

# Réunion du CODIRPA

---

**VENDREDI 25 NOVEMBRE 2022**

## Procès-verbal

### Participaient à la réunion :

Mme Evelyne ALLAIN	IFFO-RME
M. Kevin BASOL	ANCCLI
M. Jean-Marc BERTHO	ASN
M. Pierre BOIS	ASN
M. Olivier BUFFIERES	ASND
Mme Sylvie CADET-MERCIER	ASN
Mme Marion COUTURIER	ASN
M. Pascal CROUAIL	CEPN
M. Laurent DEPROIT	MTE/DGEC
M. Serge DOUCET	Etat-major de la Marine
M. Philippe DUBIAU	IRSN
M. Friedrich EBERBACH	BMU, Allemagne
Mme Aurélie FOURNIER	CLI Gravelines
Mme Florence GABILLAUD-POILLION	ASN
Mme Laurence GAZAGNES	HCTISN
M. Mathieu GENOUD	SCL/DGCCRF
Mme Marie-Paule HOCQUET-DUVAL	CLCV – CLI Gravelines
M. Jean-Luc LACHAUME	ASN
M. Olivier LAREYNIE	ASN
Mme Cécile LAUGIER	EDF
M. Olivier LE ROUX	EDF
Mme Véronique LEROYER	IRSN
M. Yves LHEUREUX	ANCCLI
Mme Astrid LILAND	DSA - Norvège
M. MORK-KNUTSEN	DSA - Norvège
M. Christophe MURITH	OFSP - Suisse
Mme Léa PANNECOUCK	IRSN
Mme Karen PERRONNET	INERIS
Mme Géraldine PINA	ASN
Mme Coralie PINEAU	ANCCLI
M. Jérôme NATTES	Minint/DGSCGC
M. Christophe QUINTIN	ASN
M. Nicolas REALES	CEA
Mme Céline REUTER	ASN
M. Olivier RIVIERE	ASN

Mme Emilie NAVARRO  
M. Joël ROBERT  
M. Marc SENANT  
Mme Sandrine STACHETTI  
Mme Sylvie SUPERVIL  
Mme Laure TOURJANSKI  
Mme Anita VILLERS  
M. Hervé VISSEAU

IRSN  
Société civile  
ICSI  
DGCCRF  
SGDSN  
ASN  
Association EDA  
DGT

## Résumé et relevé de décisions de la réunion du CODIRPA du vendredi 25 novembre 2022

La réunion est exceptionnellement présidée par M. Jean-Luc Lachaume, commissaire de l'ASN, en remplacement de M. B. Doroszczuk.

### 1- Approbation du compte-rendu de la réunion plénière du vendredi 18 mars 2022.

Le compte-rendu de la séance du 18 mars 2022 est adopté en séance.

### 2- Présentation du rapport intermédiaire du GT « accidents avec rejets d'émetteurs alpha »

Le rapport intermédiaire du groupe de travail est présenté. Pour rappel, le mandat du GT est d'examiner la pertinence des recommandations du CODIRPA, dans leur version 2022, dans le cas d'un accident avec un rejet d'émetteurs de rayonnement alpha.

Dans un premier temps, les travaux du GT se sont concentrés sur un accident avec rejet de plutonium. Ces travaux mettent notamment en évidence les points suivants :

- la difficulté de la mesure du plutonium dans l'environnement suite à un rejet, avec des conséquences sur le délai nécessaire à l'établissement du zonage post-accidentel
- l'importance de la prise en compte des risques d'inhalation involontaire et d'ingestion dans les modélisations servant de support à la définition des mesures de protection de la population
- la nécessité d'actions de remédiation et de décontamination pour réduire l'exposition de la population et la contamination environnementale, compte-tenu de la période radioactive élevée du plutonium et de sa faible mobilité dans l'environnement.

Néanmoins, pour le groupe de travail, ces éléments ne sont pas susceptibles de remettre en cause les points-clefs de la gestion post-accidentelle établis pour les accidents de CNPE et il apparaît donc possible de garder des recommandations post-accidentelles unifiées à quelques ajustements près. Ces adaptations concernent notamment la stratégie de mesure de contamination interne chez l'homme du fait de la technicité et des délais nécessaires au rendu des mesures, et l'adaptation des outils d'accompagnement déjà produits par le Codirpa (guide pour les habitants d'un territoire contaminé, guide pour les professionnels de santé...).

Le calendrier de la suite des travaux comporte une consultation d'un panel citoyen en 2023 avec comme objectif une présentation du rapport final sur le plutonium à la prochaine réunion plénière du Codirpa, en novembre 2023.

Les travaux porteront également en 2023 sur la gestion post-accidentelle de rejets d'uranium, particuliers compte-tenu de leur toxicité chimique, avec la production du rapport final prévu en fin d'année 2024.

La discussion est ensuite ouverte, et porte sur trois points, la difficulté de la mesure des émetteurs alpha, qui nécessite une bonne prise en compte des incertitudes, une modélisation adaptée des phénomènes de remise en suspension, et les difficultés qu'il y aurait à développer la mesure citoyenne en cas d'accident avec des rejets d'émetteurs alpha.

### 3- Point d'étape des travaux du GT « stratégies de décontamination et de gestion des déchets »

Pour rappel, le mandat du GT est de proposer une stratégie de réduction de la contamination environnementale et de gestion des déchets. Le GT s'est donc penché, en intégrant le retour d'expérience des accidents passés, sur les techniques de décontamination et de remédiation actuellement disponibles, sur les possibilités de gestion des déchets et sur l'impact dosimétrique potentiel sur les travailleurs.

Le GT travaille à l'élaboration d'un premier document présentant les orientations à grande échelle de la stratégie proposée, qui sera soumis à la validation du Codirpa plénier en Mars 2023. Ce document alimentera à la fois les travaux du Plan National de Réponse à un Accident Nucléaire et Radiologique Majeur et la suite des travaux du groupe de travail. Dans un second temps, des recommandations détaillées seront soumises lors de la réunion plénière de fin d'année 2023.

Les travaux à venir intégreront notamment les problématiques de traitement des eaux utilisées pour les actions de décontamination, d'entreposage ou de stockage de déchets, ainsi que la priorisation des actions de réduction de la contamination.

Dans la discussion qui s'en suit, il est souligné qu'il faut insister dans le rapport final sur le découplage des scénarios de rejets utilisés dans les travaux du GT avec les scénarios enveloppes utilisés dans les évaluations de risque pour le dimensionnement des installations. Il est demandé également une meilleure prise en compte du retour d'expérience de l'accident de Fukushima qui pourrait se faire sous la forme d'un échange direct avec des acteurs japonais lors d'une prochaine réunion plénière du Codirpa. La discussion porte également sur une proposition de création de zones d'entreposage permettant de faire un traitement et un tri des déchets avant stockage. Il est également proposé de discuter la proposition de seuils libératoires pour certains déchets (bien que ce point ne soit pas dans le mandat du GT). Il est également proposé de mener une réflexion sur l'identification à priori de tels sites d'entreposages, en incluant à la fois les parties prenantes locales et les services de l'état, en s'appuyant sur un territoire spécifique.

- 4- Point d'étape des GT « culture de sécurité et de radioprotection » et « association des parties prenantes ».

Suite à la publication des rapports intermédiaires des deux GT au printemps 2022 et l'identification des axes de travail possibles pour la suite, il a été décidé de conduire les actions à venir de façon conjointe pour l'année 2023. Les trois actions retenues sont la rédaction d'un guide de sensibilisation à destination des petites entreprises, un guide sur la mesure citoyenne et une action de formation au niveau des territoires, et seront soumises pour approbation à la prochaine réunion conjointe des deux GT.

Le calendrier prévoit une parution des deux guides pour les entreprises et pour la mesure en fin d'année 2023, et la tenue d'une première formation transverse en territoire est prévue en 2023.

La discussion est ensuite ouverte. Elle porte sur le rôle que peut jouer l'éducation nationale dans la sensibilisation au risque nucléaire au travers des exercices PPMS, des journées de la résilience et des programmes scolaires. La discussion porte également sur les objectifs du guide sur la mesure citoyenne et sur les objectifs de la formation transverse territoriale.

- 5- Retour d'expérience sur la première journée de la résilience du 13 octobre 2022

Ce point regroupe les interventions de différentes entités puis une discussion libre sur ce qui peut être tiré comme retour d'expérience des événements qui se sont tenus à l'occasion de la première journée de la résilience, le 13 octobre 2022. Des témoignages sont apportés en séances par la DGSCGC, l'association EDA, l'ANCCLI, l'IFFO-RME, EDF, ORANO, la DGCCRF et l'ASN dresse un premier bilan de la mobilisation de la sphère nucléaire lors de cette première édition.

De façon générale, plusieurs points ressortent des discussions :

- La communication nationale doit permettre une meilleure diffusion des informations sur les actions menées au niveau local. La cartographie proposée par le ministère de l'intérieur est une approche intéressante, qui doit être développée.
- Une meilleure coordination au niveau local entre les différents acteurs (exploitant, CLI, ASN, préfecture, associations, etc.) est indispensable
- Il est proposé de valoriser les acteurs ayant mené des actions à succès, par exemple en attribuant des boucliers de la résilience. Ceci serait un atout supplémentaire.
- Une meilleure anticipation de la préparation de ces journées est essentielle, notamment pour communiquer davantage localement sur les actions prévues.

Il est proposé que chacun des acteurs prépare des propositions concrètes pour l'organisation de la prochaine édition de la journée de la résilience, et que ces propositions soient discutées au sein du GT « culture ». .

6- Prochaines dates de réunion

vendredi 24 mars 2023

vendredi 17 novembre 2023 (***hors réunion, la réunion est décalée au 8 décembre 2023***).

## **ORDRE DU JOUR**

I.	Introduction.....	7
II.	Présentation du rapport intermédiaire du GT « accidents avec rejets d'émetteurs alpha ».....	7
III.	Point d'étape des travaux du GT « stratégies de décontamination et de gestion des déchets » .....	15
IV.	Point d'étape des GT « culture de sécurité et de radioprotection » et « association des parties prenantes » .....	22
V.	Retour d'expérience sur la journée nationale de la résilience .....	29
VI.	Conclusions.....	40

*La séance est ouverte à 9 heures 33 sous la présidence de Jean-Luc LACHAUME.*

## **I. Introduction**

### **1. Approbation du compte rendu de la réunion du 18 mars 2022**

#### **Jean-Luc LACHAUME**

Bonjour à tous. Bonjour à celles et ceux qui sont à distance. D'ici, je ne vois pas qui est à distance et si vous êtes nombreux. Je propose que nous commençons sans tarder cette réunion, parce que l'ordre du jour est relativement chargé. Tout d'abord, je vous prie d'excuser Bernard Doroszczuk qui n'est pas là en début de réunion, mais qui devrait nous rejoindre dans la matinée.

Je propose de commencer par l'approbation du compte rendu de la précédente réunion qui a eu lieu le 18 mars de cette année. Je ne sais pas s'il y avait des commentaires.

#### **Jean-Marc BERTHO**

Nous n'avons reçu aucun commentaire suite à l'envoi du compte rendu il y a une quinzaine de jours. Nous pouvons donc considérer que le compte rendu est accepté par les participants.

#### **Jean-Luc LACHAUME**

À moins que quelqu'un ne se manifeste. Si ce n'est pas le cas, je vous propose d'approuver le compte rendu de la précédente réunion.

### **2. Rappel sur la publication en octobre 2022 des nouvelles recommandations du CODIRPA**

#### **Jean-Luc LACHAUME**

En événement important pour le CODIRPA depuis la précédente réunion, je tiens à signaler quand même la publication début octobre des nouvelles recommandations du CODIRPA qui est quand même un événement majeur.

## **II. Présentation du rapport intermédiaire du GT « accidents avec rejets d'émetteurs alpha »**

#### **Jean-Luc LACHAUME**

Sans attendre, je vous propose de passer au point n° 2 de l'ordre du jour avec la présentation du rapport intermédiaire du GT « accidents avec rejets d'émetteurs alpha ». C'est une présentation qui nous est faite pour information, sachant que le travail du GT sera discuté lors de consultations citoyennes, comme ça a été convenu. Qui fait la présentation ? Laurence, tu as la parole.

#### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Merci, Jean-Luc. Bonjour à tous. Je vais vous présenter les premières conclusions. Ce ne sont pas des conclusions, parce qu'il y aura encore de nouvelles discussions sur ce sujet. Nous avons déjà commencé à travailler sur un rapport intermédiaire. Pour mémoire, le mandat de ce GT accident hors CNPE ou GT alpha, c'était d'examiner la pertinence des recommandations du CODIRPA dans sa version actuelle sur la gestion post-accidentelle d'un accident nucléaire sur une installation hors CNPE, c'est-à-dire essentiellement avec des rejets alpha. Dans un premier temps, nous nous sommes occupés de travailler sur le plutonium et nous verrons d'autres radionucléides ensuite.

Depuis son démarrage, nous avons déjà fait six réunions, avec un pilotage ASN ASND. Nous avons une quarantaine de participants qui sont à la fois des ministères, des exploitants, des CLI et des CI

(l'équivalent des CLI, mais côté militaire), l'IRSN en tant qu'expert technique, des associations bien sûr et l'ANDRA.

Les principaux points étudiés jusqu'à aujourd'hui sont tout ce qui est retour d'expérience. Nous avons essentiellement deux accidents, c'est celui de Palomares et celui de Thulé. Nous avons étudié aussi les capacités de mesure sur l'environnement et sur l'homme. Nous avons des études complémentaires également sur tout ce qui touche à la remise en suspension et à l'ingestion involontaire. Vous verrez dans la présentation que ce sont des sujets importants dans le cas des rejets alpha. Par ailleurs, nous avons un point sur les spécificités des entreposages et du stockage de déchets radioactifs dans le cas justement des déchets alpha.

Juste un petit rappel pour ceux qui ne maîtrisent pas forcément. Les rayonnements alpha ont un parcours très court. Ils sont peu pénétrants et ils ont une énergie libérée qui est importante. Lorsque ça touche quelque chose, ça libère énormément d'énergie.

Concernant la mesure plus spécifiquement sur le terrain, il y a plusieurs types de mesures, trois types. Il y a les mesures directes en contamination surfacique. Elles ne peuvent se faire que par temps sec. Nous venons de dire qu'il y avait un parcours très court. Il faut être très près. Si nous avons une goutte d'eau par-dessus, nous ne détecterons rien, même s'il y a quelque chose. La mesure directe permet de déterminer s'il y a présence ou non de radionucléides alpha uniquement par temps sec. Nous avons des mesures indirectes également par prélèvement sur frottis, qui vont permettre de mesurer la contamination surfacique ou permettre aussi de faire des prélèvements. Nous pouvons faire des prélèvements pour mesurer la contamination dans les aliments, dans le sol ou dans plein de choses. Nous avons des mesures fixes aussi qui sont faites même en temps normal hors accident, avec des balises qui vont pouvoir recueillir par aérosol sur des filtres. Après, ce sera mesuré en laboratoire.

Les difficultés particulières des émetteurs alpha au niveau de la mesure, c'est que les mesures sont beaucoup plus longues et beaucoup plus complexes que pour des émetteurs bêta ou gamma. Il va y avoir une nécessité de prioriser et deux stratégies de mesure, comme je vous l'ai dit tout à l'heure. Par temps sec ou par temps humide, ça va changer beaucoup de choses. Nous allons avoir des méthodes de mesure qui vont être variables selon la météo. Je ne reviens pas là-dessus. Il faudra sûrement adapter notamment le guide pour la population que nous avons édité par ailleurs. Les mesures sur les végétaux se font exclusivement en laboratoire. Nous n'avons pas ou peu de mesures citoyennes qui seront possibles en post-accident. Les appareils coûtent très cher, sont relativement complexes. Sur le corps humain, nous allons avoir des mesures uniquement en laboratoire ou en anthroporadiométrie. Ça ne peut pas être fait par des citoyens non plus, loin de là.

Au niveau des capacités, actuellement, nous pouvons faire à peu près cinq mesures directes par heure (il faut être vraiment très près et il y a quand même un minimum de précautions à prendre) et par équipe, toujours par temps sec. Si c'est par temps humide, nous pourrions toujours essayer. Ça ne sera pas forcément très représentatif, mais ce sera maximum deux mesures par heure sur le terrain par équipe. L'IRSN nous donne un ordre de grandeur. Pour une zone de 5 kilomètres, il nous faudrait à peu près 48 à 72 heures pour la cartographier. Au niveau des échantillons, nous pouvons passer à peu près cinq à dix échantillons par jour en laboratoire, sachant qu'il faudra aussi une dizaine de jours pour obtenir les résultats. Tout cela est hors temps de transport de l'échantillon vers le laboratoire. Nous pourrions avoir une centaine à 200 résultats de mesure par semaine, tous laboratoires confondus.

Je refais un petit point aussi dans le rapport sur le comportement du plutonium avec un petit topo pour vous alerter. Le temps de demi-vie du plutonium est très long. À l'échelle humaine, nous n'aurons pas du tout de décroissance visible. Dans les différents compartiments de l'environnement, au niveau du sol, le plutonium va rester plutôt en surface. Il est très peu mobile. Il ne va pas s'enfoncer dans la terre comme d'autres radionucléides. Au niveau des végétaux, nous avons un

faible transfert racinaire. Déjà, il est peu profond et les racines étant plus profondes, mais même pour les racines de surface, nous n'allons pas avoir un gros transfert racinaire. La contamination va beaucoup diminuer après la première récolte, puisque c'est là où les rejets se seront déposés sur la première récolte. Une fois que nous allons avoir éliminé cette récolte, la contamination sur ce terrain va diminuer. Au niveau des eaux, le plutonium est plutôt sous des formes insolubles dans l'eau. Il va se transférer au niveau des animaux, des poissons, dans le foie et le squelette des poissons, des mollusques et des crustacés. Nous allons avoir une accumulation à ce niveau-là. Pour les autres animaux, il y a un transfert par ingestion aussi, mais qui est moins important que pour le césium dans le cas des accidents de type CNPE.

Dans le corps humain, comment va-t-il se comporter ? Pareil, nous allons avoir une radiotoxicité importante. Je vous rappelle le dépôt d'énergie important là où il va pouvoir arriver. C'est assez complexe pour le plutonium. Nous avons une fixation préférentielle sur le foie et les os. Au niveau de l'ingestion, nous avons 1 à 2 % du plutonium qui va être transféré dans le sang *via* la barrière intestinale. Toutefois, une fois que ce sera passé dans le sang, ça va aller se fixer sur le foie et les os. Au niveau de l'inhalation, là, nous allons avoir des dépôts dans les poumons et nous allons avoir un passage dans le sang un peu plus important et qui va aussi continuer sa route pour aller se fixer dans le foie et les os.

Le calcul de dose, tel que nous pouvons le faire pour établir les différents zonages et autres, tient compte de cette longue rétention du plutonium dans le corps, dans les deux organes principaux que sont le foie et les os. Il y a une quasi-absence de décroissance dans l'environnement, mais aussi dans le corps humain. La dose calculée, c'est vraiment la dose engagée qui intègre vraiment l'exposition des personnes sur 50 ans pour un adulte et sur 70 ans pour un enfant. On considère qu'il a cette dose sur toute sa vie.

Quels sont les risques pour la population en phase post-accidentelle ? Il n'y a pas ou peu de risques d'irradiation externe, puisqu'il a un trajet court, sauf si on a des dépôts sur la peau ou si on touche quelque chose. Au niveau de la peau, on aura un peu d'irradiation. Sauf aussi si le plutonium n'est pas associé à des bêta gamma. S'il est associé à des bêta gamma, forcément, on aura aussi un risque d'irradiation, pas dû au plutonium, mais dû à des éléments bêta gamma.

L'autre risque, c'est l'ingestion d'aliments contaminés. L'ingestion involontaire, c'est effectivement l'ingestion quand vous touchez un sol sale ou quand vous touchez une rambarde contaminée. Vous mettez votre main à votre bouche. L'inhalation par remise en suspension, c'est pareil. Nous imaginons bien, puisque le plutonium reste sur la couche superficielle du sol, le moindre labour, le moindre passage de voiture pourra remettre en suspension un peu de contamination. Après un mois, la contamination va se stabiliser. Elle ne va plus être complètement en surface, même si c'est dans les premiers centimètres de terre. Ça va commencer à se stabiliser. Nous aurons une meilleure vision de la contamination. Ainsi, la première année, le risque principal va être essentiellement – je parle en post-accident, pas en phase d'urgence – l'ingestion d'aliments contaminés par les dépôts qui vont très fortement diminuer après la première récolte, puisque c'est elle qui l'aura sur ses feuilles. Par exemple sur les salades, vous aurez de la contamination. Une fois que ces salades auront été éliminées en déchets, les salades suivantes, puisqu'il y a un faible transfert racinaire, seront beaucoup moins contaminées. Les années suivantes, les principaux risques vont être l'inhalation par remise en suspension et l'ingestion par inadvertance, l'ingestion involontaire.

Nous passons aux zonages. Nous avons travaillé sur les zonages de protection de la population. Les actions définies dans les recommandations du CODIRPA 2022, vous en avez quelques exemplaires au fond de la salle pour ceux qui sont présents. Ce sont l'éloignement, l'interdiction de consommation, la recommandation alimentaire ou encore le contrôle avant commercialisation. Cela reste des actions de protection qui sont adaptées pour protéger la population dans le cas de rejets au plutonium. Dans l'établissement du zonage, par contre, nous allons avoir un certain nombre de spécificités qui découlent de ce que je viens de vous parler, à savoir des délais plus importants bien

sûr pour obtenir les résultats de mesure, des capacités de mesure qui vont être beaucoup plus limitées. Tout cela va nous faire une incertitude sur les premiers zonages. Nous aurons une incertitude beaucoup plus forte sur les premiers zonages, parce que nous n'aurons pas beaucoup de mesures terrains pour conforter tous les calculs qui pourront être faits par l'IRSN.

Au niveau de la zone d'éloignement, pour mémoire, elle est de 20 mSv hors ingestion volontaire. C'est ce que nous avons mis dans les recommandations du CODIRPA 2022. Là, il faut vraiment considérer toutes voies d'exposition. Nous allons nous assurer que dans les calculs qui seront faits pour déterminer cette zone d'éloignement, il y ait bien toutes les voies d'ingestion, y compris justement l'inhalation involontaire due à la remise en suspension et l'ingestion involontaire.

Compte tenu de la très faible décroissance du plutonium, nous voyons que dans le Code de la santé publique, la limite, c'est bien le 20 mSv par an et à terme d'arriver à 1 mSv par an. Pour arriver à ce critère de 1 mSv par an à terme, nous voyons que nous n'aurons pas du tout de décroissance, comme pour l'iode sur des accidents de type CNPE, et seules les actions de décontamination pourront arriver à ce critère-là. Nous nous sommes posé aussi la question au niveau du GT si un critère de contamination surfacique en Bq/cm<sup>2</sup> par exemple pourrait être plus facile à dériver pour la population notamment qu'une dose en millisievert qui est peut-être un peu plus abstraite. Là, le GT a conclu que compte tenu des difficultés liées à la mesure, ça n'était pas pertinent de dériver justement la dose en critère de contamination surfacique.

Ce qu'il faudra noter aussi par rapport à cette zone d'éloignement, c'est que cette zone sera donc plus difficile à mettre en place, plus longue à mettre en place. Dans un premier temps, il faudra peut-être faire une zone forfaitaire basée uniquement sur les calculs et les modélisations et qu'au fur et à mesure où les remontées de résultats de mesure arriveront, nous pourrons l'affiner un peu plus. C'était pour la zone d'éloignement.

Pour la zone de contrôle avant commercialisation, la zone d'interdiction de consommation et la zone de recommandation alimentaire, là, il n'y a pas de difficulté. Nous appliquons les mêmes recommandations et les mêmes zonages que pour les accidents de type CNPE, dans le sens où les critères pour définir ces zones sont soit les niveaux maximaux admissibles, mais là, il y a des niveaux maximaux admissibles spécifiques pour les émetteurs alpha, soit une dose par exposition, mais comme c'est toutes voies, tout sera compté. Il n'y a pas de souci de ce point de vue là.

Nous avons repris les chapitres des recommandations du CODIRPA. Dans le cadre de la prise en charge médicale, le suivi et l'indemnisation, nous avons vu tout à l'heure que les mesures sur l'homme sont quand même un peu plus complexes que pour un accident de type CNPE. Là, nous pourrions peut-être faire deux types de mesure, dans un premier temps une mesure d'orientation avec une anthroporadiométrie assez rapide. Nous pouvons faire passer apparemment 40 personnes par jour en les comptant sur 5 minutes. Des prélèvements nasaux et des mesures après peuvent compléter une première orientation des personnes. Ensuite, si les personnes ont besoin, des mesures plus approfondies pourront être faites plus poussées par anthroporadiométrie, et tout ce qui touche à la radiotoxicologie des excréta.

Au niveau de la radiotoxicologie, elle va être plus sensible également. Nous allons pouvoir faire des spectrométries alpha, mais qui prennent 9 à 12 jours de préparation. Nous allons compter pendant 3 à 6 jours. L'IRSN est en train de mettre en place une nouvelle technique qui permet de limiter dans le temps et de ramener ce temps-là à 5 à 6 jours, mais avec une limite de détection peut-être un peu supérieure, mais qui va être inférieure à 2 mBq/l. Ça va permettre d'être un peu plus rapide. Nous avons la spectrométrie de masse aussi, l'ICP-MS, qui est un peu plus rapide également, mais compte tenu de toute façon de toutes ces capacités assez limitées de mesure, des délais d'obtention qui vont être beaucoup plus importants pour avoir les résultats, il faudra sûrement une priorisation des mesures sur l'homme et un accompagnement adapté pour expliquer pourquoi il va falloir attendre 10 jours pour avoir ces résultats après avoir passé les examens.

Concernant la gouvernance et la participation des personnes concernées, les recommandations actuelles restent applicables. Il faut toujours noter les enjeux autour de la mesure qui vont être peut-être un peu plus difficiles, notamment ce que nous avons appelé l'observation citoyenne, la mesure faite par les citoyens qui va être très difficile à faire sur de l'alpha, avec des appareils qui sont beaucoup plus chers pour mesurer la contamination surfacique. Si vous n'avez pas la connaissance qu'il faut être très près, vous ne mesurerez rien, alors qu'il y aura peut-être quelque chose.

Sur les aliments, c'est encore pire, parce qu'il faut un appareillage vraiment spécifique, une technicité complexe. C'est plutôt accessible à des spécialistes de la mesure. Il faudra *a minima* attendre que certaines personnes dans la population se forment à ces techniques.

La formation et l'information du public, forcément, ça va être le point-clé de cette particularité des émetteurs alpha. Il faudra des dispositifs : les supports d'accompagnement, d'information qui devront être adaptés pour expliquer et intégrer toutes ces spécificités. C'est un travail que nous envisageons en 2024.

Sur la réduction de la contamination et de la gestion des déchets, nous avons un peu étudié cette partie, sachant qu'il y a aussi le GT « réduction de la contamination et gestion des déchets » qui travaille sur ces sujets-là actuellement. Nous avons regardé les particularités du plutonium. Je ne vais pas y revenir. La décontamination, ce sera le seul moyen de diminuer la contamination pour le plutonium. Au niveau de la gestion des déchets, nous avons vu avec l'Andra notamment qu'il n'y avait pas de différence majeure et avec les exploitants également à la fois pour l'entreposage ou pour le stockage de déchets radioactifs. Tout cela sera intégré éventuellement dans le rapport du GT « déchets ». Suivant les conclusions de ce GT, nous regarderons de nouveau s'il y a besoin de faire une variante alpha.

J'arrive aux recommandations. Je vais redire les mêmes choses. Pour le mode de calcul de 20 mSv par an, il faudra bien ajouter la dose inhalation par remise en suspension et la dose ingestion involontaire qui sont un peu plus importantes pour les rejets alpha que pour les bêta gamma.

Les délais nécessaires pour avoir la cartographie et pour avoir les zonages derrière vont être retardés par les difficultés de mesure. Il faudra soit les retarder, soit mettre en place un premier périmètre géographique qui sera revu dans le temps. Tout cela va nécessiter des explications vis-à-vis de la population, des documents explicatifs qu'il va falloir travailler et aussi sur tout ce qui touche les difficultés de la mesure.

Nous revenons sur les éléments d'information produits par le CODIRPA. Nous vous les avons déjà présentés : le guide pour la population, le question-réponse santé. Il faudra sûrement faire une mise à jour de ces documents-là. Un guide des bonnes pratiques avait été fait lors d'un des précédents mandats, sur les mesures de laboratoire. Il faudra peut-être le revoir aussi pour le remettre à jour avec les nouvelles techniques, notamment celles développées par l'IRSN. Tous ces documents devront être revus pour les émetteurs alpha plus spécifiquement.

Concernant les deux dernières recommandations, l'accompagnement devra être adapté pour la population. Je vous parlais tout à l'heure des délais de mesure sur l'homme qui vont prendre beaucoup de temps pour avoir les résultats. Il faudra effectivement l'expliquer. Les capacités de mesure vont être assez limitées, surtout au début. Il faudra expliquer tout cela à la population. Pour les produits agricoles, puisque l'on demande un contrôle avant commercialisation, là aussi, ça va coïncider en termes de capacité de mesure et de difficulté de mesure. Il faudra prévoir un accompagnement des filières.

Les premières conclusions du GT technique expert avant panel, c'est que la démarche proposée pour les CNPE peut être conservée, moyennant quelques petits ajustements, mais la volonté du GT, c'est quand même de rester sur une logique d'unicité des recommandations du CODIRPA.

Compte tenu des délais de mesure, nous avons aussi la mise en œuvre de zonages post-accidentels avec des incertitudes au début assez importantes et qui vont progressivement être levées avec les résultats de mesures qui arriveront. Enfin, les documents d'accompagnement du CODIRPA devront être adaptés pour tenir compte de ces spécificités.

En termes de calendrier, concernant les travaux sur plutonium, nous allons commencer à préparer le GT « citoyens ». Nous enverrons au GT un projet de présentation à la fin de l'année pour pouvoir lancer ce GT « citoyens » au premier semestre 2023. Nous allons voir avec le GT : où, comment.

Deuxième semestre 2023, nous aurons ce que l'on appelle le GT global qui réunira à la fois les experts du premier GT et les porte-paroles du GT « citoyens » et lors du prochain plénier qui est le 17 novembre 2023, il y aura présentation au CODIRPA plénier du rapport final sur le plutonium.

En 2023, nous allons lancer en parallèle des travaux sur l'uranium. Nous attendons un rapport de l'IRSN en décembre 2022 à la fin de l'année. Nous pourrons attaquer début 2023. Nous travaillerons aussi sur la mise à jour des recommandations du CODIRPA dans sa nouvelle version en fin d'année.

En 2024, nous prévoyons le GT « citoyens » sur l'uranium, puisque nous aurons fait le plutonium avant, et une mise à jour du guide population et nous ferons un guide sur la mesure alpha plus spécifiquement, peut-être en lien avec le GT « association des acteurs locaux » qui lui-même va faire un guide sur la mesure. Nous allons voir si nous combinons les deux ou si nous en faisons deux. Je ne sais pas si vous avez des questions.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci, Florence, pour cette présentation qui était faite plutôt pour information. Nous avons quand même le temps de prendre quelques questions dont certaines sont à distance. Avant ça, je ne sais pas si nous avons un ou une représentante du DSND à distance, puisque le DSND est coprésident du GT.

### **Olivier BUFFIERES**

Il y a un représentant de l'ASND. Nous avons effectivement participé au GT et les conclusions qui viennent d'être présentées et qui seront présentées au panel, finalement, montrent que la doctrine appliquée pour les CNPE, bien entendu comme vient de le dire Mme Gabillaud, reste applicable à quelques mesures à développer qui vont venir maintenant. C'est le point qui est important en termes de lisibilité vis-à-vis aussi des populations.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Est-ce que nous avons quelques questions, soit à distance, soit dans la salle ?

### **Jean-Marc BERTHO**

Nous avons deux demandes d'intervention dans le chat, M. Yves Lheureux tout d'abord et ensuite Mme Évelyne Allain de l'IFFO-RME.

### **Yves LHEUREUX**

Bonjour à toutes et à tous. Je voulais juste insister sur ce que Florence a très bien expliqué, le délai de mesure et d'analyse qui fait que nous aurons un temps de latence et de nécessité malgré tout d'expliquer aux populations ce qu'il se passe. Ce temps est vraiment important. Il est spécifique avec le plutonium. Je trouve que c'est vraiment important. Florence l'a bien expliqué, mais je souhaitais juste insister sur le fait qu'il y aura peut-être nécessité de faire des zonages au départ et qu'il y aura peut-être nécessité d'avoir un principe de précaution, de faire des zonages qui sont plutôt larges, et de les réduire ensuite en fonction des résultats d'analyse et de contrôle. Ces éléments-là sont peut-être plus compliqués qu'ailleurs à expliquer, parce que nous savons que la

population sera dans le stress et dans l'inquiétude, et qu'elle aura besoin de réponses rapides et claires. Ça n'est pas facile à gérer. Tout le travail en amont de sensibilisation sur ce risque spécifique me paraît nécessaire peut-être plus qu'ailleurs. C'était juste un commentaire. Merci encore à Florence pour la présentation.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci, c'est là qu'est vraiment la spécificité du risque alpha. Autre intervention ?

### **Évelyne ALLAIN**

Bonjour. Je ne sais pas si ma question est bien dans le cadre. J'ai trouvé la présentation aussi très claire et très intéressante et elle m'amène à poser une question. Puisque, *a priori*, il n'y a pas possibilité de mesures citoyennes, je faisais un comparatif avec le radon qui émet aussi en alpha. Le radon, c'est un gaz. Nous sommes d'accord. Sur le radon, nous avons la possibilité d'avoir un détecteur, le Canary, qui donne une lecture immédiate en Bq/m<sup>3</sup>. Je me demandais simplement si dans les recommandations du groupe de travail, il n'y aurait pas à investiguer un peu plus cela et voir si nous ne pouvons pas développer, adapter – je ne sais pas si c'est faisable techniquement – un capteur de ce type qui permettrait peut-être de lever le doute à l'échelle de la population. En tout cas, ça lui permettrait de le faire et peut-être que cela aiderait aussi à un moment donné à définir ces zonages s'il y a un retour de ces mesures par le public. Je ne sais pas si c'est adaptable, mais j'avais le sentiment qu'il y avait peut-être quelque chose à chercher entre ce qui existe sur le radon et ce qui pourrait exister sur une contamination surfacique.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Florence, as-tu une réponse à cette question facile ?

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je n'ai pas forcément de réponse immédiate sur le radon, mais c'est un gaz, donc c'est plus facile. Dans ce que nos experts nous ont présenté, que ce soit l'IRSN, le SPRA, même les exploitants qui nous ont présenté leurs moyens de mesure, je n'ai pas noté ce type d'appareil malheureusement. Dans les recommandations, nous pourrions peut-être ajouter de développer des appareils pour la mesure citoyenne, mais je ne sais pas si nous les aurions dans les temps. Nous pouvons noter ça.

### **Jean-Marc BERTHO**

Je n'ai pas d'autres commentaires dans le chat.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Dans la salle, y a-t-il des questions ou des commentaires ?

### **Sylvie SUPERVIL**

Je ne sais pas si l'IRSN peut prendre la parole sur la mesure. Il est à noter qu'il faut souvent 2 mois pour faire une mesure de radon qui soit correcte. C'est un gaz, qui se répand de manière très inhomogène et le résultat de la mesure dépend aussi de la chaleur qu'il fait dans la pièce. C'est assez complexe à ma connaissance. Je suis en conséquence sceptique sur la mesure automatique ou rapide du radon.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

La mesure du radon, normalement, c'est pendant les mois d'hiver. C'est comme un petit film photo. C'est le même principe. Il faut le poser à certains endroits, à une certaine hauteur du sol, noter à quelle date on le dépose, à quelle date on l'enlève, plutôt dans les mois d'hiver, parce que c'est le moment où la maison est fermée. Il y a un certain nombre quand même de contraintes. Ça n'est

pas aussi simple que ça. Après, les petits capteurs dont vous parlez, je pense que cela permet peut-être de rassurer la population, mais je ne suis pas sûre que ce soit bon scientifiquement.

### **Évelyne ALLAIN**

Si je peux me permettre, c'est juste une première approche. Quand la mesure est trop importante, justement, ce qui suit, c'est le capteur passif. Cela permet à un moment donné une première approche de cette mesure et d'aider ne serait-ce qu'à la compréhension de la mesure.

### **Sylvie SUPERVIL**

Ça serait peut-être une démarche en deux temps.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Pas d'autres questions en salle ?

### **Olivier RIVIÈRE**

Juste en complément signaler que ces recommandations ont été faites sur la base d'un rapport de l'IRSN sur le sujet plutonium qui est très pédagogique. Je vous invite à le lire si vous voulez avoir des informations en plus de la présentation. Normalement, il est accessible sur le site CODIRPA.

### **Christophe MURITH**

Une petite remarque. Je crois que dans le zonage, ce qui est important, c'est d'avoir un modèle pour les voies de remise en suspension et aussi pour l'ingestion involontaire. Je crois que c'est primordial. C'est ce qui va nous préoccuper dans la phase de long terme. Je pense que l'effort doit être mis ici.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

C'est là-dessus qu'effectivement le GT a le plus travaillé et a demandé le maximum d'informations à l'IRSN. C'est là où l'IRSN a décidé de mieux l'intégrer. Je pense que c'était déjà intégré, mais peut-être pas suffisamment. Il y a eu toute une recherche bibliographique par rapport à la plombémie notamment, parce qu'il n'y a pas forcément grand-chose sur le radioactif. L'IRSN a beaucoup travaillé là-dessus et va l'intégrer dans ses modélisations. Si l'IRSN veut compléter, je ne suis pas la spécialiste. Je ne sais pas si Émilie ou Damien veulent compléter. Il n'y a pas d'obligation non plus. Nous n'allons pas les prendre à froid.

### **Jean-Marc BERTHO**

Emilie Navarro est en ligne. Il y a également M. Dubiau.

### **Philippe DUBIAU**

Désolé, je n'ai pas entendu tout ce que vous avez dit. J'ai été appelé par ailleurs. Je ne vais pas vous faire répéter. Vous pouvez avancer.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Je propose de clore ce point d'information et de passer au sujet suivant, un point d'étape qui va nous être fait sur les travaux du GT « stratégies de décontamination et de gestion des déchets ».

### III. Point d'étape des travaux du GT « stratégies de décontamination et de gestion des déchets »

#### Marion COUTURIER

Bonjour à tous, je vais vous présenter aujourd'hui un point d'étape sur le GT « stratégies de décontamination et gestion des déchets ». Je vais commencer par un petit rappel de notre mandat au sein du CODIRPA. Les objectifs principaux de ce GT sont les suivants. D'abord, il s'agit de définir des typologies de zones contaminées en fonction de leur usage, qui pourraient faire l'objet de mesures différenciées en situation post-accidentelle. Ensuite, il convient de proposer pour chacune de ces zones des critères d'appréciation qui permettront de définir différentes modalités d'intervention qui pourraient être engagées, de proposer également pour chacune de ces zones différentes techniques de réduction de la contamination avec une réflexion sur leurs avantages et leurs inconvénients, et également de réfléchir aux différentes filières de gestion adaptées aux différentes typologies de déchets et à leur volume ainsi que des scénarios qui combinent à la fois différentes techniques de réduction de la contamination, plusieurs options envisageables de gestion des déchets. Enfin, il nous avait été demandé également de proposer une approche séquencée dans le temps de la gestion à la fois de la décontamination et surtout des déchets.

Par ailleurs, il nous était également demandé de réfléchir à des critères qui pourraient être utilisés pour une analyse multi-facteur multi-acteur, puisqu'en situation post-accidentelle, s'il était possible d'envisager plusieurs scénarios de décontamination et de gestion des déchets, il serait pertinent d'utiliser la méthodologie proposée dans le cadre de la cinquième édition du PNGMDR pour faire une analyse multi-acteur et multi-critère. Un des objectifs de ce groupe, c'était aussi de proposer des critères d'analyse qui permettraient une comparaison des différentes options, sachant qu'on nous avait demandé dans tous les cas d'inclure dans les critères les quatre que je vais citer : le coût financier, le gain apporté par les actions de décontamination en termes de réduction de l'exposition des populations aux rayonnements ionisants, le volume des déchets générés et leurs modalités de gestion et l'impact dosimétrique pour les personnes chargées de réaliser des opérations de décontamination et de gestion des déchets.

En termes de planning, le GT a été lancé en février 2021. L'IRSN a été saisi en avril. Nous avons reçu le rapport définitif de l'IRSN en septembre. Nous avons mené jusqu'alors cinq réunions du GT déchets. Nous sommes un peu plus de 35 participants et c'est un GT qui est assez représentatif du pluralisme du CODIRPA, puisqu'il y a à la fois des ministères, l'expertise technique, beaucoup d'associations, les exploitants qui sont représentés dans ce GT.

Nous avons beaucoup travaillé sur le recensement des différentes techniques de réduction de la contamination en listant leur coût, les avantages et inconvénients, et également recensé les différentes options de gestion des déchets que ce soit les options de gestion des déchets qui sont les options actuelles de gestion des déchets nucléaires, mais également tout ce qui existe en termes de gestion des déchets dangereux et potentiellement plus conventionnels qui existent actuellement en France. Nous avons défini ensemble des typologies de zone contaminée puisqu'historiquement, seules les zones urbaines et les zones agricoles étaient différenciées dans les analyses. Nous avons ajouté les zones forestières et les zones aquatiques continentales. Nous avons également défini un scénario d'accident qui permettait de challenger le volume de déchets créé par un accident, puisque précédemment, le GT déchets avait travaillé sur des scénarios d'accident qui provoquaient une quantité de déchets qui pouvait être raisonnablement gérée par le système classique de gestion des déchets. Ce que nous voulions, c'était vraiment étudier un accident plutôt type Fukushima où nous arrivons avec un volume de déchets qui n'est pas du tout compatible avec les moyens normaux de gestion de déchets.

Ensuite, l'IRSN a présenté les résultats de la simulation de ce scénario sur l'ensemble du territoire touché, en précisant le devenir des quatre différents types de zone. Ensuite, il y a eu un sous-groupe

de travail à ce GT déchets qui a été initié et qui a travaillé notamment sur les critères, avec deux types de critères, à la fois les critères pour l'analyse coût-bénéfice dont je vous ai parlé précédemment, mais également sur chaque zone géographique pour travailler sur une recherche de critères d'appréciation qui permettraient de définir des modalités d'intervention qui pourraient être engagées de façon différenciée par zone géographique, et parce qu'en réalité, c'était quand même assez difficile de définir vraiment des critères pratiques. Nous avons surtout travaillé sur des pistes de réflexion différenciées par zone, au moins des éléments à prendre en compte dans la réflexion à mener par zone. Cette recherche a été finalisée et elle sera alimentée en 2023 par le GT citoyen.

Aujourd'hui, le travail de l'IRSN est terminé. La réflexion interne du GT déchets est finalisée. La suite de la démarche va se faire en deux étapes. En premier lieu, nous allons élaborer un livrable qui permettra de présenter des orientations à grande échelle de la stratégie de la réduction de la contamination et de la gestion des déchets. Cela nous permettra de présenter les méthodes de réduction de contamination disponibles, la stratégie de gestion des déchets à privilégier par zone, des filières de gestion de déchets envisageables ou en tout cas les challenges associés, les stratégies macroscopiques possibles par typologie de milieu et des ordres de grandeur macroscopiques des coûts, des bénéfices et des délais de mise en œuvre notamment pour la gestion des déchets. Notre objectif est de vous présenter lors du plénier de mars 2023 ce livrable. Il aura pour objectif également d'alimenter les travaux de révision du Plan national de réponse à un accident nucléaire radiologique majeur.

Dans un second temps, nous souhaiterions aller plus loin sur les recommandations possibles au niveau local. Pour cela, nous souhaiterions nous confronter à des panels citoyens tant pour les critères pour l'analyse méthodologique développée dans le cadre du PNGMDR, que pour une analyse d'une définition d'une stratégie locale pour aller un peu plus loin que ce que nous avons fait dans le cadre du sous-groupe de GT déchets. À savoir que nous avons réfléchi avec un cadre déjà pluraliste, mais ce qui nous paraissait important, c'est par zone géographique. Nous aimerions challenger notre réflexion et la confronter à l'avis d'un panel citoyen pour voir si nous n'avons pas oublié des éléments importants par zone ou si la priorisation peut être différente pour le public. Ça nous permettrait de valider des recommandations détaillées plutôt pour la fin 2023 qui seraient présentées lors du plénier de novembre 2023 avec, si cela est nécessaire, la mobilisation d'un plénier dédié sur ce sujet.

Pour l'orientation stratégique à grande échelle, des points-clés sont aujourd'hui discutés. C'est notamment des choix de stratégies possibles par milieu, mais avec une dimension plus locale, plus avec une réflexion pour faire du sur-mesure le jour de l'accident. C'est aussi une réflexion sur la chronologie de mise en œuvre de la réduction de la contamination. C'est un sujet qui est beaucoup discuté dans le cadre du GT. Est-il plus pertinent de s'attaquer à la zone qui est la plus contaminée, mais où ça va être plus complexe, plus dangereux pour les travailleurs de venir travailler sur cette zone ? Au contraire, faut-il aller travailler sur l'extérieur de la zone contaminée avec quelque chose de plus facile d'accès, avec peut-être un retour plus facile sur cette zone-là ? Par exemple en milieu urbain, nous avons eu beaucoup de discussions sur quelle est la bonne chronologie à avoir et s'il y a des fonctions que nous voulons prioriser ou plutôt des zones. Ça va être tout ce qui touche à la vie, les écoles, les centres commerciaux. Est-ce que c'est ce qu'on veut viser en premier ou est-ce que c'est plus largement une zone de la ville qu'on veut restaurer ? Ce sont toutes ces questions que nous aimerions aussi pouvoir soumettre à un panel citoyen.

Nous avons aussi en tête d'aller un peu plus loin sur la gestion de l'eau, parce que c'est un point qui a été beaucoup discuté lors de nos échanges. Beaucoup de techniques de décontamination font appel à de l'eau. Quand on est en zone urbaine, il y a des possibilités de récupérer cette eau et d'être vraiment sûr de la décontamination en milieu agricole ou en zone forestière. C'est impossible d'envisager une récupération de l'eau qui serait utilisée pour la décontamination. À ce moment-là, nous sommes sur un transfert de contamination sur une autre zone avec un suivi nécessaire. C'est

quelque chose qui importe beaucoup au GT déchets. C'est quelque chose qui sera certainement creusé.

À grande échelle, nous avons eu aussi beaucoup de discussions sur le fait d'avoir des entreposages ou des stockages locaux. *A priori*, en France, il existe une rubrique ICPE, la 2798, qui est justement dédiée à de l'entreposage de déchets qui seraient issus d'un accident nucléaire ou issus des actions de décontamination post-accidentelle. C'est exactement le cas du GT déchets. Ce cadre juridique est vraiment pratique. Il est *a priori* local. En revanche, pour le stockage, la gestion définitive des déchets, la question se pose davantage. Serait-il pertinent de travailler sur des stockages au plus près de l'accident ou, au contraire, sur quelque chose de centralisé au niveau national, tout cela dépendant évidemment du volume de déchets dont nous parlons ?

Pour la stratégie locale, là, nous avons l'ambition de nous appuyer sur des panels locaux pour mieux définir la stratégie locale, à l'instar de ce qui a été fait dans le cadre du GT alimentation. Notre GT travaille à la fois sur la réduction de contamination et sur la gestion des déchets. Il nous semblait un peu ambitieux de faire un panel citoyen sur la gestion des déchets, parce que c'est un sujet complexe et pour lequel une acculturation serait quand même certainement nécessaire avant d'avoir des résultats probants sur une concertation. Nous nous proposons de focaliser cette concertation plutôt sur la partie réduction de la contamination qui nous paraît plus concrète et pour laquelle le public pourrait avoir des avis assez pertinents sur ce qui est important pour eux de décontaminer en premier dans une ville. Nous, au sein du GT, nous avons notre idée, mais c'est intéressant quand même de se frotter à un avis du public sur ce sujet. Je cite également sur critères, ce qui est pour eux important, et sur les techniques de mise en œuvre.

Ce panel citoyen, nous avons pour objectif de le tenir au printemps. Sur la base à la fois de notre travail au sein du GT et des retours qui seront faits de ces groupes locaux, l'objectif, c'est d'avoir un livrable à présenter en novembre 2023.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci pour la présentation. Nous avons un peu de temps pour prendre des questions ou commentaires. Nous allons commencer par la salle.

### **Cécile LAUGIER**

Bonjour. Je représente un exploitant, EDF. J'avais deux remarques pour l'essentiel, la première sur la méthode. Vous l'avez succinctement rappelée dans la présentation, mais je me permets d'insister, parce que c'est quand même important de réexpliquer systématiquement comment ont été construits les scénarios d'accident de la deuxième vague. Vous avez bien expliqué qu'il y avait eu un premier travail basé sur des scénarios d'accident raisonnablement pessimistes. C'est quand même le résultat de toutes les dispositions que nous mettons pour éviter les accidents et réduire leur conséquence. Le GT avait constaté que ça conduisait à des volumes de déchets gérables avec les dispositions actuelles. Certes. Ainsi, un deuxième exercice a été demandé à l'IRSN, avec des scénarios beaucoup plus déconnectés de la réalité de la sûreté des installations. Nous en avons discuté dans ce GT. Nous avons bien compris que c'était pour tester le système, pour aller aux limites et pour faire un exercice purement forfaitaire et qui n'a rien à voir avec la réalité des scénarios d'accident que nous étudions dans les rapports de sûreté, y compris les accidents graves, puisque nous allons bien sûr jusqu'à des études de scénario avec fusion du cœur. Nous nous attachons bien sûr dans la durée en amélioration continue à améliorer la sûreté des installations, rendre plus improbables les accidents et rendre plus limitées leurs conséquences. Je voulais juste réinsister sur le fait que cette démarche a lieu et que ce sur quoi travaille le GT, ce sont des scénarios qui n'ont rien à voir avec ce que l'on fait en sûreté.

Pour autant, le travail du groupe est tout à fait légitime et je pense très intéressant, parce qu'il soulève des questions qu'il est intéressant de se poser à froid, notamment sur les méthodes de décontamination, les priorités de décontamination. Je salue le travail et ma deuxième remarque était

sur les propositions faites, notamment le fait d'aller jusqu'à des panels citoyens et de choisir une question assez concrète et, je crois, très légitime à examiner avec ces panels, notamment celles qui consistent à se poser des questions sur la réduction de la contamination, parce qu'il y a des méthodes. Par contre, elles sont différentes. Elles peuvent conduire à de très gros volumes de déchets, pour peut-être un gain faible ou d'autres moins de déchets, mais sur des cibles sur lesquelles les populations sont plus attentives. Je trouve que c'est effectivement intéressant d'avoir cette démarche. Je tenais à dire qu'il faut quand même bien repréciser qu'à la base, nous avons un découplage. Nous avons des scénarios très forfaitaires et très enveloppes.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Cela étant, nous pourrions dire cela pour tout le travail du CODIRPA à un certain moment. Qui veut prendre la parole ?

### **Marie-Paule HOCQUET-DUVAL**

Bonjour, CLCV, représentante d'habitants pour la défense de notre environnement. Je ne sais pas si c'est complètement dans le sujet, mais je vais quand même vous poser ma question, parce que souvent, vous évoquez la nécessité de faire un panel local ou de contacter les habitants ou de les mettre dans le coup. Moi, j'aimerais, en tant que représentante d'habitants et habitante moi-même, connaître les expériences des habitants notamment de Tchernobyl et de Fukushima. Ça m'intéresserait beaucoup, parce qu'on n'en parle jamais. Comment la vie quotidienne s'est-elle reconstituée après cet accident pour les habitants ? Je regrette que, parfois, il y ait eu des représentants du Japon qui sont venus à Paris et nous n'avons pas été sollicités pour partager. C'est vraiment dommage, parce qu'il n'y a pas que la technologie qui compte, il y a aussi la vie quotidienne. Je voudrais savoir, entre autres, après cet accident qui ne laisse pas indemne, quel suivi médical il y a eu. Pour ceux qui sont contaminés, y a-t-il eu un suivi quelques années et après chacun se débrouille ? Parce que ça coûte cher de se soigner quand on est malade, notamment pour des problèmes comme ça. Dans les milieux plus populaires, souvent on n'a pas l'argent pour se soigner. La contamination n'est pas de la faute de la population. Comment la collectivité prend-elle en charge les soins pour pouvoir vivre à peu près normalement ? Avec une contamination, on ne vit plus jamais comme avant.

### **Olivier RIVIÈRE**

Je vais peut-être amener des éléments de réponse par rapport aux expériences des habitants de Fukushima et de Tchernobyl. En effet, il y a des éléments de retour d'expérience notamment du Japon qui sont regardés de près. Récemment, il y avait un séminaire AEN à l'IRSN qui a notamment évoqué ces sujets-là. Après, je pense qu'en effet, il y a des choses dont il faut s'inspirer par rapport à ce qui s'est passé au Japon. Néanmoins, le Japon n'est pas la France. L'idée justement derrière les panels citoyens, c'est d'être concret. Nous parlions de comment serait perçu et comment se déroulerait en pratique la réduction de la contamination des habitations. C'est vraiment ces sujets-là très concrets que nous voulons discuter avec le panel citoyen pour avoir le ressenti des citoyens, pour savoir quelles sont leurs attentes, quelle est leur perception. C'est vraiment l'objectif des panels citoyens.

### **Marie-Paule HOCQUET-DUVAL**

Je me permets de réintervenir. Nous avons besoin aussi parfois de contacter les habitants en direct, pas sur un papier, pas un panel. C'est un groupe d'habitants, des gens qui ont vécu. Je suis sûre que c'est la même chose au Japon qu'ici, à Tchernobyl ou ailleurs. La vie quotidienne, c'est la même chose : comment on va manger, comment on va aller à l'école, comment on va se soigner, comment on va aller au travail ? Je ne suis pas d'accord avec votre présentation. C'est trop facile de dire que le Japon, ça n'est pas la France. Les gens, ce sont des gens. Quand on est malade, on est malade, n'importe où dans le monde. Nous n'avons pas toujours les mêmes moyens. Je m'excuse d'avoir ripé un peu, mais parce que c'est la préoccupation. Pour revenir au sujet des déchets, j'habite du

côté de Gravelines. Il est régulièrement question de rajouter encore des déchets. Quelle garantie avons-nous de ne pas en prendre encore un peu plus sur le nez ?

**Jean-Luc LACHAUME**

Votre question est bonne et légitime. Je peux peut-être faire une proposition. Il y a beaucoup d'expériences qui sont disponibles. Je pense notamment aux dialogues Fukushima qui ont eu lieu pendant quelques années. Beaucoup d'informations ont été récupérées. Ce que nous pouvons peut-être faire, lors d'une prochaine réunion du CODIRPA, c'est d'avoir une session un peu spécifique là-dessus, parce que dans les questions que vous posez, il y a l'expérience passée, notamment de Fukushima qui peut être rappelée. Peut-être que ce que nous pouvons faire – je ne maîtrise pas l'ordre du jour des prochaines réunions CODIRPA –, à l'occasion d'une prochaine séance, c'est de revenir et répondre à ces questions concrètes, parce que dans les dialogues Fukushima auxquels je fais allusion (j'ai participé à certains), ce sont vraiment les citoyens qui étaient amenés à expliquer leurs difficultés au quotidien. Un certain nombre de personnes participant au CODIRPA – je pense à l'IRSN et au CEPN – ont participé à cela. Nous aussi d'ailleurs. Ce que nous pouvons peut-être faire, pour répondre un peu plus à votre préoccupation, c'est d'avoir une session spécifique lors d'une prochaine séance du CODIRPA. Je pense que ça devrait répondre à votre question.

**Cécile LAUGIER**

C'est ce que propose le CEPN sur le chat par écrit.

**Florence GABILLAUD-POILLION**

En attendant, si vous le souhaitez, vous allez sur le site [post-accident-nucleaire.fr](http://post-accident-nucleaire.fr). Je crois que c'est au niveau de la partie associative. Vous retrouverez les fameux dialogues de Fukushima dont Jean-Luc Lachaume parle.

**Jean-Luc LACHAUME**

Nous allons peut-être donner la parole à Pascal Crouail du CEPN, puisque je vois qu'il intervient sur le chat.

**Pascal CROUAIL**

Sur le chat, je disais que ça correspond à ce que disait.

*(Problème de connexion.)*

**Jean-Marc BERTHO**

Je peux répondre à sa place, sous réserve qu'ensuite il confirme mes propos.

**Jean-Luc LACHAUME**

Ce n'est pas de la censure !

**Jean-Marc BERTHO**

Non, ce n'est pas de la censure. Dès qu'il sera audible, je lui laisse la parole. Le CEPN a une très grande habitude d'organiser des séminaires à longue distance, notamment avec des partenaires japonais. Nous pourrions tout à fait envisager de faire une séance d'échanges centrée sur un sujet particulier ou plus général avec des habitants japonais par visioconférence. Ce serait possible. Le CEPN sait très bien le faire.

**Jean-Luc LACHAUME**

Je propose de ne pas forcément donner de réponse aujourd'hui, mais de dire que nous allons faire quelque chose et regarder dans le cadre du CODIRPA comment nous pouvons apporter une réponse à cette préoccupation bien légitime.

**Christophe MURITH**

Office Fédéral de la Santé publique. Je reviens sur votre problème d'entreposage local ou d'entreposage centralisé. Ça dépend beaucoup de la législation. Dans le cas par exemple du plan d'action radium, nous avons utilisé les deux. C'était très important d'avoir un entreposage local pour faire le tri pour dire ce qui va être incinéré, ce qui va être mis en décharge et ce qui va à l'entreposage final. Si nous avons un seuil de libération, nous sommes obligés de faire ce tri. L'entreposage local est primordial. Maintenant, si nous n'avons pas ça, c'est différent.

**Marion COUTURIER**

Même sans seuil de libération, je pense que les zones de tri seront quand même nécessaires, parce qu'en fonction de l'activité, nous n'aurons pas la même gestion définitive ni le stockage définitif qui sera identique. Dans tous les cas, je pense que l'ICPE 2798 sera forcément au plus près de la zone de l'accident. Elle est relativement facile à mettre en œuvre et elle dure quand même jusqu'à deux fois trois ans. Ça laisse quand même le temps de pouvoir faire le tri et de faire un maximum de choses sur place. C'est vrai que la question, c'était plutôt sur le stockage définitif. Est-ce que ça va être au plus près ou plutôt centralisé, sachant que dans le scénario que nous avons étudié – et ça a été redit par EDF –, très clairement, nous sommes sur une quantité de déchets qui est bien supérieure à ce qui pourrait être géré par le CSA ou le CIREs aujourd'hui. Ce sont vraiment des volumes qui représentent plusieurs fois le centre du CIREs. Là, pourrait se poser la question, si nous étions amenés à devoir refaire des installations de stockage définitif, d'où les localiser.

**Mathieu GENOUD**

Bonjour, je fais partie du service commun des laboratoires et des laboratoires qui ont réalisé des analyses en post accidentel pour l'analyse libératoire par exemple. La gestion des déchets, pour nous, c'est un gros souci. Nous nous posons la question de ce que va devenir tout ce que nous contrôlons et qui potentiellement serait considéré comme un déchet. Un seuil libératoire pour nous est extrêmement important pour savoir si nous allons pouvoir les éliminer correctement ou si nous devons les stocker et où les stocker, combien de temps. Dans les laboratoires, nous n'avons pas forcément de capacités de stockage énormes et nous risquons d'avoir énormément d'échantillons en post-accidentel si nous avons du libératoire. Je voulais savoir si ces choses-là avaient été prises en compte ou étaient incluses dans votre étude.

**Olivier RIVIÈRE**

Je vais peut-être dire deux mots sur le périmètre de l'étude et en discuter si nécessaire. Dans le mandant du GT, il a été demandé de proposer l'action en cohérence avec le travail qui est fait au sein du PNGMDR. Actuellement, nous n'étions pas dans une logique d'avoir recours à des seuils de libération inconditionnelle. Pour l'instant, c'est le cadre de travail du groupe. Le rapport de l'IRSN soulève également cette question des seuils de libération. À ce stade, ça n'est pas considéré au sein du groupe de travail, mais ça peut mériter un échange si vous estimez nécessaire de revoir ce cadrage.

**Mathieu GENOUD**

Vous parliez de réduction des déchets. C'est vrai que selon le seuil, il y a aussi une quantité de déchets qui sera plus ou moins grande à la sortie des laboratoires.

**Jean-Luc LACHAUME**

Effectivement, c'est évident qu'il y a ce sujet qui est sur la table et qui se posera. Là, nous sommes en train de présenter un rapport d'étape et il faut laisser, je pense, le groupe de travail travailler avant de revenir vers nous. C'est sûr que ce sujet-là existe.

**Yves LHEUREUX**

Je voulais juste revenir sur les échanges qui ont eu lieu sur la notion de site d'entreposage temporaire sur la rubrique des installations classées. Nous en avons discuté dans le groupe de travail déchets sur peut-être la nécessité aujourd'hui de travailler avec des territoires pilotes, sur le repérage de ces lieux où nous pourrions éventuellement avoir de l'entreposage temporaire ou de plus longue durée. En tout cas, nous voyons bien la sensibilité que pourra avoir cet entreposage en situation post-accidentelle et y réfléchir en amont dès aujourd'hui sur des lieux potentiels, en tout cas repérés par les acteurs locaux comme potentiels et peut-être un consensus des acteurs locaux comme disant « oui, demain, si on a une situation post-accidentelle, on est d'accord tous ensemble sur le territoire pour entreposer des déchets contaminés à cet endroit-là ». Je pense qu'il est important de mener cette réflexion en amont, car si nous la menons au moment où nous serons dans la situation post-accidentelle, elle sera beaucoup plus complexe et elle sera dans l'urgence et la sensibilité. Ce sera beaucoup plus compliqué pour trouver une solution. Ça faisait partie, je crois, des discussions que nous avons eues dans le groupe. Je ne sais plus si Marion l'a repris ou pas dans le bilan. En tout cas, cela faisait partie d'une des recommandations de notre livre blanc de l'ANCCLI sur le post-accident. Il peut y avoir des territoires pilotes qui, avec une CLI et l'ASN, lancent cette réflexion en local avec les acteurs locaux. Merci.

**Olivier RIVIÈRE**

Je ne sais pas si la DGPR est présente et souhaite commenter. Nous sommes sur un sujet qui est à la fois dans les problématiques des services de l'État et où se pose également la question de l'acceptabilité locale. Sur l'intérêt d'anticiper la localisation des potentiels sites d'entreposage, c'est quelque chose sur lequel il faut que nous réfléchissions et y compris dans le dimensionnement, dans le nombre de sites. Nous avons dit que nous étions sur un scénario d'accident, pour faire simple, forfaitaire de type Fukushima, qui était calibré pour étudier une déstabilisation importante des filières de gestion des déchets. Si nous faisons des recherches par anticipation des sites d'entreposage, combien de sites allons-nous chercher ? Il y a un certain nombre de questions à se poser avant de mener la démarche. Je pense que si elle doit être faite de manière exploratoire sur un site, il faudrait qu'elle associe à la fois les acteurs locaux, mais également les services de l'État. Peut-être que c'est quelque chose qui pourrait être envisagé en marge d'un exercice de crise. Il y a une réflexion à mener. Je ne sais pas si nous avons autour de la table tous les acteurs concernés. Je ne sais pas si la DGPR est là. C'est peut-être un peu difficile d'aller plus loin dans la discussion, mais l'idée est intéressante et doit être approfondie.

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Je vais me faire la porte-parole de Pascal Crouail qui avait un problème de casque audio. Il dit que nous sommes en contact avec des Japonais habitants riverains, habitant à côté des zones d'entreposage ou de déchets de décontamination. Nous pourrions les faire intervenir dans une session spéciale du CODIRPA sur la gestion des déchets post-Fukushima dans un format dialogue. Se posera la question de la traduction et du temps d'intervention, sans compter le décalage horaire. Je passe ensuite la parole à Anita Villers qui a fait deux remarques.

**Anita VILLERS**

Merci, Florence. Comme je fais partie du sous-groupe avec Marion Couturier, c'est une question dont nous avons déjà débattu, mais je pense que cette question des seuils de libération mérite une réunion spécifique et des échanges à ce sujet, parce que depuis plusieurs années, nous étions associativement très réticents, pour ne pas dire opposés à la libération des seuils. J'ai vu qu'il y a

eu un décret peut-être en février 2022 où il pouvait y avoir des dérogations sous conditions, mais le suivi de ces déchets, c'est une question qui est fort importante. Vu le volume auquel nous pourrions nous attendre, c'est une question à ne pas négliger. J'insiste beaucoup sur ce point.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je n'ai pas d'autres questions sur le chat.

### **Jean-Luc LACHAUME**

J'en ai une. Avant de finaliser, est-ce qu'on envisage à un moment d'avoir un contact avec les collègues japonais qui sont en charge des sujets justement de gestion des déchets ? Il me semble que ça mériterait peut-être à un moment où nous serons avancés sur des éléments d'ordre pratique de faire un comparatif et d'avoir un regard un peu critique par des gens qui ont vécu cela. Je ne sais pas si nous l'avons prévu. Je pense que ce serait quand même souhaitable avant que nous approuvions ici un document.

### **Marion COUTURIER**

Dans le cadre de l'analyse de l'IRSN, ils ont beaucoup travaillé sur le REX Fukushima. Au Japon, il y avait un seuil de libération notamment pour les terres, ce qui explique que ça fasse partie aujourd'hui du rapport de l'IRSN comme un sujet à débattre. Effectivement, il y a eu beaucoup de comparaisons. Notamment, nous avons regardé ce qui avait été fait sur la partie entreposage pour justement les zones de tri et d'entreposage avant stockage définitif. Les zones d'entreposage qui ont été faites au Japon sont assez comparables avec les exigences imposées par l'ICPE 2798 en France. Cela nous a permis aussi de voir que cette ICPE semblait réaliste. Elle semblait faisable en tout cas, parce que ça a été le cas au Japon. Je pense que ce sera intéressant de se reposer la question avant de vous proposer un livrable définitif.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Je pense que ce serait pas mal que nous fassions cet exercice de comparaison une fois que nous serons proches d'une stratégie. Merci. Y a-t-il d'autres questions ou commentaires ? *(Non)* S'il n'y en a pas, je vous propose de clore ce point et de passer au sujet suivant. Merci, Marion.

## **IV. Point d'étape des GT « culture de sécurité et de radioprotection » et « association des parties prenantes »**

### **Jean-Marc BERTHO**

Merci, Monsieur Lachaume. Le sujet suivant, c'est un point d'étape qui vous est proposé sur les travaux des GT « culture de sécurité et de radioprotection » et « association des parties prenantes ». Ce point regroupe les travaux des deux GT, tout simplement parce que vous allez voir dans la présentation que nous avons choisi de regrouper les travaux de ces deux GT pour l'année 2023 notamment.

Comme vous le savez, les deux GT ont publié des rapports intermédiaires au printemps, qui ont fait un bilan de l'état d'avancement des travaux et, depuis cette publication, il y a eu trois réunions de coordination des travaux des deux GT, réunissant les pilotes des GT plus l'ASN, l'ANCCLI et le CEPN, ces réunions ayant eu lieu en mai, juin et septembre. L'objectif de ces réunions était de se mettre d'accord sur les actions à mener en territoire. Décision a été prise de faire ces actions de façon conjointe, l'objectif étant de préserver la ressource humaine, puisque nous avons beaucoup de personnes qui participent aux deux GT, GT culture et GT association des parties prenantes. Deuxième point qui nous est apparu important, c'est d'éviter les actions en doublon, donc éviter que le GT culture et le GT association mènent en parallèle des actions qui se ressemblent. Le choix qui a été retenu a été de fondre les deux GT en un seul avec un copilote à la fois ASN, ANCCLI et CEPN.

La prochaine réunion de ce GT conjoint aura lieu le 5 décembre. Lors de cette réunion, nous allons proposer une liste d'actions à mener au GT qui relèvent de ce que nous avons déjà identifié comme actions possibles au sein des rapports d'étape des deux groupes de travail. Dans les actions qui avaient été identifiées, notamment dans le rapport du GT culture, il y avait clairement des actions qui relevaient des services de l'État. Et là, nous pensons notamment à l'évolution de l'outil Géoportail. Nous pensons à la participation du public aux exercices nationaux. Nous pensons à la promotion et à l'organisation de la journée de la résilience. Enfin, nous pensons à la sensibilisation au sein de l'Éducation nationale. D'autres actions ont déjà été engagées par d'autres acteurs. Nous pensons notamment à la formation des élus qui a été développée par l'IRMA et par l'ANCCLI. Le groupe de coordination a retenu essentiellement trois actions à mener. Les trois actions sont une action en direction des petites entreprises, une action autour de la mesure citoyenne, et enfin, une action de formation au niveau des territoires.

Concernant les entreprises, la CLI de Gravelines a fait déjà un travail extrêmement conséquent sur la sensibilisation des entreprises, notamment des entreprises Seveso, puisqu'il y a énormément d'entreprises Seveso dans la région de Gravelines. Le travail de la CLI qui a été fait d'ailleurs en coopération étroite avec le S3PI a conduit à la publication d'une brochure de 70 pages sur les risques de ces entreprises Seveso ou CNPE, brochure qui a été distribuée en toutes boîtes aux lettres à 180 000 exemplaires. Ça a été vraiment un travail très conséquent de la CLI de Gravelines. De plus, la CLI a eu des actions coordonnées avec la préfecture et le S3PI pour préparer un guide de prise en compte du risque nucléaire à destination des entreprises qui sont voisines du CNPE. Ce guide est essentiellement destiné aux entreprises Seveso seuil haut, mais ça couvre également les entreprises Seveso seuil bas. Ce guide a régulièrement été testé en exercice, depuis maintenant quatre exercices de mémoire, et à chaque fois, nous avons une nouvelle version de ce guide qui apparaît, qui est améliorée en fonction du REX de l'exercice qui a lieu sur Gravelines.

Cependant, dans tout ce travail de la CLI de Gravelines, un manque a été clairement identifié. C'est la sensibilisation des petites et microentreprises. Là, nous parlons des entreprises qui ont moins de 50 salariés, voire des artisans et des commerçants indépendants. Clairement, ce sont des entreprises qui sont très majoritaires en nombre, sinon en personnels employés, dans les périmètres PPI des installations nucléaires.

Un deuxième point important, c'est que le tissu des artisans et commerçants, le tissu local, est absolument essentiel si nous voulons porter une revitalisation du territoire à la suite d'un accident nucléaire. L'action qui a été retenue par le groupe de coordination et qui va être proposée au GT, est d'organiser des rencontres avec des artisans et des commerçants afin d'identifier leurs besoins dans le domaine de la sensibilisation au risque nucléaire, quelles informations ils ont besoin, quelles sont les informations pertinentes qui leur permettraient de développer une certaine capacité de continuation de l'activité. À partir de ces besoins identifiés avec ces artisans et ces commerçants, nous allons créer un guide, un peu sur le modèle de guide destiné aux habitants d'un territoire contaminé, puis nous retournerons vers ces artisans afin de vérifier que ce guide correspond bien à leurs attentes. Enfin, nous ferons des actions de sensibilisation à plus large échelle sur le territoire, l'idée étant que nous allons faire ces rencontres avec des entreprises qui sont dans le périmètre de 5 kilomètres d'une installation. La CLI qui a été retenue pour travailler sur ce sujet, c'est la CLI de Dampierre. Nous allons également impliquer la chambre de commerce et de l'industrie du Loiret qui est partie prenante dans cette action, qui est même assez moteur. Bien entendu, l'ANCCLI et l'ASN seront impliqués et nous sommes actuellement en discussion avec l'IRMA, pour qu'ils soient impliqués également, puisqu'eux-mêmes développent des guides de type guide à la création d'un plan de continuation d'activité pour des entreprises, mais avec d'autres risques que le risque nucléaire. Voilà la première action que nous allons proposer au GT conjoint.

La deuxième action est une action qui sera menée autour de la mesure citoyenne. Nous nous sommes rendu compte que la mesure citoyenne est en fait un sujet qui est extrêmement transverse à tous les GT du CODIRPA. Nous le retrouvons dans le GT déchets. Nous le retrouvons dans le GT

émetteurs alpha. Nous le trouvons dans le GT culture. Nous le retrouvons dans le GT association. Même si les travaux du GT marin ont à peine débuté, la question est déjà sur la table. C'est vraiment un sujet extrêmement transverse. Surtout, c'est un élément qui est essentiel pour l'acceptation des mesures de protection par la population en cas d'accident. Le fait de pouvoir mesurer rend visible la radioactivité. À partir du moment où on comprend les enjeux qu'il y a autour de cette exposition à la radioactivité, on devient « maître de son destin ». On peut arriver à gérer soi-même sa radioprotection. On reprend la main sur ses choix de vie. Or il y a clairement un manque d'informations sur le sujet. D'une part, il y a une multiplicité de techniques de mesure disponibles et des appareils qui y sont associés. D'autre part, la documentation est souvent très technique, complexe et difficile à appréhender. L'action qui a été retenue par le groupe de coordination est de créer un guide sur la mesure. Ce guide devra couvrir les besoins exprimés dans les différents GT du CODIRPA en restant avec un niveau pédagogique qui rende ce guide accessible à tout un chacun.

Les acteurs, ce sont essentiellement le CEPN, l'ANCCLI et l'ASN, toujours les trois même. Les modalités de travail ressemblent à celles que nous utilisons pour d'autres actions avec un groupe de travail chargé de développer un sommaire du guide avec des utilisateurs potentiels. Le sommaire sera validé par le GT conjoint. Ensuite, nous créerons un petit groupe de rédaction pour créer une première version du guide. Le contenu de ce guide sera ensuite validé par les utilisateurs potentiels ayant défini le sommaire. Enfin, nous testerons et nous diffuserons ce guide en territoire.

La troisième action, c'est une action de formation en territoire. Cette idée est partie du constat suivant. Chaque entité a tendance à former les personnes qui sont de sa responsabilité de façon verticale, en silo. Quelques exemples, le ministère de l'Intérieur propose une formation à destination des préfets et des services de sécurité civile. L'ANCCLI et l'IRMA proposent une formation pour les élus locaux. L'ASN propose à l'occasion des exercices nationaux des formations pour les services déconcentrés de l'État (DDPP, DDT, DDETSPP, etc.). Ces différents acteurs de la crise nucléaire, finalement, ne se rencontrent sur ces sujets que lors des exercices nationaux et ne se rencontrent pas en dehors de ces périodes. La proposition qui est faite, c'est d'essayer de créer, à titre expérimental pour l'instant bien entendu, une formation transverse sur un territoire. Cette formation pourra être dispensée à l'occasion de la préparation d'un exercice national. Cette formation devrait réunir les différents services concernés au niveau local, c'est-à-dire non seulement les services déconcentrés des préfectures, mais également les élus, les chambres consulaires, les comités des pêches et bien entendu les CLI ou les commissions d'information. Ce type de formation sera également ouvert au grand public. Dans ce cadre, nous pourrions faire une formation conjointe sur la gestion post-accidentelle, cette formation étant faite en territoire au format séminaire. Les acteurs de cette action expérimentale sont l'ASN, l'ANCCLI et en coordination, j'insiste sur ce point, avec les acteurs nationaux et locaux qui seraient concernés. Voilà pour le détail des actions qui ont été retenues par le GT conjoint.

Concernant le calendrier, comme je vous l'ai dit, la prochaine réunion du GT conjoint aura lieu le 5 décembre. Ces propositions et le calendrier seront proposés au GT. Pour le guide de continuation d'activité pour les petites entreprises, nous avons déjà commencé à travailler avec la CLI de Dampierre. Les consultations en territoire devraient avoir lieu en décembre ou janvier. La rédaction d'une première version du guide aura lieu durant le premier semestre 2023. Les consultations en territoire sur la pertinence du guide auront lieu au troisième trimestre 2023. Nous espérons pouvoir valider ce guide aux petites entreprises lors du CODIRPA plénier de fin d'année 2023.

Pour le guide sur la mesure, nous discuterons du sommaire à la prochaine réunion conjointe du GT dans une semaine. Une fois que ce sommaire sera validé, nous allons créer le groupe de rédaction. Le guide sera rédigé durant le premier semestre de l'année 2023 et la validation du projet de guide dans le GT se fera en novembre 2023, ainsi que la validation par le CODIRPA plénier.

Pour la formation transverse en territoire, nous avons déjà une consultation à faire auprès des acteurs potentiels concernés, mais je peux vous dire en avant-première – et c'est une information qui date d'hier – que lors de l'exercice national de l'Île Longue, nous avons pu faire un atelier de gestion post-accidentelle avec la préfecture et avec un certain nombre de partenaires locaux, notamment le comité des pêches et le comité de la conchyliculture du sud Bretagne. Le représentant de la préfecture qui a participé à cet atelier était tout à fait partant pour organiser une action en territoire, mais en territoire vraiment proche, puisqu'il nous a même proposé de faire cette action sur la commune de Crozon-Morgat, à l'extrémité ouest de la Bretagne, mais au plus près de la population, et de faire cette action en y invitant non seulement la population et les élus locaux, mais également les services déconcentrés de l'État. Là, nous avons peut-être une opportunité à saisir pour organiser une telle formation sur le post-accident en territoire, de façon horizontale et transverse.

J'en ai terminé. Je vous remercie. Je suis à votre disposition si vous avez des questions.

**Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Effectivement, il y a un agenda bien chargé.

**Jean-Marc BERTHO**

Oui, l'agenda est chargé, mais nous avons en face de nous des personnes très motivées, nous devrions y arriver.

**Jean-Luc LACHAUME**

Je n'en doute pas.

**Laurence GAZAGNES**

Bonjour. Je me posais la question concernant les actions qui relèvent des services de l'État et en particulier celles de l'Éducation nationale. Avons-nous une vision de ce qui va se faire et de quand ça va se faire ? Puisqu'en fait, ça rejoint aussi une réflexion que je me faisais sur la mesure citoyenne qui est intéressante, mais comme vous le disiez, qui est compliquée. Elle est d'autant plus compliquée quand finalement, on ne sait pas bien ce qu'on fait ou pourquoi on le fait. Tout ce sujet de l'acculturation et dès le plus jeune âge, est-ce qu'il avance du côté de l'Éducation nationale ?

**Jean-Marc BERTHO**

Je peux difficilement répondre à la place de l'Éducation nationale. Je suis désolé, mais je ne peux pas apporter de réponse claire. La seule chose que je puisse dire pour avoir assisté à un exercice PPMS récemment sur un exercice national, celui de Cruas-Meysses, c'est qu'il me semble, mais c'est vraiment une opinion personnelle, que les établissements scolaires qui sont dans l'environnement des CNPE sont relativement sensibilisés. La sensibilisation n'est jamais suffisante. Il faudrait la pousser, mais clairement, cela relève de la responsabilité de l'Éducation nationale et je ne me permettrai certainement pas de répondre à leur place.

**Laurence GAZAGNES**

C'est bien mon point. On aura beau dire pendant x années que ça relève de l'Éducation nationale, s'il ne se passe rien, il ne se passera rien. En fait, la question, c'est : a-t-on les moyens de proposer que des cours de physique-chimie au collège intègrent un des sujets radioprotection ?

**Jean-Marc BERTHO**

Franchement, je ne peux pas répondre à votre question. Je vais laisser la parole à Olivier Rivière.

**Olivier RIVIÈRE**

Il y a déjà des éléments dans les programmes. Je crois que l'IFFO-RME avait notamment fait la liste de ce qui était déjà dans les programmes. Nous avons eu des échanges dans le cadre GT sur la culture de sécurité et de la radioprotection avec l'Éducation nationale qui a ce sujet à traiter, mais qui a également d'autres sujets à traiter qui sont également tous prioritaires comme les violences intra familiales. Il y a un certain nombre de sujets sociétaux qui sont importants et pour lesquels la société compte sur l'Éducation nationale comme vecteur pour apporter des éléments de solution. Nous allons essayer de poursuivre le dialogue. Cependant, je ne suis pas forcément convaincu qu'il est très facile et très réaliste d'avoir une action unique qui vient d'en haut ciblée risques nucléaires compte tenu du contexte. J'ai oublié de mentionner également que nous étions dans une logique où l'Éducation nationale est aussi en train d'essayer de se recentrer sur les fondamentaux. Le contexte n'est pas forcément très simple. Néanmoins – et nous parlerons tout à l'heure du REX de la journée du 13 octobre –, nous nous apercevons qu'au niveau local, soit en marge d'exercices ou en marge de la journée du 13 octobre, des choses se font. Je pense aux exercices PPMS qui sont une obligation à laquelle sont soumis les établissements, mais qui peuvent être également une opportunité de parler du risque nucléaire à un public qui non seulement est sensibilisé, mais peut faire diffuser l'information dans le milieu familial. Nous sommes plutôt sur cette logique de partir du terrain que de partir d'en haut, même si nous poursuivrons bien entendu les échanges avec l'Éducation nationale et les académies.

**Évelyne ALLAIN**

Si je peux apporter un complément, ce que vous avez dit, Monsieur Rivière, est tout à fait juste. Il y a juste trois cadres et ça part plutôt du terrain. Ce sont aujourd'hui les journées de la résilience, les exercices PPMS. La question de la généralisation de ce propos au sein du système éducatif est difficile à mettre en œuvre, parce qu'elle repose beaucoup sur l'éducatif et sur les enseignants dont la formation est aujourd'hui assez *light*. Il y a vraiment un travail à essayer de pousser sur la formation des enseignants pour qu'ils puissent se saisir des cadres dans les programmes scolaires pour évoquer cette question. Quand même, par rapport à l'Éducation nationale, les différentes académies ont reçu au moment de la journée nationale sur la résilience un courrier – ce sont les recteurs qui ont été destinataires de ce courrier – engageant, à défaut de pouvoir porter de façon privilégiée des actions sur l'éducation à la prévention des risques tous risques confondus, les académies à investir la journée nationale de la résilience et à faire remonter l'ensemble des activités au sein de l'Éducation nationale. C'est une approche plus globale sur l'éducation à la prévention des risques qu'une approche en silo, risque par risque, qui est faite directement par notamment la DGESCO, la direction générale de l'enseignement scolaire. C'était une information complémentaire.

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Madame Perronnet, je ne vous oublie pas, mais nous repasserons votre sujet après. Nous allons continuer sur ce même sujet. Aurélie Fournier souhaitait intervenir, puis Anita Villers.

**Aurélie FOURNIER**

Ce que j'écrivais, c'est qu'à l'occasion, il serait intéressant que l'Éducation nationale puisse présenter comment il sensibilise les établissements scolaires et aux différentes échelles, les directeurs, le personnel enseignant, les élèves, et voir comment au niveau local les CLI peuvent s'insérer légitimement dans ce process, parce que sur Gravelines, nous le faisons, mais je vous avoue que nous le faisons parfois sans le dire à l'Éducation nationale. Ce serait peut-être intéressant qu'ils puissent s'appuyer sur nous, mais que ce soit reconnu pour pouvoir aller légitimement dans les établissements scolaires et sensibiliser les enfants.

**Jean-Marc BERTHO**

Effectivement, l'Éducation nationale demande énormément de garanties avant de laisser quelqu'un intervenir de façon officielle dans un établissement scolaire. C'est une vraie difficulté. La deuxième

difficulté, c'est que les sujets, s'ils ne sont pas à l'ordre du jour des programmes ou des priorités d'enseignement, finalement, on les voit peu apparaître. Par contre, vous avez raison. L'implication des CLI dans la sensibilisation au sein de l'Éducation nationale d'une façon générale serait certainement un plus pour l'abord du risque nucléaire.

Maintenant, sur cet aspect risque nucléaire, pour prendre un exemple, il faut bien voir la façon dont les exercices PPMS sont organisés. Les établissements scolaires ont l'obligation de faire deux exercices PPMS par an, dont un qui est consacré à l'intrusion attentat, le thème de l'autre exercice PPMS étant laissé au libre choix de l'établissement avec néanmoins une obligation de prendre en compte les risques majeurs présents dans l'environnement de l'établissement. Si vous prenez un établissement qui est dans un périmètre PPI, mais qui en plus a une installation Seveso seuil haut, plus un risque inondation, plus un risque submersion, vous comprenez bien qu'avec quatre ou cinq risques majeurs autres que le risque nucléaire, finalement, la fréquence de l'exercice PPMS sur le thème du nucléaire ne va revenir qu'une fois tous les 4, 5 ou 6 ans. C'est extrêmement limité en point d'entrée de sensibilisation. La sensibilisation aux risques d'une façon générale et aux risques nucléaires en particulier *via* l'Éducation nationale, c'est un vrai sujet, mais pour lequel pour l'instant nous n'avons pas vraiment ni de moyen d'action ni de possibilité de développer les choses.

### **Olivier RIVIÈRE**

Pour répondre à la question sur l'intervention de l'Éducation nationale, ils étaient déjà intervenus. Nous avons eu des représentants de l'Éducation nationale qui étaient intervenus au sein du groupe de travail « culture de la sécurité et de la radioprotection ». Nous avons tenté de résumer les échanges dans le rapport. Si vous estimez que des informations complémentaires méritent d'être diffusées, nous pouvons reprendre le compte rendu de la réunion et peut-être partager une information plus étendue que le rapport pour lequel nous avons forcément dû faire une synthèse des échanges.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Pour continuer sur le même sujet, je passe la parole à Anita Villers.

### **Anita VILLERS**

Je trouve que l'idée d'Aurélie Fournier est vraiment très bien. Je connaissais un professeur dans un lycée et j'ai essayé de dire l'importance de cette information, sur tout ce qui se fait par rapport à l'accident. C'était au lycée Rosendaël, la périphérie de Dunkerque, mais ça n'a pas été possible. Ça ne correspondait pas aux horaires. Ça ne correspondait pas au programme et je n'étais pas légitime, parce que j'étais une association. Comme dit M. Rivière, c'est très compliqué de pouvoir intervenir quand on n'a pas le tampon agréé Éducation nationale. Je suis bien placée pour le dire, puisque j'ai fait partie moi-même de l'Éducation nationale. J'ai eu quelques déboires en ayant des initiatives un peu originales. Ça reste de toute façon assez difficile, pour être polie. Je parlerai tout à l'heure de l'intervention sur le lycée Faidherbe à Lille.

### **Marie-Paule HOCQUET-DUVAL**

Par rapport à l'Éducation nationale, j'ai participé à la CLI de Gravelines. Ils ont normalement un groupe de travail à l'interne de l'Éducation nationale. Cela fait un moment que je n'ai pas entendu qu'il y avait des représentants à la CLI. Est-ce que cette démarche existe ? Il y a bien une dizaine d'années, il y avait vraiment des représentants dans les établissements et il y avait même un délégué à la prévention qui devait surveiller s'il y avait de l'alimentation dans les écoles, si les enseignants étaient formés. Il faudrait peut-être voir déjà si ça existe encore, parce qu'ils avaient même fait des guides.

Ma deuxième réflexion, c'est que l'Éducation nationale parle des priorités, et ça n'est peut-être pas la priorité. Je suis désolée, c'est notre vie qui est en jeu pour la radioactivité. Et si ça n'est pas une priorité, quelle est la priorité ? Il ne faut pas rigoler. Il n'y a pas que le risque nucléaire très peu

probable, mais qui arrive quand même. Quand on passe une radio, un examen quelconque, on en prend aussi une certaine dose. On ne sait jamais trop laquelle. Ce serait quand même important qu'il y ait une progression du travail sur les doses médicales, parce qu'actuellement, on passe de plus en plus souvent des radios. Par exemple, si on va chez le dentiste, à chaque fois qu'il regarde une dent, il nous fait un petit examen. Au bout du compte, on en prend plein la tête – c'est le cas de le dire – pour les dents. C'est plus la question qu'il faudrait approfondir cela et cet éveil que les radios, ça n'est pas anodin. En même temps, s'il y a un accident nucléaire, je suis toujours un peu éccœurée quand on parle des priorités, parce que ce sont les priorités par rapport à quoi ? C'est notre vie qui est en jeu. C'est la priorité absolue. Pareil, une fois pour les alertes, on m'avait répondu : intrusion dans la vie privée. Je veux bien qu'on fasse sonner mon téléphone pour dire que je suis en danger. Je suis un peu virulente, mais c'est ma façon de parler.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Yves, si c'est sur le même sujet, je te donne la parole. Sinon, je la donne à Mme Perronnet.

### **Yves LHEUREUX**

C'est un sujet un peu plus large sur celui de la formation. Je peux parler après.

### **Karen PERRONNET**

J'avais une question sur la nature du guide et l'objectif du guide sur la mesure. Est-ce qu'il veut répondre à lister l'ensemble des mesures possibles en détaillant les objectifs à chaque fois ou est-ce que l'idée est aussi d'intégrer les mesures citoyennes et d'aider les citoyens à réaliser ces mesures-là pour répondre à un objectif et pas simplement faire de la mesure qui ne pourra pas être interprétée par la suite ?

### **Jean-Marc BERTHO**

Clairement, l'objectif du guide mesure, c'est un objectif en direction de la population qui souhaite mesurer. Faire un répertoire de toutes les techniques existantes de mesure n'est peut-être pas forcément intéressant dans ce cadre-là. Nous pourrions nous limiter aux grandes catégories de mesure. Comment mesurer du Bq/kg ? Comment mesurer du  $\mu\text{Sv/h}$  ? Comment mesurer du Bq/l ou que sais-je encore ? La partie pratique devra fortement s'appuyer sur le fait que ce sont des personnes néophytes qui feront de la mesure. Nous nous appuyerons sur les systèmes de mesures citoyennes qui existent. Nous pensons bien sûr à OpenRadiation et nous pensons également à Safecast ou à d'autres systèmes qui se développent à l'heure actuelle. L'objectif est vraiment là. C'est d'aider la personne qui souhaite commencer à mesurer à le faire et à le faire dans de bonnes conditions.

### **Yves LHEUREUX**

Je voulais juste souligner le volet formation qui était expliqué dans ce GT pour rappeler qu'au niveau de l'ANCCLI et des CLI, nous avons développé depuis 2 ans tout un programme de formations territoriales pour les CLI et notamment pour les élus des CLI sur leur plan communal de sauvegarde : comment mettre en place un plan communal de sauvegarde notamment pour les élus qui sont dans le périmètre 10-20, et comment faire évoluer ce plan communal de sauvegarde, comment y intégrer un volet nucléaire. Sur le volet post-accident qui est plus le sujet d'aujourd'hui, nous réfléchissons à proposer aux CLI dans l'avenir des formations sur le post-accident, à la fois générales sur le post-accident (c'est quoi, à quoi ça sert, pourquoi, comment, quelle réflexion doit se poser, comment territorialement on peut engager des réflexions avec les différents acteurs sur le post-accident), mais aussi sur les exercices de crise. Vous savez que les exercices de crise aujourd'hui ont de plus en plus souvent des volets post-accidents. Nous trouvons que les CLI ont un rôle majeur à jouer de plus en plus dans les exercices. Le ministère de l'Intérieur ouvre de plus en plus la présence des CLI dans ses exercices aussi bien dans leur préparation que dans leur déroulement. Nous réfléchissons à l'ANCCLI à mettre en place des formations pour aider les CLI à être plus investies

dans les exercices de crise et notamment dans le volet post-accident des exercices de crise. Tout cela, nous aurons l'occasion de vous le présenter. C'est simplement que ça rentre finalement dans le cadre des objectifs de ce GT qui ont été présentés par Jean-Marc.

### **Jean-Marc BERTHO**

Clairement, Yves, ton intervention montre que, finalement, le constat des formations en silo est bien réel. Tu nous as parlé de la formation des membres de CLI. Tu nous as parlé de la formation des élus. Néanmoins, comme je le disais dans la présentation de cette action, les services de l'État ne sont pas présents. La préfecture n'est pas présente. Pourtant, il est souhaitable que tout ce monde se parle, se connaisse avant même que l'accident n'arrive de façon à ce qu'ils se connaissent déjà au moment de la gestion. À partir du moment où ils se connaissent en avance de phase, ça va permettre de faciliter les échanges et ça va permettre de faciliter la gestion post-accidentelle. L'idée est vraiment là. C'est de les faire se rencontrer au préalable sur un sujet commun de façon extrêmement transverse aux territoires. C'est vraiment l'idée. Bien entendu, l'ANCCLI et les CLI seront concernés, participeront au montage de cette formation. C'est une évidence. Nous ne pouvons pas faire sans vous.

### **Yves LHEUREUX**

Tout cela est complémentaire. Je suis tout à fait d'accord avec toi. Évidemment, il faut que tous ces gens-là se parlent. Tous ces dispositifs de formation, je trouve, sont complémentaires. Pourquoi il y a 2 ans, avons-nous commencé à faire des formations des élus sur les PCS ? Parce que les élus étaient un peu démunis. Les PPI étaient passés de 10 à 20. Les nouveaux élus concernés par les PPI ne savaient pas trop ce que c'était que le PCS et comment ils devaient s'en dépatouiller. C'est pour cela que nous avons mis des formations en place, parce que nous voyions qu'au sein des CLI, il y avait une demande forte des élus pour être sensibilisés sur le sujet. Je trouve qu'évidemment, il faut coordonner ces différentes actions, mais elles peuvent se faire à différents niveaux, car nous n'avons pas tous les mêmes moyens et les mêmes disponibilités pour assurer ces formations et elles doivent être coordonnées principalement.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Est-ce que nous avons d'autres commentaires ou questions ?

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Pas de demande.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Dans ce cas-là, je propose de clore ce point et de passer au dernier point de l'ordre du jour qui concerne le REX sur la journée nationale sur la résilience qui a eu lieu le 13 octobre.

## **V. Retour d'expérience sur la journée nationale de la résilience**

### **Olivier RIVIÈRE**

Je vais introduire ce point-là. Ce que nous proposons pour ce point à l'ordre du jour était de commencer par un retour d'expérience national, tous risques confondus de la journée nationale de la résilience, qui nous sera proposé par la DGSCGC, le ministère de l'Intérieur, et ensuite de passer la parole à un certain nombre d'intervenants qui représentent des associations ou des exploitants qui se sont mobilisés dans le cadre de la journée du 13 octobre. Nous n'avons pas forcément prévu de donner la parole à tout le monde, mais à un sous-ensemble des acteurs pour lancer la discussion. Ensuite, nous proposons d'échanger de manière libre sur la base de vos expériences ou des présentations qui auront été faites. C'est M. Jérôme Nattes qui va présenter pour le ministère de l'Intérieur le retour d'expérience national qui a été fait de la journée de la résilience.

**Jérôme NATTES**

Bonjour. Merci de me donner l'occasion de prendre la parole parmi vous. En premier lieu, je tiens à excuser M. Yves Hocde, le sous-directeur à la préparation, à l'anticipation de la gestion de crise à la Direction générale de la sécurité civile, qui devait intervenir aujourd'hui auprès de vous, mais qui malheureusement a été retenu sur un impondérable. Il tenait à s'en excuser auprès de vous. De mon côté, je vous indique mon plaisir de prendre la parole aujourd'hui et d'essayer durant les quelques minutes qui me sont données de vous faire un premier retour d'expérience sur cette journée nationale de la résilience.

Cela fait un peu plus d'un mois et demi que cette journée a eu lieu, le 13 octobre dernier. Vous faire un RETEX complet, précis et complètement exhaustif serait prétentieux. Ce que je vous propose aujourd'hui, au gré de quelques diapositives, c'est peut-être d'essayer de vous donner quelques lignes directrices de la dynamique qui a été la nôtre. À ce titre, je tiens à remercier les gens qui participent aux échanges de ce matin, qui ont pris part à cette JNR pour leur implication, le temps qu'ils y ont consacré et l'énergie qu'ils ont pu y mettre.

Sur la deuxième slide, je rappelle rapidement quels sont les objectifs de la JNR. La JNR a un point d'assise. Elle est créée dans le cadre de la feuille de route du Gouvernement. C'est une volonté interministérielle : la feuille de route « tous résilients face aux risques ». L'idée a été d'ancrer dans la pensée populaire et dans la pensée collective une journée symbolique, une sorte de jalon, de sémaphore. Nous avons choisi la date du 13 octobre qui est en cohérence avec la journée internationale pour la réduction des risques de catastrophes de l'ONU.

Les objectifs sont au nombre de trois, puisque nous pouvons avoir une approche par trois temporalités, d'abord développer la culture sur les risques naturels et technologiques. Nous insistons bien sur cet aspect d'essayer de couvrir l'ensemble des risques. Ensuite, il convient de se préparer à la survenance d'une catastrophe et enfin de développer la résilience collective aux catastrophes.

Il y a le point d'assise, l'impulsion, le cap qui est donné par les objectifs. Je vais essayer de vous présenter quelques éléments organisationnels pour ensuite aller vers les résultats. Bien entendu, nous avons mis en place un comité de pilotage interministériel coprésidé par le ministère de l'Intérieur et de l'outre-mer, avec deux entités, la direction générale à la sécurité civile et à la gestion de crise et la direction générale de l'outre-mer, et avec le ministère de la Transition écologique qui a coprésidé ce comité de pilotage. Nous y avons associé d'autres directions générales qui étaient parties prenantes : la DGT, la DGES, la DGCL et la DGAFP. Là-dessus, nous avons bâti une instruction interministérielle. Le but du jeu, c'était vraiment d'animer – et nous allons y venir ensuite – au plus près des usagers, au plus près de nos concitoyens et passer par les services de l'État sur les territoires. Nous avons fait cette instruction interministérielle pour cadrer la procédure de labellisation des projets qu'ils soient nationaux, régionaux ou départementaux. Pour faire cette interface avec les porteurs de projet, pour être au plus près d'eux et pour faciliter leur dépôt de dossier pour la labellisation et donc leur action, nous avons créé un téléservice dédié au dépôt des demandes de labellisation. L'instruction qui a été faite suite à ces dépôts de dossier ne s'est pas faite au niveau central, si ce n'est pour les projets nationaux, mais pour tout ce qui est projets régionaux départementaux, finalement, c'est un réseau que nous avons créé de référents départementaux et régionaux qui par essence sont au plus près des projets, qui ont été en charge d'instruire, d'animer et de donner l'impulsion sur chacun de leur territoire respectif de cette journée nationale de la résilience.

J'en viens à la slide suivante. En termes de résultat, nous avons une mobilisation des services de l'État, de collectivités territoriales, d'établissements scolaires, d'associations, d'entreprises. Ça nous a donné plus de 406 projets labellisés. Ces 406 projets, il ne faut pas les voir comme un projet étant égal à une action et une localisation. En fait, cela permet de totaliser plus de 1 880 actions sur l'ensemble du territoire de la République sous différents formats, que ce soit des conférences, des

spectacles, des visites, des webinaires à destination de plusieurs publics que ce soit scolaires, élus, agents administratifs, grand public. C'est un point qui est très important pour nous. En fait, ces dossiers ont été montés par des acteurs territoriaux. Le réseau que nous avons constitué de référents JNR au sein des préfectures ou des DREAL, n'est pas pour nous un réseau statique. Il est créé. Ma mission, c'est de pouvoir l'animer. Pour pouvoir l'animer, nous sommes en train de poser les premiers jalons d'un RETEX avec eux, avec un questionnaire que nous allons leur envoyer normalement en début de semaine prochaine pour voir avec eux ce qui a pu fonctionner, ce qui a pu poser des difficultés qui doit être amélioré pour commencer à tracer la perspective de la prochaine édition de la JNR 2023.

Comme je vous l'indiquais, c'est un engouement marqué pour cette première édition sur l'ensemble du territoire de la République. Au niveau central, nous avons produit un outil cartographique que nous avons mis en ligne sur le site du ministère de l'Intérieur et sur le site du ministère de la Transition écologique pour informer les usagers qui souhaiteraient savoir le 13 octobre ce qu'il se passe près de chez eux. Ça permet de voir, en outil interactif, par les captures d'écran que nous avons pu faire, le foisonnement des actions sur l'ensemble du territoire que ce soit en métropole ou que ce soit sur le territoire d'outre-mer.

C'est un engouement marqué et c'est un engouement qui a permis aussi d'essayer de couvrir le spectre le plus large possible de risques. De par le téléservice que nous avons mis en place de labellisation des projets JNR, nous avons pu faire des extractions de données qui nous ont permis de voir que, finalement, à peu près 38 % des actions concernaient uniquement des risques naturels, 11 % des actions ne concernaient uniquement que des risques technologiques et dans ces 11 % de risques technologiques, plus de la moitié concernaient les risques nucléaires. Enfin, 51 % des actions concernaient du multirisque. Là, sur le multirisque, nous étions sur plus de la moitié sur des risques à la fois inondation et un autre risque qui peut être le glissement de terrain ou autre.

Ce constat nous permet de voir que la quasi-totalité des risques est traitée. Par contre, ce que nous commençons à nous dire, c'est que nous savons que chaque secteur, chaque corporation a pu être active, mais nous allons peut-être essayer de faire en sorte que le risque technologique soit un peu plus représenté lors de ces JNR. En tout cas, c'est quelque chose que nous souhaitons explorer et que nous souhaitons explorer avec vous dans le cadre des échanges qui nous lient aujourd'hui.

Je vous remercie de votre attention et je vous précise aussi que le BASEM, le bureau de l'alerte, de la sensibilisation et de l'éducation des publics dont j'ai la charge, est à votre disposition pour tout échange, toute proposition. La JNR, finalement, c'est une initiative qui est assez jeune. Tout reste à construire pour pérenniser ce dispositif et faire en sorte que l'ensemble des publics soit mieux informé, connaisse mieux les risques qui les entoure, puisse avoir une meilleure compréhension des comportements à avoir dans le cadre de la survenue d'un aléa et qu'on puisse développer collectivement la notion de résilience auprès de l'ensemble de nos concitoyens. J'en ai terminé et je suis à votre disposition pour toute question.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci pour votre présentation. Ce que je propose, c'est que nous enchaînions les différents témoignages de façon à ce qu'à la fin, nous puissions avoir une discussion un peu plus globale, une fois que nous aurons vu les différentes présentations.

### **Olivier RIVIÈRE**

Dans la mesure où un des intervenants a un engagement derrière, je propose de donner la parole tout de suite à Anita Villers. Pourriez-vous en quelques minutes partager l'expérience de votre journée du 13 octobre ?

**Anita VILLERS**

Cette journée s'est déroulée ici à Lille le 20 octobre dans le cadre de cette journée nationale. J'ai eu la chance de bénéficier de la présence de Florence Gabillaud, de l'ASN, parce que depuis des années, je voulais exprimer au sein de mon territoire qui est éloigné d'une centrale, mais quand même concerné en cas d'accident, l'importance des échanges et des travaux menés par l'Autorité de sûreté.

Cette journée, je l'ai voulue à la Maison régionale de l'environnement et des solidarités qui est le siège de nombreuses associations. Le directeur était présent, du personnel. Surtout, il y a eu la présence d'une trentaine d'étudiants qui faisaient un stage dans notre région et qui étaient tout à fait intéressés par ce que nous pouvions exprimer sur les précautions, les préventions, toutes les démarches pour faire en sorte que les risques d'un accident soient connus et les recommandations respectées. Par ailleurs, j'ai voulu aussi le faire dans une médiathèque proche de Lille. Ça n'a pas du tout correspondu. Moi qui ai fait des conférences sur des sujets très variés, il y a eu une très grande réticence de la part du maire de la commune qui n'était pas très sûr de s'engager sur une piste qui évoque les risques nucléaires. La dernière intervention que j'ai pu faire, c'était hier au lycée Faidherbe de Lille sur l'invitation d'une professeure de philosophie qui élargissait le propos de certaines rencontres interclasses. Il n'y a pas eu beaucoup d'élèves, mais les échanges que nous avons eus ont confirmé l'intérêt que portent quand même les jeunes étudiants, que ce soit ceux de Sciences Po qui sont venus le 20 octobre ou d'autres, sur en apprendre davantage et essayer de s'informer. Le but de l'association EDA dans cette démarche, c'est surtout de donner envie de parler, de montrer que des choses se préparent, que le risque existe, mais qu'il est pris en compte.

Le manque d'informations, c'est quelque chose que je voulais déjà développer depuis longtemps. Je vois que dans tout ce que nous avons échangé aujourd'hui, c'est une orientation qui prend de l'importance. Je pense que c'est très important dans le sens du rôle que chaque citoyen a dans des conditions particulières, un rôle qu'il n'est pas toujours en capacité d'assumer, parce qu'il pense que ça n'est pas de son fait et que c'est du fait des décideurs. Là, je pense que le but de ces rencontres, c'est de casser cette idée que ça va être fait d'en haut, alors que sur le terrain, il y a beaucoup aussi à faire et à s'engager.

Pour venir dans le déroulement de la journée avec Florence, ça a été extrêmement bien reçu. Il y avait également des personnes qui avaient une grande réticence à rencontrer l'Autorité de sûreté parce qu'on donnait libre cours à une parole. Finalement, Florence a eu beaucoup de pédagogie pour contrecarrer quelques éléments qui étaient venus en observateurs négatifs, mais ça s'est très bien passé. Il a pu y avoir une large présentation de ce que fait l'ASN, ses missions, ses outils, et le fait que vivre à proximité d'une centrale après un accident, les prescriptions sont dans le cadre des PPI, mais à 100 km, c'est important d'être au cœur de la formation.

Les questions ont tourné autour de la santé. Avez-vous pris en compte les recommandations des retours suivis santé après Tchernobyl et Fukushima ? Quels risques courrons-nous après avoir été momentanément exposés ? Les animaux sauvages, les oiseaux transportent-ils de la radioactivité ? Il y a eu des questions sur les exercices de simulation. La météo joue-t-elle un rôle en cas d'accident ? Les riverains participent-ils aux exercices ? Les pays européens sont-ils sur la même ligne que la France ? Après, il y a eu des questions sur le devenir des terres contaminées, parce que notre association EDA a vraiment travaillé beaucoup sur les pollutions des sols. Il y a eu des questions sur les denrées et sur le respect des consignes. Les remarques, c'était : êtes-vous sûrs que les recommandations que vous allez émettre et faire vont être respectées par les habitants ? Finalement, chacun va faire à son idée et ne pas respecter les recommandations. Nous avons argumenté, Florence et moi, sur l'importance de faire de nombreuses rencontres pour vraiment expliquer et démontrer ce qui est en place, et faire en sorte que cela se passe au mieux si accident il devait y avoir. En tout cas, j'ai eu des retours très positifs de la présence de Florence. Ça m'a convaincu de l'importance de ces rencontres démultipliées sur le territoire, même dans des zones hors centrale nucléaire. L'action menée par l'association EDA fera partie du bilan de la CLI de

Gravelines. Je fais partie de l'ANCCLI, mais aussi de la CLI de Gravelines. J'ai eu un contact avec Aurélie Fournier et j'ai fait un petit résumé de l'action qu'elle pourra ajouter dans son bilan. Je vous remercie de m'avoir fait passer tout de suite, parce que j'ai une autre réunion à Lille bientôt.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci, Anita.

### **Olivier RIVIÈRE**

Ça faisait une transition avec la présentation de l'ANCCLI.

### **Yves LHEUREUX**

C'est Kévin Basol qui a intégré l'équipe de l'ANCCLI depuis 2 mois et qui a porté la quasi-totalité de l'investissement des CLI sur la journée de la résilience qui va prendre la parole. Je le laisse intervenir, et je pense qu'il a des transparents à vous proposer.

Ce que je peux rappeler en introduction, c'est que sur les questions nucléaires, il y avait eu une volonté de l'ASN de monter un groupe de coordination des initiatives liées aux spécificités du nucléaire. Finalement, tous les acteurs, l'ASN, l'exploitant, l'IRSN, l'ANCCLI et les CLI se sont fédérés et se sont coordonnés pour mener les différentes actions territoriales que nous allons vous présenter maintenant. Je laisse Kévin vous présenter cela en détail.

### **Kévin BASOL**

Bonjour à toutes et à tous. Je vais vous présenter rapidement ce petit retour d'expérience de cette première édition de la journée nationale de la résilience qui a eu lieu en l'occurrence le 13 octobre et un peu au-delà. Dans la diapositive suivante, je vais vous présenter d'abord quelques éléments chiffrés. Au point de départ avec l'ANCCLI, il y avait sept partenaires avec qui nous avons collaboré : l'ASN, l'IRSN, EDF, ORANO, le CEA, l'IRMA et l'IFFO-RME. Au total, nous étions 20 CLI dans 11 régions à avoir proposé une cinquantaine d'actions parmi cinq grands types d'action.

Le premier type d'action, c'était l'exposition ASN IRSN sur la radioactivité. Nous avons proposé une certaine sélection aux CLI. Environ neuf ont choisi de retenir cette action. Deuxième action, des réunions qu'elles soient destinées au grand public ou uniquement aux membres de CLI ou alors uniquement en lien avec les CNPE. Troisième action, des ateliers qu'ils soient de sensibilisation, notamment à destination d'un public scolaire, de formation notamment à destination des élus, et des exercices pratiques en lien avec le PPMS. Quatrième type d'action, les visites de site avec ORANO, le CEA et EDF. Cinquième action, des actions de communication à la fois *print* et numériques sur lesquelles je vais pouvoir revenir ensuite.

Dans la diapositive suivante, je vais vous montrer quelques visuels pour que ce soit plus parlant en termes d'action. La plaquette en l'occurrence est le premier visuel. C'est une plaquette d'information qui a été créée par l'ANCCLI que nous avons nommée *Les CLI font de la résilience*. L'objectif de cette plaquette d'information, c'était de pouvoir centraliser toutes les actions des CLI sur le territoire à l'occasion de cette journée, avec à la fois une approche géographique pour voir en fonction des régions où étaient situées les CLI et quelles actions elles proposaient et une entrée également par la voie des actions : sur chaque action, quelle CLI pouvait proposer cette action sur son territoire. Au dos de cette plaquette, nous avons inséré la bande dessinée *Julie et Martin*, qui est le deuxième visuel. C'est une action que nous avons proposée à l'ANCCLI et à l'ensemble des 20 CLI qui ont participé à la journée de la résilience. L'ANCCLI leur a proposé – nous ne le voyons pas forcément très bien tout de suite ici, mais sur l'avant-dernière vignette – de personnaliser cette vignette à la fois en insérant le nom de la CLI, le site Internet de la CLI et les réseaux sociaux, s'ils en avaient.

Troisième et quatrième visuel, ce sont des affiches des réunions de CLI, en l'occurrence la réunion de la CLIGEET par exemple le 27 septembre sur Tricastin et la réunion de Paluel-Penly pour

préparer l'exercice de crise du 13 octobre, et en même temps la présentation du dispositif FR-Alert. Voilà pour deux visuels, deux réunions le 27 septembre dernier.

Dans la slide suivante, nous avons une formation IRMA, une formation en communication de crise destinée aux élus en cas d'accident nucléaire, qui a très bien fonctionné et que nous avons dupliquée à l'occasion de la conférence des CLI en atelier. Vous avez également une exposition ASN IRSN, dont voici un exemple de panneau. En l'occurrence, c'était à Dampierre. Neuf autres CLI ont également proposé cette action. Ensuite, troisième visuel, dans la presse, il y a un encart de la CLIN du Blayais paru dans *Sud Ouest* et enfin des postes sur les réseaux sociaux, à la fois sur Twitter et LinkedIn. Environ quatre semaines avant l'événement, nous avons publié très régulièrement sur les futures actions de l'ANCCLI ainsi que remonté les actions qui allaient avoir lieu dans les différentes CLI.

Enfin, dans cette dernière slide, j'ai repris la présentation et la restitution d'Olivier Rivière de l'ASN à l'occasion de la conférence des CLI, car nous avons eu un atelier REX sur la première journée de cette JNR. Qu'est-ce qui a bien fonctionné à l'occasion de cette première édition ? Beaucoup d'actions ont été menées sur plusieurs territoires et par de nombreuses CLI, en l'occurrence 20 CLI sur 35, ce qui est plutôt une réussite pour une première édition. Nous avons réussi à toucher de nombreuses cibles à la fois grand public et membres de CLI en l'occurrence. Ensuite, en termes de culture du risque, il y a une volonté commune d'échanges autour de cette thématique. Enfin, nous avons noué de nombreux partenariats entre différents acteurs qu'ils soient associatifs, CLI, exploitants, préfecture, ASN, collectivités. J'ajouterai même un point positif supplémentaire. Du point de vue de l'ANCCLI, c'est la dynamique de réseau que ça a pu apporter aussi avec l'ensemble des CLI. D'ailleurs, nous remercions au passage l'ensemble des CLI d'avoir apporté cette dynamique et d'avoir participé à cette première édition.

Ensuite, ce qui a pu moins bien marcher et ce qui est ressorti de notre atelier, c'est en termes d'audience. Ça a été plutôt variable. Une difficulté est ressortie aussi, c'est la difficulté à mobiliser les gens, notamment le grand public et de donner envie de venir et de participer à cette première édition, aux différentes actions qui ont été proposées par les CLI. Ensuite également, ce qui est ressorti, c'est un manque de visibilité et de compréhension, ses objectifs et son organisation. C'est quelque chose que nous pourrions améliorer pour la prochaine édition. Autre point qui est ressorti, c'est le terme résilience en particulier qui a pu gêner certaines CLI sur sa signification, ce qu'elle recouvre et ce choix du terme qui a interrogé par rapport à des notions de danger et de risque. Je ne sais pas si nous pourrions intervenir sur ce point dans la prochaine édition. Ensuite, l'approche s'est souvent limitée aux risques nucléaires. Il est ressorti qu'il fallait peut-être ouvrir davantage à une approche multirisque pour la prochaine édition. Les pistes qui ont été envisagées et apportées dans le cadre de cet atelier, c'est d'optimiser l'organisation pour la prochaine édition avec des moyens peut-être plus adaptés, avec plus d'anticipation, notamment sur la communication et les objectifs de la journée au niveau local et à destination des CLI. Ensuite, d'impliquer collectivement l'exploitant, la CLI, l'ASN autour de cette journée, proposer davantage d'actions concrètes pour impliquer la population et dans la mise en œuvre d'actions peut-être plus concrètes pour les toucher et leur donner envie de se mobiliser. En termes de cible, il peut être intéressant d'élargir aussi la participation des entreprises comme nous avons pu le dire précédemment dans d'autres présentations, ainsi que les académies. Nous avons pu nous rendre compte que ça n'était pas difficile d'approcher les publics scolaires et de passer par le milieu académique. Enfin, il convient de renforcer la dimension multirisque au-delà du risque nucléaire en tant que tel.

## **Yves LHEUREUX**

Nous pouvons compléter en rappelant que ça a été présenté par le représentant du ministère de la Transition écologique. Nous avons déposé dans l'appel à projets et que nous avons été labellisés. Nous faisons partie des organismes labellisés au travers de l'ensemble de ces initiatives portées par les CLI avec leurs partenaires.

**Jean-Luc LACHAUME**

Très bien. Merci pour cette présentation. Témoignage suivant.

**Évelyne ALLAIN**

Mon propos va s'inscrire assez dans la lignée de tout ce qui vient d'être dit évidemment. Je vais peut-être apporter un éclairage complémentaire sur les actions qui ont été conduites par l'IFFO-RME. Il a participé à la JNR évidemment avec une approche multirisque. Les objectifs poursuivis sur les différentes actions, c'est toujours de rendre tangible le risque d'apporter des connaissances, en tout cas sur le risque – c'est le volet culturel – et d'apprendre à être plus résilient, ce qui veut dire savoir réagir aux risques surtout en première approche et ça va être l'objectif opérationnel.

Le dernier point qui apparaît sur cette première slide, c'est la préparation individuelle et collective à longue échéance. Ce qui est adapté au nucléaire finalement concernerait plutôt le post accidentel. C'est un point en tout cas sur les actions que nous avons conduites plus spécifiquement sur le risque industriel et le risque nucléaire qui n'a pas été développé, parce qu'il ne correspond pas à un questionnement des publics auxquels nous avons eu affaire.

Les actions risques industriels risques nucléaires se sont articulées en ce qui concerne l'IFFO-RME sur le fait d'initier, de piloter, de coorganiser un certain nombre d'actions. Nous sommes à 18 actions sur l'ensemble des actions. 5 ont permis d'aller un peu plus loin sur l'organisation. 11 actions ont concerné plutôt de la mise à disposition de documentations, et c'est justement ce point-là qui nous a plutôt lié aux CLI, à savoir que les CLI sont venues vers nous plutôt pour nous demander de la ressource pédagogique, des supports pédagogiques, plutôt qu'un accompagnement réel sur les actions qu'ils étaient amenés à conduire. Sur les photographies que vous voyez, nous avons aussi développé de la formation. Le tweet que vous voyez en bas à gauche concerne des actions en Midi-Pyrénées. J'y reviendrai, puisqu'au-delà de la semaine de la journée nationale de la résilience, puisque c'était plutôt ce qui s'est passé sur la semaine, la labellisation concernait la semaine, évidemment des actions se prolongent, parce qu'en matière d'éducation, nous ne sommes pas sur un *one shot*. L'événementiel est un ancrage intéressant possible, catalyseur d'actions sur le territoire, mais il n'est pas suffisant quand on veut travailler sur la culture de la prévention des risques. Là, je rebondis sur ce qui a été dit avant. La notion de résilience en tout cas lorsqu'on l'amène aux populations et aux jeunes n'a pas vraiment de sens. Nous sommes un peu trop en avance en tout cas sur le vocabulaire. Nous en sommes déjà à développer la connaissance et la conscience des risques sur le territoire et un propos sur les gestes et conduites à tenir d'urgence en cas de situation à risque.

C'est un catalyseur d'actions. Au niveau national, il y avait 26 actions. J'ai surligné en jaune celles qui concernaient plutôt le risque industriel ou le risque nucléaire, puisque le propos est assez proche dans ces deux cas. Au niveau national, 11 actions ont été conduites. En termes d'effectif, au niveau national, nous avons sensibilisé un peu plus de 5 000 jeunes et adultes sur des actions qui se sont conduites sur sept semaines précisément. Pour ce qui relève du risque industriel et nucléaire, nous passons à une jauge qui est plutôt de l'ordre de 1 000 à 1 200. Vous voyez quand même comparativement que nous restons sur quelque chose qui est plus confidentiel. Certes, le nombre est inférieur, donc forcément, nous avons touché moins de personnes, mais nous sommes sur un ratio à un cinquième du public qui a entendu un propos sur le risque industriel ou le risque nucléaire. Évidemment, le partenariat, c'est presque une évidence. J'avais noté la mobilisation des formateurs et du temps passé pour montrer que cette semaine de la résilience équivaut à 30 jours pleins d'interventions. Ça équivaut à un mois de travail uniquement sur l'événementiel, uniquement sur la semaine. Cela ne comptabilise pas le temps de travail en amont. C'est un point qui me paraît quand même important, parce que les structures qui se mobilisent sur ces journées de la résilience doivent trouver les ressources humaines pour tenir les actions. Ça n'est pas forcément non plus une évidence et ça peut être un frein à la mobilisation. C'était un point en tout cas RETEX de ces journées que je souhaitais souligner.

C'était quelques images pour vous montrer que le propos pouvait s'intégrer de différentes façons. Les images qui sont plutôt le bloc en bas de la diapositive, c'est le forum culture du risque. Vous voyez que le mot résilience n'est pas dans la communication qui a été initiée par la ville de Rouen sur un forum de sensibilisation de 3 jours sur la question des risques industriels. L'IFFO-RME tenait des stands à partir des maquettes, la maquette PPI, et l'affichage du risque et la visualisation des conduites à tenir avec le petit aquarium que vous voyez. Ça me permet d'indiquer évidemment que nous prenons appui sur les supports pour communiquer. Ce qui est important, c'est de mettre en activité le public. Cela permet quand même de mieux fonctionner. La ligne qui est en haut, c'est un village PLOUF. Nous sommes assez loin du risque nucléaire. Nous sommes sur le risque d'inondation. Pour autant, dans ce cadre, un atelier a été proposé par le CNPE de Belleville et l'entrée était de dire en quoi une centrale nucléaire a besoin de l'eau et en quoi elle est vulnérable aussi justement à l'eau dans son fonctionnement. Vous voyez que ce propos risque nucléaire peut aussi s'intégrer aux risques naturels. Je trouve que c'est intéressant parce que le risque naturel – et nous l'avons vu dans le retour d'expérience du ministère – concerne un nombre d'actions plus important dans le cadre de ces JNR. Nous aurions peut-être intérêt à voir comment nous pouvons à un moment donné proposer un contenu spécifique sur le risque nucléaire dans le cadre de ces actions sur les risques naturels.

Je vais finir mon propos sur autre chose. Justement, ces journées, c'est de l'événementiel. L'éducation ne se limite pas à l'événementiel et ça doit pouvoir continuer. Je voulais faire état, par exemple, d'une dynamique qui s'est engagée sur le Gers, en lien avec le PPI de Golfech dans les établissements privés sous contrat. Nous avons un formateur risques majeurs qui est de l'enseignement privé et qui a pris l'initiative d'initier au moment des JNR la formation des chefs d'établissement d'une vingtaine d'établissements privés sous contrat du Gers présents dans le périmètre PPI de Golfech. Ensuite, il a mis à disposition de ces établissements scolaires des ressources pédagogiques qu'il avait présentées aussi lors de la formation, de façon à ce que ça puisse être emprunté par les établissements et qu'ils soient en capacité aussi de sensibiliser leurs usagers à la question nucléaire. Ce qui va suivre, c'est qu'il y a un exercice de simulation PPMS dans tous ces établissements le 2 décembre ou le 3 décembre. *In fine*, il y aura une valorisation de ces établissements scolaires par la remise d'un bouclier de la résilience, puisque les établissements scolaires auront à la fois joué l'exercice PPMS risque nucléaire et à la fois travaillé sur le volet pédagogique. Il y aura une valorisation de ces établissements scolaires qui interviendra probablement plutôt début 2023. Je trouvais que cette démarche était intéressante à présenter, parce qu'elle souligne aussi l'importance de la valorisation des actions qui sont conduites à la fois des actions éducatives, et je reviens aux JNR, aussi des actions plutôt portées sur le risque nucléaire risque industriel qui ont cours dans les JNR. Je pense que la communication à un autre niveau qui aurait pu être portée par des acteurs institutionnels, une communication plus musclée sur ce qu'étaient ces journées de la résilience et mieux valoriser le travail qui était fait en territoire et les thématiques abordées en territoire, permettrait aussi à un moment donné de mettre un peu plus en lumière le travail qui est fait par tout le monde sur ces questions-là.

Le dernier point est la formation. Là aussi, nous nous sommes rendu compte, y compris dans notre réseau de formateurs, que la question de la formation et le fait qu'un certain nombre de formateurs soient véritablement des ressources sur le risque nucléaire, finalement, nous n'en avons pas beaucoup au sein du réseau. Nous avons réfléchi et nous commençons déjà à proposer un programme de formations à ces formateurs pour muscler leurs compétences sur le risque industriel et le risque nucléaire. C'est une formation spécifique. Voilà les actions qui font suite aux JNR qui ont pu être engagées depuis octobre sur ces sujets-là.

## **Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Nous passons au dernier témoignage avec EDF.

**Cécile LAUGIER**

Ce sont deux slides pour donner le résultat, puisque nous nous étions engagés à mobiliser l'ensemble de nos sites. Ça a été fait avec 19 CNPE qui, d'une manière ou d'une autre, ont proposé une initiative ou une action, pas mal de conférences sur la sûreté organisées dans les centres d'information du public qui s'appelle de plus en plus centres Odysselec. Ce dispositif a pu être coconstruit avec les CLI, non pas avec huit, mais avec neuf CLI.

Les actions notables, nous les citons ici. Dans deux cas, ça s'est traduit par des stands dans des communes voisines. Pour le cas de Belleville, c'est le stand PLOUF qui a été juste évoqué à l'instant. Il y a eu une action dans le cadre de Flamanville. Un certain nombre d'ateliers ont été organisés avec des démonstrations et des explications sur les prélèvements dans l'environnement et les analyses, notamment la mise en situation de ce que nous appelons notre camion environnement, un moyen mobile qui permet d'aller faire des prélèvements en cas de situation d'urgence. Nous estimons qu'à peu près 2 000 personnes ont pu être touchées d'une manière ou d'une autre, dont la moitié scolaire, un certain nombre de médias locaux, une diversité de publics, comme cela a été souligné, des élus, des représentants de l'État, des acteurs du territoire et en partie le grand public.

Au bilan, c'est quelque chose d'assez lourd pour les acteurs et aussi pour l'exploitant. Les associations ont dit aussi ce que cela représentait comme mobilisation. Nous l'avons vécu également, d'autant que le hasard du calendrier fait que nous avons programmé une journée nationale sur les risques au travail le même jour. En interne des sites, il y avait les deux actions. Je pense que nous éviterons la prochaine fois, parce que c'est un peu lourd. Nous avons une volonté claire d'associer un panel d'acteurs chaque fois que ça a été possible. Les publics sont variés. C'est quand même un plus de ce type de journée. Globalement, les principaux succès proviennent d'opérations qui sont adossées à quelque chose d'un peu plus concret. Ça a été évoqué dans la première présentation. Il y avait un exercice très important de crise à Paluel. Quelque part, c'est là où nous avons pu voir la meilleure mobilisation, le meilleur impact, également un impact intéressant dans le cadre de l'initiative sur l'événement territorial avec Belleville, parce que c'est quand même assez difficile de mobiliser du public à la hauteur des ressources qui ont été mobilisées. Visuellement, il y a beaucoup de plus, et un seul moins, mais globalement, le bilan est quand même un peu mitigé par ce rapport coût-bénéfice sur l'engagement que ça représente et finalement un peu de déception sur le public touché ou mobilisé par rapport à l'énergie déployée. C'est vrai pour la réflexion pour la suite. Nous voyons bien qu'il y a certainement une suite à prévoir. Il nous semble qu'il faudra être un peu plus en focus par exemple par plaque régionale à avoir plutôt une ou deux actions plus construites autour d'un événement autour d'ateliers pour saupoudrer un peu moins et être plus sur des actions territoriales avec une meilleure visibilité, soit en lien avec un événement, un exercice de crise, un atelier territorial. Il nous semble aussi que les sites en déconstruction, ça n'est pas la peine de les mettre dans le périmètre. Ça n'a pas vraiment d'intérêt.

**Jean-Luc LACHAUME**

Merci, Cécile, pour ce témoignage. Je précise que nous avons fait le choix aujourd'hui de ne pas faire un retour d'expérience global de tout ce qui a pu être fait. Ce sont plutôt des témoignages en REX à chaud. Tous ceux qui se sont mobilisés n'ont pas forcément parlé. Je pense particulièrement à ORANO qui a également fait des choses, mais qui n'a pas été amené à intervenir aujourd'hui. Nous avons fait un tour d'horizon de certains témoignages. Je ne sais pas s'il y a des questions ou des commentaires, des interventions souhaitées.

**Laurence GAZAGNES**

Je ne reviendrai pas sur le commentaire que j'ai mis dans le chat. ORANO s'est associé à cette journée de façon sans doute un peu plus allégée que ne l'a fait EDF. Nous avons invité uniquement les CLI à visiter nos PCDL, ce qui n'avait pas été fait pour aucune de nos plateformes. Ça a été l'occasion également de pouvoir montrer le nouveau PCDL conforme aux études post-Fukushima à MELOX qui vient juste d'être mis en service. C'était notre dernier engagement sur ce point. En outre,

nous avons fait quelques informations sur les réseaux sociaux concernant la force d'intervention nationale. En interne, nous avons lancé des sensibilisations aux risques majeurs chimiques, les BLEVE (Boiling liquid expansion vapor explosion) que nos collaborateurs ne connaissent pas tous très bien. Il nous semblait intéressant qu'il puisse aussi y avoir des notions majeures sur les risques chimiques. Nous avons prévu aussi de faire un bilan en début d'année dans cet esprit gain/effort qui a été souligné. C'est vrai que ça demande pas mal de mobilisation. Puis, nous allons parler d'exhaustivité, puisque nous avons été un peu rattrapés par l'actualité des feux de forêt cet été. En fait, chacun de nous dans nos territoires avons aussi des risques à ce niveau-là. Pour la sensibilisation interne des collaborateurs, nous axerons sans doute nos actions là-dessus, c'est-à-dire quoi faire et comment réagir quand on nous demande par exemple d'évacuer son logement. Nous avons pu voir cet été que c'était très compliqué. Ce sont des choses plus en éducation citoyenne pour nos collaborateurs l'année prochaine.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci.

### **Jérôme NATTES**

C'est juste pour rebondir sur les propos qui ont été très riches. Merci à toutes et à tous. Sur le point de la valorisation des actions qui a été souligné, effectivement, nous pensons que c'est un élément central. D'ailleurs, à ce titre, des prix vont être remis, des prix régionaux et aussi des prix nationaux. La démarche est en cours. C'est pour venir saluer des actions majeures, des actions particulières qui sont intervenues dans le cadre de cette JNR. C'est le premier point.

Le deuxième point, je confirme que la JNR est une action qui a vocation à s'installer dans le temps. Nous sommes déjà en train de réfléchir – je le redis – à l'édition 2023. Dans ce cadre-là, j'ai bien noté les propos sur ce qui selon vous a pu marcher, ce qui n'a pas fonctionné. À la direction générale de la sécurité civile, nous sommes preneurs vraiment de vos retours. N'hésitez pas à nous les adresser. La parole est libre. Nous ne nous offusquerons pas de ce qui peut être pointé comme étant quelque chose qui n'a pas fonctionné et quelque chose sur lequel il faut que nous soyons au rendez-vous pour la prochaine édition. Au contraire, nous sommes là pour apprendre et pour rendre les choses plus robustes dans le temps. N'hésitez pas à nous adresser vos retours et à nous solliciter. Nous sommes là pour vous. Merci.

### **Mathieu GENOUD**

Bonjour. J'avais justement un retour qui était un peu moins positif. Nous avons essayé au sein de nos laboratoires de nous raccrocher à des actions justement sur les radionucléides et nous avons eu énormément de mal à trouver des informations sur ce qui était organisé et comment y participer. Sur les sites des préfectures, nous nous sommes aperçus que les appels à projets se terminaient quelques jours avant la journée et nous avons sur ces sites de préfecture pas de retour sur ce qui était proposé. Je pense que ça pourrait être intéressant d'avoir soit un lien, soit directement sur le site des préfectures les actions qui sont organisées pour après trouver les horaires, les lieux, puisque nous avons des actions sur toute la France. Nous avons eu énormément de mal à retrouver ces informations, je vous avoue. Je précise aussi que nous ne sommes pas vraiment sur les réseaux sociaux. Nous n'avons pas non plus Twitter. Ça nous a un peu bloqués quand nous avons voulu trouver des actions.

### **Yves LHEUREUX**

Je voulais surtout remercier toutes les CLI qui se sont investies très tôt dans la journée de la résilience. Dès le mois de mars, nous avons commencé à travailler avec les CLI pour voir ce qu'elles pouvaient faire localement. Je trouve que cette journée a eu l'intérêt, au-delà de l'information du public, de se rapprocher des différents acteurs que nous sommes dans le domaine nucléaire. Je trouve que nous avons bien travaillé ensemble ASN, IRSN, exploitants, pour chacun coordonner nos actions et éviter de faire de la redondance. Ça a confirmé les bonnes relations que nous avons,

nous les CLI, avec tous les acteurs du nucléaire. Ça a permis aussi de faire des actions avec d'autres acteurs. Particulièrement, nous avons fait des actions avec l'IRMA qui a fait aussi un *resilience tour* qui était multirisque, qui était naturel, technologique et nucléaire, et dans lequel se trouvait une de nos actions, la sensibilisation des élus de la CLI de Dampierre au médiatraining face à une situation de risque. Je trouve que ça a multiplié les connexions avec les différents acteurs de la gestion du risque au sens large. Je trouve que c'est aussi un élément positif qu'il ne faut pas négliger. Au-delà de l'information du citoyen, il y a cette coordination et cette meilleure connaissance entre tous les acteurs, que finalement nous avons développées un peu.

Nous avons un peu de déception parfois au regard de l'investissement humain et même financier passé sur le résultat. Je pense que c'est une première étape. Nous savons que ça va être tous les ans à la même date. C'est à nous de travailler dès maintenant pour l'édition 2023. Je sais que l'IRSN a été présente aussi à différents lieux pour aider les citoyens à la compréhension de l'exposition. Nous n'avons pas eu énormément de monde sur les expositions. Pourtant, l'IRSN avait mis les moyens humains pour répondre aux questions. Il y a des choses à améliorer. En tout cas, je trouve que ça va dans le bon sens. Par rapport à la question juste avant de connaître toutes les initiatives, où et comment, il me semblait que le ministère avait prévu de mettre en place un site Internet dédié où, finalement, nous pourrions retrouver toutes ces informations par région et par territoire sur les différentes initiatives. Peut-être que ça a déjà été fait, mais je me trompe peut-être. Merci.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Y a-t-il d'autres demandes de prise de parole ?

### **Jérôme NATTES**

Pour préciser que l'outil cartographique, nous l'avons mis en place sur le site du ministère de l'Intérieur et aussi sur celui du ministère de la transition écologique pour que justement chaque personne puisse aller consulter et voir ce qui se passait autour de chez elle ou autour de son travail et de ses centres d'intérêt. Nous avons bien identifié qu'il y avait un volet communication auprès du grand public à aller porter l'information que ce soit auprès du grand public ou auprès de potentiels porteurs de projet. C'est l'élément qui était souligné juste avant. Il est très intéressant et, bien entendu, nous y adhérons.

### **Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Pour conclure ce point, je propose de donner la parole à Olivier Rivière pour les suites.

### **Jean-Marc BERTHO**

Mme Allain souhaite s'exprimer également.

### **Évelyne ALLAIN**

En lien avec les échanges qui viennent d'avoir lieu, un autre point remonte du terrain, c'est justement qu'il n'y a pas que la coordination nationale, mais il y a aussi la coordination plus locale, plus régionalisée de l'ensemble des actions, de façon à ce que nous optimisions justement la ressource humaine pour conduire les actions. Je vais donner l'exemple sur le PLOUF18 du Cher. En fait, nous avons des Maisons de la Loire qui conduisaient un certain nombre d'actions très intéressantes. L'IRMA faisait son *resilience tour*. En fait, en se retrouvant sur le territoire, parfois, c'était dommage parce qu'un acteur ne pouvait pas être présent sur un événement qui était important et qu'il jugeait intéressant, parce qu'il avait engagé une autre action par ailleurs. Je pense qu'il y a une coordination au niveau territorial à laquelle il est aussi nécessaire de réfléchir pour permettre que les acteurs se rencontrent, projettent les actions et leur souhait d'action en amont, et qu'ils puissent aussi faire des arbitrages à un moment donné ensemble sur là où ils peuvent collaborer mieux et optimiser le nombre d'actions sur le territoire et la présence des personnes physiques pour les tenir. Je ne sais pas si je suis claire, mais je pense qu'il manque un maillon de coordination territoriale aussi.

**Jean-Luc LACHAUME**

Je pense que c'est une très bonne remarque. Cela fait une excellente transition avec ce qui va être dit après, parce que cela fait partie des points que nous souhaitons faire remonter.

**Olivier RIVIÈRE**

Je ne vais pas revenir sur le bilan. Je retiens qu'il est globalement satisfaisant, en tout cas avec des points positifs et des points à améliorer pour la prochaine édition. Je pense que nos échanges ont montré l'intérêt qu'il y avait à reconduire une mobilisation des acteurs du nucléaire pour les prochaines éditions, mais ils ont également montré que l'organisation devait être optimisée. Je pense que s'agissant d'une première édition, c'est un bilan auquel nous pouvions nous attendre.

Ce que je note, c'est qu'il y a un intérêt réel à fonctionner en réseau et je pense que la communauté des membres du CODIRPA est un bon véhicule justement pour activer ce type d'action. Concernant l'organisation, si nous revenons sur la façon dont ça s'est déroulé, il y a eu une coordination importante entre acteurs nationaux. Là où nous avons une analyse similaire à celle qui a été faite par Mme Allain – c'est ce qui a peut-être manqué et aussi faute de temps –, c'est une coordination un peu miroir au niveau local. Nous voyons que pour chaque organisation, il y a une forte mobilisation d'EDF, de l'ANCCLI, de l'ASN, les exploitants au niveau national, pour faire en sorte que les actions soient montées au niveau local. Peut-être que ce qui a manqué, c'est un échange au niveau local entre l'ASN, l'exploitant, la préfecture, la CLI et d'autres acteurs pour justement se coordonner, pour faire des actions ensemble, éviter des actions concurrentes ou de se retrouver au dernier moment à devoir fusionner ou annuler des actions. Là, il y a un travail à faire justement pour renforcer cette coordination locale qui, à mon avis, a peut-être manqué à certains endroits. Ça renvoie également à la nécessité d'anticiper. Nous venons de dire que ça prend du temps. Ça veut dire qu'il faut peut-être partir plus tôt pour la prochaine édition que nous avons pu le faire cette année. Par ailleurs, je retiens un certain nombre de pistes par rapport à la mobilisation. C'est vrai que certaines actions n'ont pas forcément rencontré leur public malgré des propositions qui étaient de qualité. Là, il y a également à voir pour adosser à d'autres événements ces actions-là pour faire en sorte d'éviter de ne pas trouver le public. Une des propositions, ce serait de poursuivre le retour d'expérience au sein du groupe de travail sur la culture de la sécurité et de la radioprotection pour justement, où la plupart d'entre vous êtes représentés, pour faire des propositions plus concrètes pour l'organisation de la prochaine édition et en faire un suivi, en tout cas faire des propositions d'ici le prochain CODIRPA plénier, voire démarrer certaines actions, parce que ça arrivera assez vite. Nous mettrons un point à ce sujet, si vous êtes d'accord, à l'ordre du jour du prochain plénier et à l'ordre du jour des prochaines réunions du GT culture de la sécurité et de la radioprotection.

**Jean-Luc LACHAUME**

Merci. Y a-t-il des commentaires ? Rendez-vous lors de la prochaine réunion du CODIRPA pour faire un point sur la façon de préparer la prochaine journée nationale de la résilience.

**VI. Conclusions****Jean-Luc LACHAUME**

Nous sommes arrivés au bout de l'ordre du jour. Je crois que nous avons fini les points. Il faut peut-être rappeler les prochaines dates des réunions qui s'affichent à l'écran : vendredi 24 mars et vendredi 17 novembre 2023.

**Olivier RIVIÈRE**

Lors de ce plénier, nous vous avons donné un aperçu des gros sujets qui vont être les nôtres pour les mois à venir, que ce soit les déchets, la mesure citoyenne, les accidents autres que sur des CNPE. Ce sont de gros morceaux sur lesquels le CODIRPA est attendu depuis plusieurs années, et également la préparation de cette journée du 13 octobre.

Par rapport aux guides avec les recommandations du CODIRPA, vous trouverez des exemplaires papier pour ceux qui sont présents ici à Montrouge. Je voulais également préciser que, comme il a été convenu lors d'un plénier précédent, nous sommes dans une logique d'évolution un peu plus au fil de l'eau de ce guide. L'idée, ce n'est pas d'avoir une version papier figée pour 10 ans, comme ça a été le cas, mais un document plus évolutif que nous soyons en mesure d'enrichir au fur et à mesure que les réflexions du CODIRPA avancent. Il est également téléchargeable sur le site de l'ASN.

**Jean-Luc LACHAUME**

Très bien. Je vous propose de clore cette réunion. Je vous remercie pour votre participation. Il y a du pain sur la planche pour le CODIRPA. Merci et bonne journée à tous.

*L'ordre du jour étant épuisé et personne ne souhaitant à nouveau s'exprimer, le Président lève la séance à 12 heures 21.*