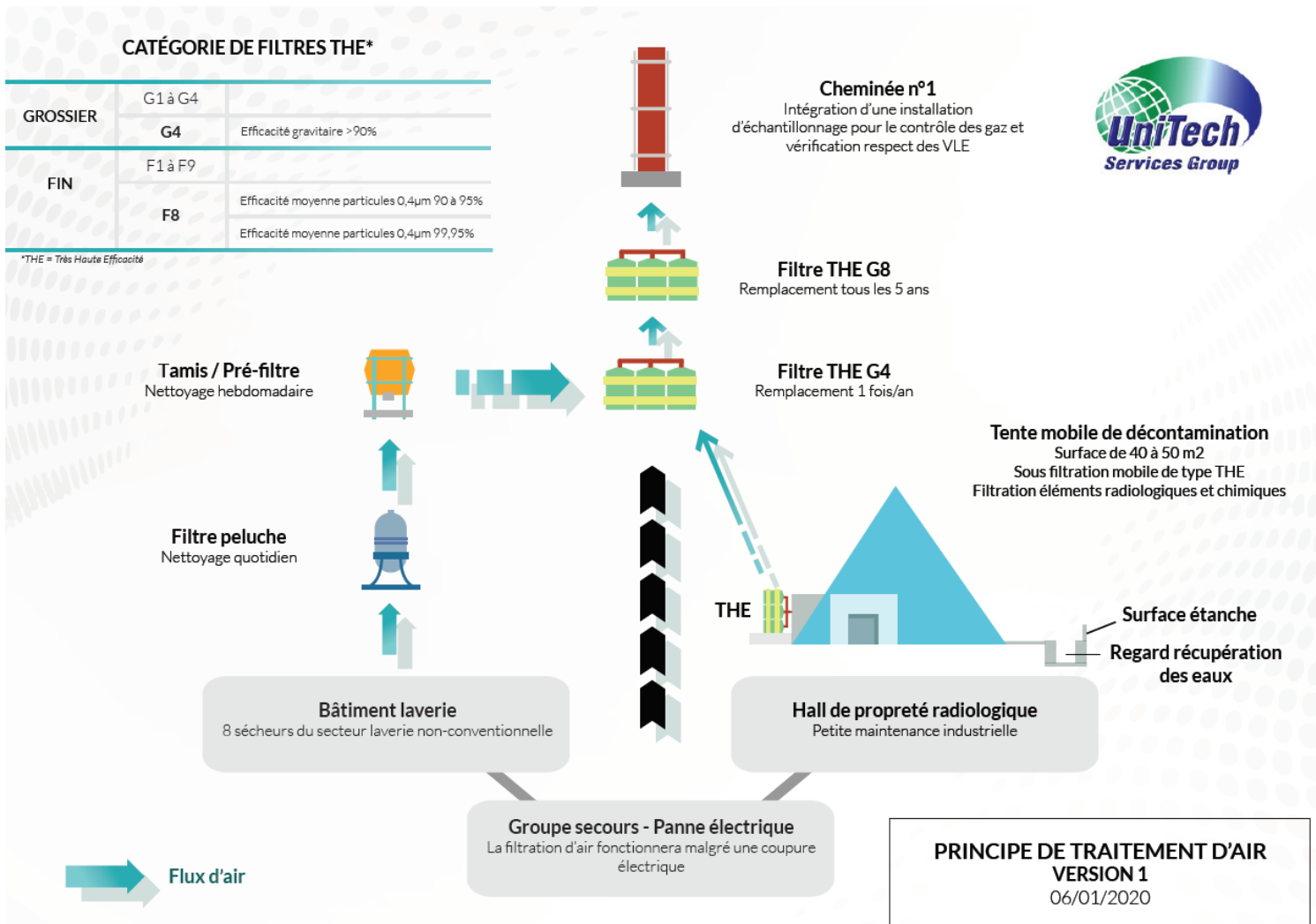
Cela est inexact : une seule et unique cheminée sur l'ensemble du site procèdera à des émissions atmosphériques.

En effet, les intervenants ont opéré une confusion entre, d'une part, les 10 « cheminées » aspirantes (hottes aspirantes) au droit de chacune des machines de lavage et du bâtiment annexe, qui aspirent de la vapeur d'eau, les poussières issues du process et renouvellent l'air des locaux de travail, et d'autre part, la cheminée extérieur, laquelle, seule, procèdera aux rejets dans le respect des valeurs limites d'émission (cette information est indiquée au sein de l'étude d'impact, pièce C, page 267 et suivantes).

6.1. Sur les rejets atmosphériques en termes radiologiques

Réponse du porteur de projet

UNITECH a mis en place un système de filtrage à très haute efficacité dont les différentes étapes sont synthétisées au sein du schéma ci-dessous.

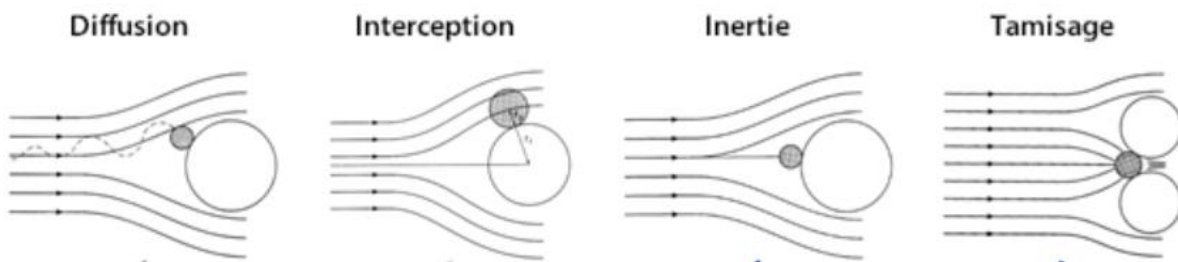


En effet, les filtres mis en place sur le site d'UNITECH SERVICES pour la prévention des pollutions atmosphériques sont des filtres très haute efficacité « THE ». Ce type de filtre est celui qui est utilisé dans les centrales nucléaires, bien qu'UNITECH SERVICES ne lavera que des linges faiblement radioactifs ne représentant qu'une très faible valeur par rapport à la radioactivité présente au sein d'une centrale nucléaire ou sur d'autres sites sur lesquels ces filtres sont habituellement utilisés.

Ce filtre retient les particules de diamètre supérieur ou égal à 0,3 µm (micromètre, µm) à hauteur des valeurs garanties (99,95 % dans le cas des filtres sélectionnés par UNITECH SERVICES). Les particules transportant les radionucléides ont des tailles comprises entre 1 µm et 5 µm. Ces particules sont donc très nettement plus grandes que celles retenues par le seuil minimal d'efficacité garantie du filtre.

Les particules transportant des radionucléides seront donc systématiquement retenues par le système de filtration.

La figure ci-dessous, présente les mécanismes de filtration des filtres THE ¹⁵, couplés à leurs efficacités en fonction du diamètre des particules :



UNITECH utilise ce type de filtres sur ses autres sites et les mesures des rejets atmosphériques effectués en sortie de ces filtres sont tous conformes aux seuils de rejet définis.

Le tableau qui suit synthétise les valeurs d'émissions en radioéléments issues de l'étude des risques sanitaire (annexe 22) :

	FLUX (BQ/AN)	FLUX (BQ/J)	JOUF	CONCENTRATION EN (BQ/M ³)
Emetteurs <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> beta / gamma)				

¹⁵ Le filtre THE est composé de fibres de type tissus, et ces fibres quatre mécanismes de filtrage :

- l'effet de **tamis** (quelques dizaines de µm) : les particules d'un diamètre supérieur à la distance entre 2 fibres ne peuvent pas passer ;
- l'effet d'**inertie** (quelques µm) : les particules ont une force d'inertie trop importante pour pouvoir accompagner le courant d'air quand celui-ci s'incurve autour d'une fibre. Elles continuent suivant leur direction d'origine et s'attachent à la fibre à l'endroit de l'impact, soit par adhésivité physique, soit par adhésivité électrique (forces de Van der Waals) ;
- l'effet d'**interception** (de l'ordre du µm) : les particules légères accompagnent le courant d'air autour de la fibre et sont interceptées si elles passent à une distance de la fibre inférieure à leur rayon.
- l'effet de **diffusion** (d < 1 µm) : les particules fines sont influencées par le mouvement brownien des molécules d'air et s'attachent aux fibres lorsqu'elles les touchent.

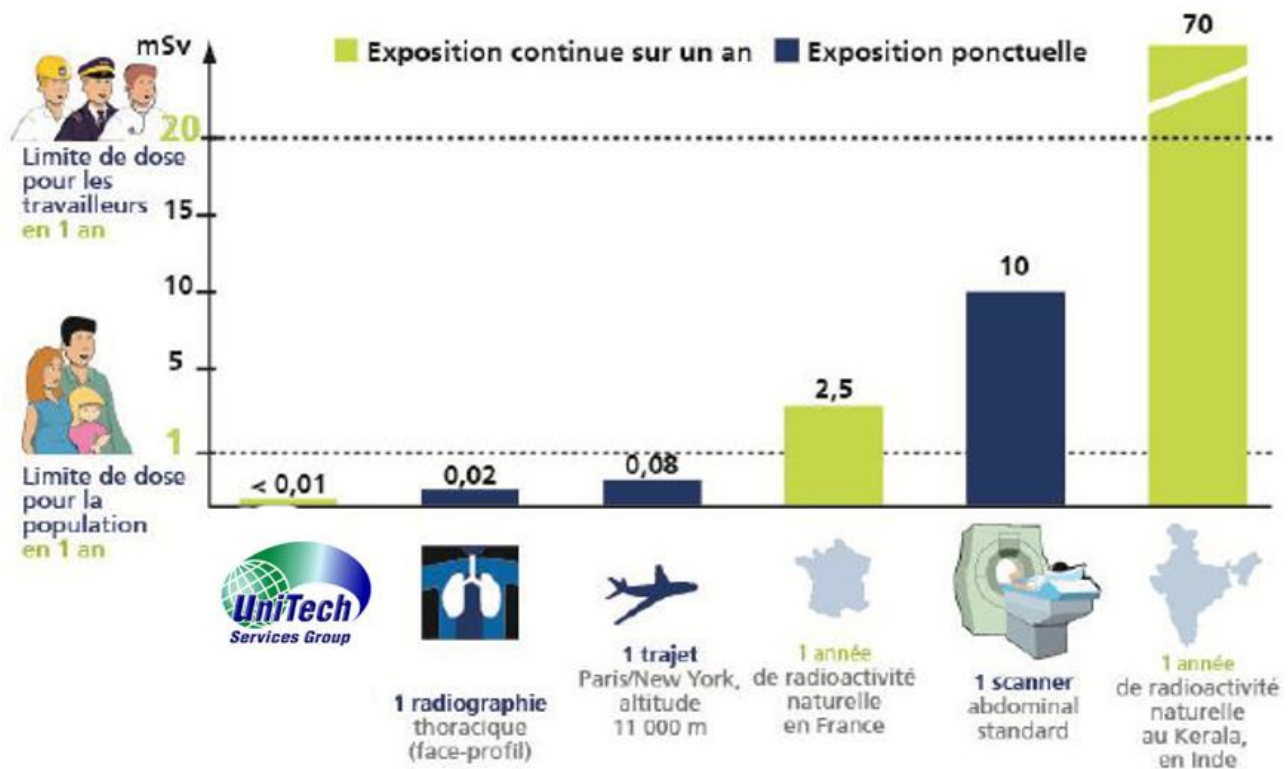
	FLUX (BQ/AN)	FLUX (BQ/J)	JOUR	CONCENTRATION EN (BQ/M ³)
⁵¹ Cr	8 370 000	23 900		0,00664
⁵⁴ Mn	186 000	531		0,000148
⁵⁵ Fe	5 460 000	15 600		0,00433
⁵⁸ Co	1 040 000	2 970		0,000826
⁶⁰ Co	2 390 000	6 830		0,0019
⁶³ Ni	256 000	73 300		0,000203
⁹⁰ Sr	66 200	189		0,0000525
^{110m} Ag	153 000	437		0,000121
¹³⁷ Cs	130 000	373		0,000103
⁵⁹ Fe	129 000	369		0,000102
Autres (³ H, ¹⁴ C, ³⁹ Ar, ⁴⁰ K, ⁶⁵ Zn, ^{99m} Tc, ¹²⁵ Sb, ¹³¹ I, ¹³⁴ Cs, ¹⁵³ K, ²⁰⁰ Tl)	86 700	248		0,0000688
Total beta / gamma)	18 200 000	52 100		0,0145
Emetteurs				
²³⁴ U	718	2,05		0,00000057
²³⁸ U	1 170	3,34		0,000000929
²³⁹ Pu	4 110	11,70		0,00000326
²⁴¹ Am	2 310	6,60		0,00000183
²⁴⁴ Cm	3 440	9,83		0,00000273
Autres (dont ²²⁶ Ra, ²³⁷ Np)	3 160	9,03		0,00000251
Total (alpha)	14 900	42,60		0,0000118

Le tableau ci-après établit un comparatif entre le taux de radioactivité émis par Unitech et celui naturellement présent dans les habitations de la Haute-Marne. On peut ainsi constater que l'exposition naturelle au radon est beaucoup plus impactante pour la population que celle engendrée par Unitech.

Concentration Totale en (Bq/m ³) UNITECH	Concentration Moyenne Habitation Marne (*)	Temps calculé pour inspirer issus des rejets de l'insta UNITECH		Temps calculé inspirer 1 Bq dan Habitation de la Mar
		Cobalt (Co ⁶⁰)	Plutonium (P)	Radon (Rn)
0,0145118	136	6 400 ans	1 600 000 an	1 minute
<i>Temps estimé en tenant compte d'une respiration normale, d'un homme adulte, absolu litres d'air par minute (soit 1 m³ toutes les 2,8 heures).</i>				

(*) Source IRSN

Le schéma présenté ci-dessous établit un comparatif des limites de dose d'exposition (source : Guide sur la protection des travailleurs, 2017, EDF/UNITECH).



Le projet d'installation d'UNITECH ne constitue donc aucunement un risque pour la santé des riverains et pour l'environnement en termes radiologique, puisque les rejets filtrés seront moins chargés en radioéléments que l'air ambiant des habitations de la Haute-Marne.

En outre, l'état des filtres est surveillé en continu par des capteurs, et la rupture d'un élément filtrant sera automatiquement détectée (variation brutale de la différence de pression amont-aval) et provoquera l'arrêt du système d'extraction d'air et de la production du site.

Commentaires de la Commission

Le pétitionnaire redonne des explications sur les modes de traitement des effluents radiologiques et conclut que les rejets filtrés seront moins chargés en radioéléments que l'air ambiant des habitations en Haute-Marne.

Dans cette remarque, le pétitionnaire sous entend les résultats fournis par certaines municipalités pour ce qui concerne la teneur en radon de certaines agglomérations. Il est cependant reconnu les performances des systèmes de filtration.

6.2. Sur les rejets atmosphériques en termes physico-chimiques

Réponse du porteur de projet

Les flux considérés pour les polluants chimiques émis dans l'atmosphère ont été déterminés conformément aux Valeurs Limites d'Emissions (VLE) réglementaires auxquelles ils sont pleinement conformes (cf. *étude d'impact, pièce C, point 2.6.6.2 - Emissions de polluants chimiques*).

Il est utile de rappeler que les valeurs d'émission retenues au sein des différents documents du DDAE correspondent aux valeurs avant filtrage par un filtre très haute efficacité THE (efficacité du filtre de 99,9%). Du fait de cette approche méthodologique volontairement majorante et exigeante, les émissions réelles de l'installation future seront bien moindres car elles auront été soumises au système performant de filtrage avant de rejoindre l'exutoire.

En tout état de cause les émissions atmosphériques seront conformes aux prescriptions :

- de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- de l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 (combustion) ;
- de l'arrêté du 27 juillet 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2560.

Les rejets atmosphériques sont donc limités et ont été définis conformément aux VLE.

Commentaires de la Commission

Comme pour ce qui concerne les rejets radiologiques la démonstration du pétitionnaire porte la qualité et l'efficacité des systèmes de filtration qui malgré des options majorantes, reste conformes aux VLE en matière de rejets physico-chimiques.

Sans commentaire.

THEME n° 7 : L'absence d'incidence du projet sur la santé

Questionnement du public

Des personnes intéressées ont fait part à la Commission d'enquête publique de leurs inquiétudes quant aux risques que présente l'installation pour la santé des populations, tant en termes d'exposition radiologique par voie aérienne (**7.1.**) que par ingestion d'aliments exposés (**7.2.**).

L'absence de risques liés aux émissions atmosphériques et aux effluents liquides a déjà été démontrée au sein des thèmes 5 et 6 ci-dessus.

7.1. L'absence d'exposition atmosphérique des riverains et des occupants d'ERP à des risques radiologiques

Réponse du porteur de projet

UNITECH A procédé à une analyse exhaustive et conforme à la réglementation des incidences du projet sur la santé, notamment en matière d'exposition potentielle des riverains aux émissions radiologique dans l'air et dans l'eau ou relativement aux indices des risques par ingestion de poissons ou végétaux.

Ces développements sont notamment présentés au sein des documents suivants :

- L'évaluation des risques sanitaires (*annexe 22*) a été réalisée conformément aux guides méthodologiques de l'INERIS d'août 2013 « *Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires* », de l'INVS de février 2000 « *Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact* » et de l'IRSN de 2011 pour la méthodologie d'évaluation quantitative des expositions radiologiques ;
- L'étude d'impact (*pièce C, 5.3.13. Les risques sanitaires, pages 303 et suivantes*) fournit une analyse exhaustive complémentaire sur les risques sanitaires. Y sont analysés les milieux de transfert, les modalités d'exposition des populations et les risques afférents.

Compte tenu de la très faible teneur en composés physico-chimiques et en radioéléments des effluents (cf. thème n° 5 ci-dessus) et des émissions aériennes de l'installation (cf. thème n° 6 ci-dessus), l'impact de l'installation sur les populations sera inéluctablement faible.

En premier lieu, une Evaluation Quantitative des Expositions Radiologiques (EQER) a été réalisée afin de calculer la « dose efficace » pour le public ¹⁶. La dose efficace engagée, exprimée en sievert (Sv) ou millisievert (mSv), constitue un indicateur de risque sanitaire spécifique aux expositions aux rayonnements ionisants.

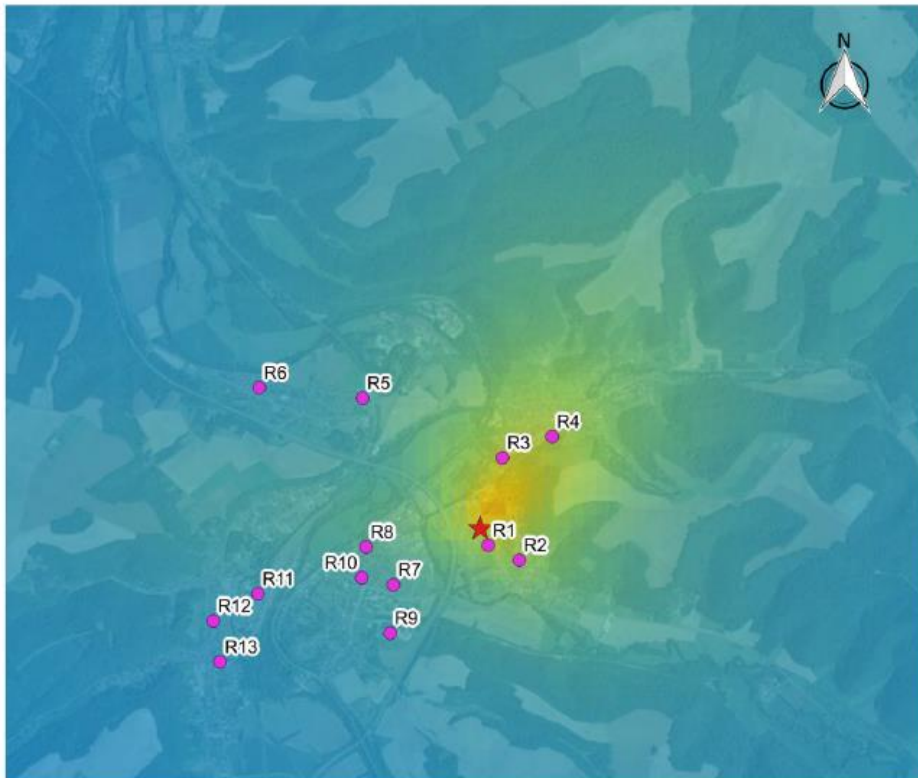
Les effets sont alors considérés comme non significatifs s'ils induisent une dose efficace totale inférieure à 1 mSv/an (limite de dose fixée par l'article R. 1333-11 Code de la santé publique). Les études épidémiologiques menées sur des populations irradiées ont montré une augmentation significative du risque de cancer pour des doses supérieures à 100 mSv pour les adultes et entre 50 et 100 mSv pour les enfants (tomodensitométrie pédiatrique) (cf. pièce C, *étude d'impact, page 310*).

Pour le calcul de la dose d'exposition du public autour du site d'UNITECH, l'hypothèse retenue est extrêmement majorante, puisqu'elle correspond à l'exposition calculée par an pour une personne qui se tiendrait à la limite de propriété de l'installation UNITECH (le long de la clôture) 100 % du temps, c'est-à-dire 365 jours par an à raison de 24 heures par jour, ce qui ne se produira jamais (cf. *Annexe 37 du DDAE, note de calcul de l'évaluation de débits d'équivalent de dose dans la laverie*).

La mise en relation des habitudes de consommation alimentaire, des concentrations d'exposition calculées et des coefficients de dose a permis le calcul de la dose efficace totale qui reste nettement inférieure à la valeur de 1 mSv/an fixée par le Code de la santé publique.

¹⁶ La « dose efficace » reçue par un individu est la somme des doses reçues résultant des expositions externe et interne aux rayonnements ionisants. Elle est calculée pour une durée de 50 ans pour un adulte et de 70 ans pour un enfant. Elle est ensuite comparée à la valeur annuelle de l'exposition suscitée par le projet et à la valeur de 1 mSv/an définie par le Code de la Santé Publique.

Récepteurs	Dénominations	Dose efficace totale (mSv/a)
Habitations Suzannecourt	R1	0.00519 - 0.00521



Légende

- ★ Cheminée
 - Récepteurs
- Dose efficace totale - scénario adulte
- < 0.00518
 - 0.00518 - 0.00519
 - 0.00519 - 0.00520
 - 0.00520 - 0.00521
 - 0.00521 - 0.00522
 - > 0.00522



En effet, tel que la cartographie des résultats présentée ci-dessous en témoigne, la dose efficace totale calculée s'élèvera uniquement à 0,00521 mSv/an dans un rayon de 500 mètres autour de l'installation (cartographie issue de la *pièce C, étude d'impact, page 316*).

En deuxième lieu, compte tenu des doses d'exposition extrêmement faibles précitées, l'installation projetée n'aura aucune incidence sur les occupants des Etablissement Recevant du Public (ERP) et des habitations environnantes en termes radiologiques.

Dans le cadre de l'Evaluation Quantitative des Expositions Radiologiques (EQER), des mesures ont été réalisées au droit de 13 ERP et habitations situés autour de l'installation (cf. carte précédente). Il ressort de ces mesures que les doses efficaces totales calculées pour les usagers des ERP et les habitants aux alentours sont bien inférieures au seuil de 1mSv/an pour l'ensemble des individus et des récepteurs, comme l'indique le tableau de synthèse des résultats ci-dessous et voir pièce C, *étude d'impact, page 317*).

Ecole élémentaire de Suzannecourt	R2	0.00519 – 0.00520
Habitations Thonnance-lès-Joinville	R3	0.00519 – 0.00520
Ecole élémentaire Thonnance-lès-Join	R4	0.00519 – 0.00520
Habitations Vecqueville	R5	0.00518 – 0.00519
Ecole élémentaire Vecqueville	R6	0.00518 – 0.00519
Habitations Joinville	R7	0.00518 – 0.00519
Crèche Vall'âge Tendre	R8	0.00518 – 0.00519
Collège Cressot	R9	0.00518 – 0.00519
Ecole élémentaire Mermoz	R10	0.00518 – 0.00519
Ecole élémentaire Jean de Joinville	R11	0.00518 – 0.00519
Ecole maternelle Les chanoines	R12	0.00518 – 0.00519
Hôpital de Joinville	R13	0.00518 – 0.00519

Il résulte de ces mesures, d'une part, que l'activité totale dans l'air du fait de l'installation reste négligeable (cf. pièce C, *étude d'impact*, page 274), et d'autre part, que l'impact résiduel sur la qualité de l'air est faible (cf. pièce C, *étude d'impact*, page 279).

En dernier lieu, afin d'empêcher toute dispersion radiologique depuis les zones de travail intérieures vers le milieu extérieur, UNITECH a notamment défini les mesures constructives suivantes (*étude d'impact*, pièce C, page 318 et suivantes) :

- Choix de solutions constructives en béton armé, pérennes et stables au feu, avec un calcul des parois extérieurs effectué en prenant en compte des sources majorantes.
- Installation de systèmes de ventilation prenant en compte les prescriptions de la norme ISO 17873 déterminant les exigences relatives à la conception et à l'exploitation des systèmes de ventilation dans les installations nucléaires.
- Mise en place d'écrans mobiles de protection radiologique supplémentaires autour des cellules de travail dans le hall de propreté radiologique.

Ainsi il résulte de ce qui précède que les risques sanitaires que présente l'installation sont très faibles et UNITECH s'est engagé à mettre en œuvre l'ensemble des mesures propres à les réduire à leur niveau le plus bas envisageable.

Commentaires de la Commission

Les habitudes de consommation alimentaire, les concentrations d'exposition calculées et les coefficients de dose ont permis le calcul de la dose efficace totale qui reste nettement inférieure à la valeur de 1 mSv/an fixée par le Code de la santé publique.

La dose efficace totale calculée s'élèvera uniquement à 0,00521 mSv/an dans un rayon de 500 mètres autour de l'installation. Unitech précise encore que les risques sanitaires que présente l'installation sont très faibles et s'engage à mettre en œuvre l'ensemble des mesures propres à les réduire à leur niveau le plus bas envisageable.

Les contrôles préconisés par la MRAE et l'ARS et recommandés par la Commission seront les garants en ce domaine.

7.2. L'absence d'exposition des riverains et des occupants d'ERP à des risques radiologiques par voie d'ingestion

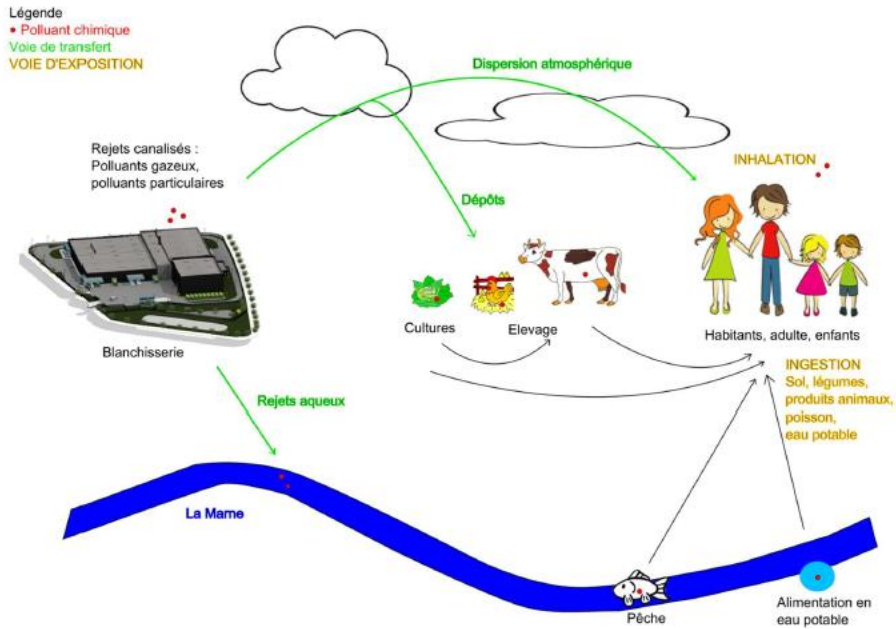


Fig. 6. Schéma conceptuel - substances chimiques

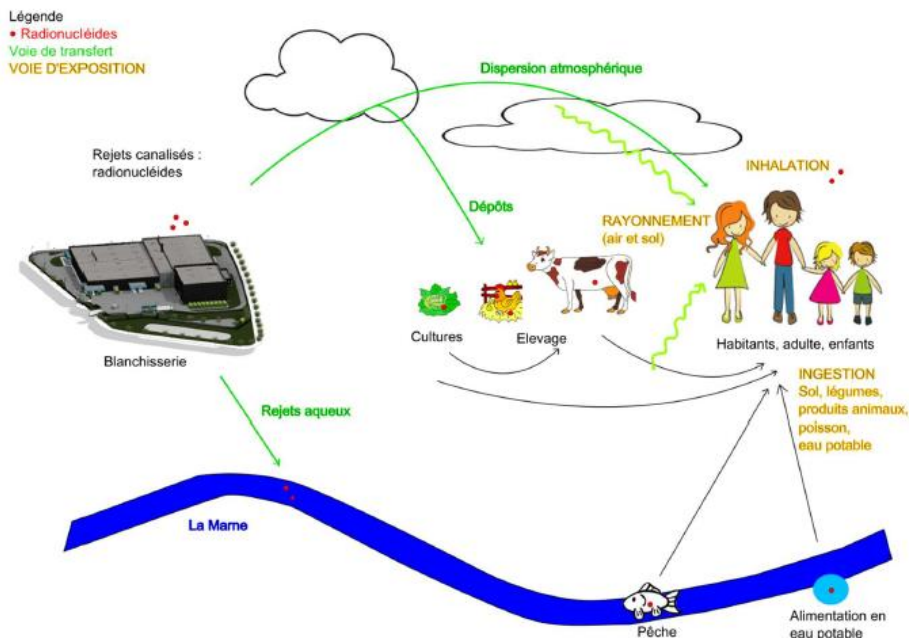


Fig. 7. Schéma conceptuel - substances radioactives

Réponse du porteur de projet

L'étude des risques sanitaires du projet d'UNITECH (cf. *annexe 22 du DDAE*) analyse les conséquences d'une exposition directe et indirecte de la population à des substances chimiques ou radiologiques, notamment par ingestion de sol par inadvertance, d'aliments d'origine végétale et animale autoproduits, de poissons pêchés et d'eau potable, dans l'environnement du site.

Les schémas conceptuels suivants ont ainsi été retenus :

Dans ce cadre, et de façon majorante, il a été pris en compte un taux d'absorption de ces substances par l'organisme de 100%. Les différentes classes d'individus, en particulier les personnes sensibles, ont été considérées. Les modalités d'exposition les plus réalistes ont également été envisagées.

Concernant les polluants chimiques, compte tenu de la nature et de la faible quantité des rejets, des distances considérées, du phénomène de dispersion et des mesures prises par UNITECH, l'impact est considéré comme négligeable.

Concernant les polluants radiologiques, la mise en relation des habitudes de consommation alimentaire, des concentrations d'exposition calculées et des coefficients de dose a permis le calcul de la dose efficace totale, qui reste nettement inférieure à la valeur de 1 mSv/an prévu dans le Code de la santé publique.

L'impact sanitaire de l'installation est donc considéré comme non significatif à l'égard des populations environnantes, en raison d'une bioaccumulation des polluants au cours de la chaîne alimentaire.

UNITECH a toutefois répondu favorablement à une demande de l'ARS dans son avis du 8 novembre 2019, et ce afin de répondre aux inquiétudes de la population, en mandatant le bureau d'étude CURIUM pour la réalisation d'une expertise complémentaire relative aux effets de l'exposition par voie d'alimentation, actuellement en cours de finalisation.

Commentaires de la Commission

De façon majorante, il a été pris en compte le taux d'absorption des substances dans l'organisme par les différentes classes d'individus. Les modalités d'exposition les plus réalistes ont également été envisagées.

Concernant les polluants chimiques, compte tenu de la nature et de la faible quantité des rejets, des distances considérées, du phénomène de dispersion et des mesures prises, l'impact est considéré comme négligeable. Il en est de même pour les polluants radiologiques pour ce qui concerne les habitudes de consommation alimentaire.

La Commission d'Enquête constate une fois de plus que l'expression des résultats reste en conformité avec la réglementation en cours. Ces données n'entrent pas en contradiction avec la présence d'ERP, de lotissements et autres habitations.

THEME n° 8 : les bénéfices du projet sur le contexte social et touristique de la région

Réponse du porteur de projet

Certains intervenants s'inquiètent de l'effet de l'installation sur le contexte socio-économique de la région et se demandent si l'implantation d'UNITECH à Suzannecourt entraînera un déficit pour l'activité touristique du Lac du Der.

L'installation d'UNITECH permettra la création de quarante emplois permanents, recrutés principalement dans la région.

De plus, des emplois indirects ou temporaires seront créés pour le fonctionnement de l'exploitation, en matière de maintenance et d'entretien, de transport de linges de la laverie et de matériels du bâtiment annexe, pour assurer le nettoyage des zones de travail et de vie des salariés.

Enfin, concernant le lac du Der, qui se situe à plus de 44 km du site, il est nécessaire de rappeler une fois de plus qu'à 300 mètres en aval du site, les eaux de la Marne rempliront pleinement les critères de potabilité de l'eau ¹⁷ (cf. thème n° 5 ci-dessus), et que la sédimentation sera entièrement réalisée à une distance maximale de 20 km en aval du rejet. La qualité de l'eau et les milieux naturels du lac de Der ne seront donc nullement impactés par l'installation d'UNITECH.

Partant, il est entièrement faux d'affirmer que le projet de laverie et du bâtiment annexe aura des conséquences négatives sur la fréquentation touristique et sur l'emploi de la zone du lac de Der.

Commentaires de la Commission

Il est à nouveau mis en avant les 40 emplois (Equivalents temps pleins) afférents au site mais également les emplois indirects ainsi créés.

Il est difficile de prendre pour argent comptant les commentaires relatifs à la perte conséquente d'emplois liés au tourisme autour du lac du Der sachant que celui-ci ne peut être impacté par une pollution non avérée quelques centaines de mètres après le point de rejet dans la Marne. MRAe et ARS vont en ce sens et les nombreux contrôles à postériori devraient le confirmer.

THEME n° 9 : Sur l'absence d'incidence sur la circulation routière

Réponse du porteur de projet

Certains observateurs affirment que le projet de laverie industrielle est susceptible d'accroître le passage de véhicules lourds sur les voies de circulation de la commune de Suzannecourt et des communes avoisinantes, que ce trafic aura pour conséquence un risque accru d'accident et de dégradation des voies.

UNITECH Services tient à rappeler (les éléments ont été présentés au sein de l'*étude d'impact, pièce C, point 4.7.7. « Infrastructures de transport », pages 209 et suivantes*) qu'en phase d'exploitation, la partie laverie de l'établissement engendrera le passage de 4 véhicules lourds par jour au maximum, avec une moyenne de 3 camions par jours.

Le bâtiment annexe nécessitera pour sa part la circulation de 2 à 5 véhicules lourds par semaine uniquement.

¹⁷ Au sens de l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

Enfin, en ce qui concerne les véhicules légers associés à l'accès du personnel au site, leur passage est estimé entre 60 et 70 véhicules légers par jour au maximum.

Par ailleurs, le site d'implantation du projet a notamment été retenu afin de permettre aux véhicules se rendant ou quittant le site d'accéder aisément à une voie expresse située à proximité, sans avoir à traverser de centre-ville ou de centre-bourg.

En effet, la route nationale RN67, située à l'ouest du site (cf. cartographie ci-dessous issue de l'étude d'impact, page 210), relie l'autoroute A5 à la RN4 et dessert la vallée de la Marne.

Les données sur le trafic routier rendues publiques par la DREAL Grand Est font apparaître que la RD60, laquelle sera très brièvement empruntée par les camions provenant du site pour rejoindre la RN67, fait l'objet d'un trafic moyen journalier de 80 poids lourds (voir annexe 56 du DDAE, et information également consultable sur la page internet : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/1205/Trafic_TMJA_2017_R44.map).

La sortie de l'échangeur de la RN 67 débouche directement sur la RD 60, et le carrefour est large et bien dégagé, la visibilité et la signalétique sont adaptées au trafic, comme le montre la photographie de l'intersection reproduite ci-dessous (étude d'impact, pièce C, page 210).

Le trajet qu'emprunteront les camions sur la RD 60 sera donc extrêmement réduit (transit du site vers la RN67).

Le passage des 4 véhicules lourds par jour depuis et en direction du site ne constitue donc pas une incidence forte sur le trafic routier compte tenu du trafic important préexistant sur ces deux routes et ne représente donc aucunement un risque caractérisé pour la sécurité publique.

Enfin, les routes nationales RN67 et RN4 relient un hub autoroutier important :

- L'A31, reliant la frontière franco-Luxembourgeoise à la Bourgogne, située à l'Est à environ 75 km ;
- L'A5, reliant la région parisienne au plateau de Langres, au Sud à environ 50 km ;
- L'A26, reliant Calais à Troyes, à l'Ouest à environ 90 km.



Cette interface permet une desserte rapide de toutes les parties du territoire français par des voies de communication larges et sécurisées.

Commentaires de la Commission

En phase d'exploitation, la partie laverie de l'établissement engendrera le passage de 4 véhicules lourds par jour au maximum, et le bâtiment annexe nécessitera pour sa part la circulation de 2 à 5 véhicules lourds par semaine uniquement, quant aux véhicules légers du personnel au site, leur passage est estimé entre 60 et 70 véhicules légers par jour au maximum.

Ce surcroît de trafic n'est pas significatif en soi, au regard du trafic engendré par la RN 67 et les RD 60 et 237 tant pour les rejets de CO₂, que les risques d'accident ou encore la détérioration de la voirie.

THEME n° 10 : Sur l'absence d'incidence sur l'agriculture

Réponse du porteur de projet

Le site d'implantation de la laverie d'UNITECH est une vaste zone déjà anthropisée classée en zone artisanale, et non occupée par des activités agricoles. Les principaux éléments du patrimoine agricole dans la zone d'étude entourant le projet sont situés en zone urbaine ce qui limite l'interaction avec les éléments de paysage liés aux espaces agricoles et naturels.

Le respect des valeurs limites d'émission dans les eaux et dans l'air (cf. développements qui précèdent) auront pour corolaire une absence d'incidence sur le patrimoine agricole de la région.

En tout état de cause, les espaces agricoles les plus proches sont des cultures de maïs en monoculture, ou des espaces d'exploitations agricoles consacrées au bétail.

L'impact allégué sur la ressource agricole n'est aucunement démontré d'une quelconque

façon.

Commentaires de la Commission

La zone artisanale n'est pas concernée par le milieu agricole qui avant la déclaration de ce projet ne s'était pas inquiété de cette friche.

Par contre, au niveau de l'image, une activité labélisée Bio (miel, etc...) peut à juste raison s'inquiéter pour son commerce au regard de la réglementation ou de la publicité.

THEME n° 11 : Sur l'absence d'incidences sur le patrimoine foncier local

Réponse du porteur de projet

L'installation d'UNITECH permettra la création de quarante emplois permanents. Le recrutement des habitants de la région, et l'attractivité de la zone pour les nouveaux arrivants permettra un accroissement de l'installation et potentiellement, de l'urbanisation dans la zone d'étude, ce qui permettra d'accroître la demande foncière.

En effet, l'accroissement de la demande locale du fait de la recherche de terrains constructibles ou la rénovation de corps d'habitat déjà édifiés entraînera un accroissement des valeurs foncières, lesquelles stagnent en l'état actuel des choses, à un niveau relativement bas.

L'implantation du projet d'UNITECH permettra donc une valorisation du patrimoine foncier de la commune d'implantation et des communes aux alentours et aucunement une dévaluation des biens. Cette observation est dès lors infondée.

Commentaires de la Commission

La dévaluation de l'immobilier ne peut être considérée comme une certitude. L'acquisition d'un bien est souvent multicritères et aucune étude n'abonde dans un sens ou un autre.

La création de cette entreprise est susceptible de jouer en faveur de l'immobilier par l'offre et la demande qui peuvent en découler dans un contexte actuellement en stagnation du fait d'une démographie locale en berne.

5. RESUME DES COMMENTAIRES (contributeurs, Maître d'œuvre et Commission d'Enquête

De tout ce qui précède, il en ressort que :

- l'information, l'évolution du dossier, la communication et le déroulement de l'enquête publique dans le respect de la réglementation,
- l'importance de la participation du public, la redondance des observations, l'utilisation d'affirmations erronées, et en émergence, la crainte du nucléaire,
- le dossier dense et contesté, est conforme,
- l'implantation est avérée sans démonstration convaincante,
- l'activité maintenance sous contrôle d'Unitech,
- les règles d'urbanisme sont adaptées au règlement de la ZA,
- l'environnement faunistique et floristique est très peu impacté,
- la ressource en eau est assumée par les acteurs locaux,
- les captages et la nappe phréatique identifiés seront protégés,
- les rejets aqueux traités, stockés, filtrés puis rejetés restent soumis à analyses,
- les rejets atmosphériques seront soumis à un système de filtration fréquemment renouvelé,
- l'éventuelle sédimentation pourra être suivie et faire l'objet de contrôles,
- les risques accidentels de pollution par incendie et les moyens d'alerte des populations,
- la protection des personnels in-situ,
- l'acceptation des meilleures technicités et performances du moment en matière environnementale et de protection des personnes.

6. GESTION, CLOTURE ET TRANSMISSION DE L'ENQUETE

Le 20 décembre 2019, conformément à l'Arrêté Préfectoral n° 3039 du 22 octobre 2019, la Commission d'Enquête procède à la récupération et à la clôture des quatre registres d'enquête mis à la disposition du public dans les communes de Suzannecourt, Thonnance-les-Joinville, Vecqueville et Joinville.

Le 30 décembre 2019 à Saint-Dizier, la Commission d'Enquête, rencontre le porteur de projet et lui remet le procès-verbal de synthèse et une synthèse de l'ensemble des contributions émises dans les quatre communes et sur le site dédié de la préfecture.

Le 14 janvier 2020, par voie dématérialisée, la Commission d'Enquête est rendue destinataire du mémoire en réponse de la Société UNITECH Services. La copie papier est parvenue à la Commission le 16 janvier 2020.

Par courrier en date du 15 janvier 2020, la Commission d'Enquête sollicite l'autorité organisatrice (préfecture de la Haute-Marne) en vue d'obtenir un délai pour la remise du dossier d'enquête. (rapport, conclusions et avis motivé).

Le 20 janvier 2020, la préfecture de la Haute-Marne, après avis du pétitionnaire, autorise la remise du dossier d'enquête, à la date du 30 janvier 2020 au lieu du 20 janvier 2020 comme fixé initialement par l'arrêté préfectoral ci-dessus.

Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral, le présent rapport d'enquête accompagné des conclusions motivées et des diverses annexes sont transmis par les soins de la Commission d'Enquête de la façon suivante:

- un exemplaire papier et un exemplaire sur support informatique, accompagnés des registres d'enquête, à la Préfecture de la HAUTE-MARNE, Service de la Coordination des politiques Publiques et de l'Appui Territorial, Bureau de l'environnement, des ICPE et des enquêtes publiques.

- un exemplaire au Tribunal Administratif de CHALONS en CHAMPAGNE.

Conformément à l'article 123-21 du Code de l'Environnement repris dans l'article 5 de l'arrêté préfectoral, le rapport et les conclusions seront, dès réception, publiés sur le site Internet de la préfecture (www.haute-marne.gouv.fr). En outre, toute personne pourra demander communication des conclusions motivées de la Commission d'Enquête auprès du bureau de l'environnement, des ICPE et des enquêtes publiques de la Préfecture ou de la mairie de SUZANNECOURT, pendant un délai d'un an.

Le 30 janvier 2020.

La Commission d'Enquête

Le Président

Les Membres

Jean-Pierre GADON

Yannick PICARD

Bernard RORET

