

# Réunion du CODIRPA

---

**VENDREDI 15 JANVIER 2021**

## Projet de procès-verbal

### Participaient à la réunion :

M. Jean-Claude AUTRET	ACRO - GSIEN	(en ligne)
M. Jean-Marc BERTHO	ASN	(en ligne)
Mme Estelle BITAN-CRESPI	DGAL	(en ligne)
M. Ivan BOISSIERE	ICSI	(en ligne)
M. Jacky BONNEMAINS	Robin des bois	(en ligne)
M. Emmanuel BOUCHOT	ASN	(en ligne)
M. Cédric BOURILLET	DGPR	(en ligne)
Mme Sylvie CADET-MERCIER	ASN	(en ligne)
M. Lilian CALVO	DGAL	(en ligne)
M. Fabrice CANDIA	DGPR/MNSR	(en ligne)
Mme Sophie CAYLAC	ASN	(en ligne)
M. Jean-Pierre CHARRE	CLI Marcoule	(en ligne)
Mme Sylvie CHARRON	IRSN	(en ligne)
Mme Marion COUTURIER	ASN	(en ligne)
M. Pascal CROUAIL	CEPN	(en ligne)
Mme Sylvie DAUVEL PIRES	Douanes	(en ligne)
M. Jean-Claude DELALONDE	ANCCLI	(en ligne)
M. Laurent DEPROIT	DGEC	(en ligne)
M. Damien DIDIER	IRSN	(en ligne)
M. Bernard DOROSZCZUK	ASN	(en ligne)
M. Philippe DUBIAU	IRSN	(en ligne)
Mme Patricia DUPUY	IRSN	(en ligne)
M. Friedrich EBERBACH	BMU Allemagne	(en ligne)
Mme Lydie EVRARD	ASN	(en ligne)
M. Fabien FERON	DTS	(en ligne)
Mme Aurélie FOURNIER	CLI Gravelines	(en ligne)
Mme Florence GABILLAUD-POILLION	ASN	(en ligne)
M. Pierre GAILLARD	CLI de Golfech	(en ligne)
M. Mathieu GENOUD	DGCCRF/SCL	(en ligne)
Mme Marion GIROD	ORANO	(en ligne)
Mme Sylvie GONCZ	ASND	(en ligne)
M. Serge HERARD	DGSCGC/MARN	(en ligne)
Mme Marie-Paule HOCQUET-DUVAL	CLCV – CLI Gravelines	(en ligne)
M. Pierrick JAUNET	ASN	(en ligne)
M. Jean-Luc LACHAUME	ASN	(en ligne)

M. Rémi LAFFIN	DGSCGC/MARN	(en ligne)
Mme Cécile LAUGIER	EDF	(en ligne)
M. Yves LHEUREUX	ANCCLI	(en ligne)
Mme Catherine LUCCIONI	Société civile	(en ligne)
Mme Sandrine MAGDALINIUK	Framatome	(en ligne)
M. Nicolas MICHEL	DGT	(en ligne)
M. Johnny NEHME	OFSP - Suisse	(en ligne)
M. Laurent NOEL	DGAL	(en ligne)
Mme Karen PERRONNET	INERIS	(en ligne)
Mme Géraldine PINA JOMIR	ASN	(en ligne)
Mme Elodie QUENNEVILLE	Framatome	(en ligne)
M. Christophe QUINTIN	ASN	(en ligne)
Mme Sylvie RALLE	DGDDI	(en ligne)
Mme Céline REUTER	ASN	(en ligne)
M. Olivier RIVIERE	ASN	(en ligne)
M. Joël ROBERT	Société civile	(en ligne)
Mme Svenia ROES	Ministère de la Santé Luxembourg	(en ligne)
Mme Carole ROUSSE	ASN	(en ligne)
M. Philippe SAINT-RAYMOND	Société civile	(en ligne)
Mme Céline SCHMIDT	DGAL	(en ligne)
M. Thierry SCHNEIDER	CEPN	(en ligne)
M. Marc SENANT	ICSI	(en ligne)
Mme Sandrine STACHETTI	DGCCRF	(en ligne)
M. Igor SGUARIO	ASN	(en ligne)
Mme Karine TACK	ASN	(en ligne)
M. Eric VIAL	SGDSN	(en ligne)
Mme Anita VILLERS	EDA	(en ligne)
Mme Catherine ULMER TELLECHEA	ASN	(en ligne)

## Résumé et relevé de décisions de la réunion du CODIRPA du vendredi 15 Janvier 2021

### 1- Approbation du compte rendu de la réunion précédente

Le compte rendu de la réunion précédente du 18 novembre 2020 est approuvé.

### 2- Présentation de la doctrine de gestion post-accidentelle suisse.

Mr Johnny NEHMÉ, de l'Office fédéral Suisse de protection (OFSP) présente l'avancement des travaux de préparation de la doctrine de gestion post-accidentelle suisse. La Suisse possède 4 réacteurs en activité, dont les zones de planification se situent dans les zones les plus densément peuplées du pays.

La gestion de la situation d'urgence et de la situation post-accidentelle sont régies par un ensemble de textes législatifs, avec des lois fédérales et une série d'ordonnances. La situation post-accidentelle est gérée comme une situation d'exposition existante, alors que la phase d'urgence est gérée comme une situation d'exposition d'urgence. Pour la phase d'urgence, les niveaux de référence d'exposition sont de 100 mSv pour la population et de 50 mSv pour les travailleurs (250 mSv pour sauver des vies humaines). Pour la situation post-accidentelle, le niveau de référence d'exposition pour la population est de 1 mSv par an, bien que des niveaux d'exposition pouvant aller jusqu'à 20 mSv par an puissent être retenus en fonction des circonstances. Cette possibilité est avant tout prévue pour la situation post-accidentelle mais s'applique également, aux autres situations d'exposition existantes (héritages radiologiques, NORM et matériaux de construction).

L'ordonnance fédérale de radioprotection a été révisée en 2018, pour permettre son alignement sur les recommandations de la publication 103 de la CIPR, des recommandations de l'AIEA et de l'Union Européenne. Cette révision a permis de créer l'article 171 qui donne mandat à l'OFSP pour préparer les mesures à appliquer en cas de situation post-accidentelle.

Les objectifs de la gestion post-accidentelle sont la réduction de l'exposition des populations et des travailleurs et la garantie de conditions de vie acceptable, l'appui aux victimes, l'accompagnement et la relance de l'activité économique et la protection de l'environnement.

Le concept de protection est basé sur trois secteurs : Un secteur habitable avec des mesures, un secteur non habitable et un secteur de protection de la production agricole. L'établissement de ces secteurs est basé sur la répartition des doses reçues par la population. Ainsi, le secteur habitable avec mesures devrait permettre d'avoir un mode de vie le plus représentatif de la région, en tenant compte des activités moyennes de la population dans cette région. De même, le secteur de protection de la production agricole devrait permettre à la population d'avoir un régime alimentaire représentatif de la région, sans pour autant dépasser les seuils de référence fixés.

Différentes actions de réduction de la contamination et de décontamination permettront de réduire l'emprise de ces secteurs avec le temps, en tenant compte également du lessivage naturel et de la décroissance radioactive.

L'implication des parties prenantes prend un rôle croissant au cours de l'évolution de la situation. L'encouragement de la responsabilité individuelle permettra l'adhésion aux mesures de protection et aidera à éviter les conséquences psychologiques.

Il est prévu de créer des groupes de travail sur des sujets spécifiques, sous la conduite de l'office fédéral de la santé publique, et réunissant des représentants des organismes impliqués et des représentants des cantons. Il y aura un GT sur la « mesure et l'appréciation de la situation

radiologique », un GT sur la « gestion des déchets et la décontamination », un GT sur les « conditions de vie dans les secteurs avec les aspects sanitaires et socio-économiques », et un GT sur la « gestion des denrées alimentaires, agriculture et environnement ».

M. Bernard DOROSZCZUK ouvre ensuite la discussion, qui porte sur les points suivants :

- La phase d'urgence couvre la phase de rejets et la phase de transition, cette dernière pouvant durer assez longtemps. Sur quels critères sont prises les décisions de protection pendant la phase d'urgence (évacuation, mise à l'abri), sachant que le niveau de référence de 100 mSv vaut pour toute la phase d'urgence y compris la phase de transition ? Il est possible de prendre des décisions de protection durant la phase d'urgence pour des niveaux de référence inférieurs à 100 mSv, en fonction des rejets. Pour le secteur non habitable, c'est le niveau de référence de 100 mSv qui prévaut.
- Durant la situation d'urgence, le niveau de référence pour la population est de 100 mSv, supérieur au niveau de référence de 50 mSv pour les travailleurs. Pouvez-vous expliquer ceci ? En fait, le niveau d'exposition des travailleurs ne doit pas dépasser 50 mSv en plus des 100 mSv pour la population.
- Le secteur de protection des productions agricoles semble à peine plus grand que les autres secteurs, alors que les modélisations faites en France montrent que les zones de protection des populations pourraient s'étendre sur plusieurs centaines de km. Avez-vous pris en compte l'éventualité d'une extension de la zone de protection des productions agricoles à l'ensemble du territoire Suisse ? Oui, ceci est prévu.
- Quels sont les critères retenus pour la protection de l'environnement ? Les réflexions sur la protection de l'environnement n'ont pas encore commencé et relèvent du GT « gestion des denrées alimentaires, agriculture et environnement ».
- Attendez-vous une participation du CODIRPA dans les travaux des GT prévus ? L'offre sera transmise, mais les travaux s'inspirent déjà largement des travaux du CODIRPA.
- Les exploitants sont-ils impliqués dans les travaux de l'OFSP ? Il n'est pas prévu que les exploitants fassent partie des GT. Par contre l'inspection fédérale de la sécurité nucléaire sera invitée à participer aux travaux.
- Quels sont les scénarios utilisés ? Les scénarios utilisés sont des scénarios avec fusion du cœur et émission de radionucléides à un niveau conséquent. Ces scénarios sont de niveau A4 sur une échelle qui compte 6 niveaux.
- Quelle est la participation de la société civile et des élus dans ces travaux ? Les recommandations pour l'établissement des secteurs sont prises au niveau fédéral. Cependant, les cantons et les communes sont les principaux acteurs de la mise en place des mesures.
- La Suisse a commencé ses travaux seulement depuis 2018. La finalisation de cette doctrine pourrait-elle intervenir après la fermeture des centrales suisses ? Les plans et les mesures à appliquer en situation d'urgence sont déjà très bien établis dans les ordonnances fédérales. La doctrine de gestion post-accidentelle devrait être finalisée dans l'année. Les plans d'action seront mis en place dans la foulée.
- Quelles sont les réflexions menées sur l'influence d'un accident nucléaire en Suisse sur les cours supérieurs du Rhin et du Rhône ? Il existe un réseau de mesure de radioactivité en continu dans les fleuves et rivières. Ces mesures sont accessibles au public.

- Est-ce que les travaux de l'OFSP sont menés en coordination avec l'Allemagne, l'Autriche, la France et l'Italie ? La gestion accidentelle est implémentée en coordination avec les pays voisins. Ainsi, la France et l'Allemagne sont invitées à participer à tous les exercices. La Suisse est bien consciente de sa position centrale en Europe et de la nécessaire coordination avec les pays voisins.
- En France, il y a des CLI transfrontalières, dont une pour le site du Bugey. Une question soulevée par ces CLI transfrontalières est le possible manque de cohérence des décisions de part et d'autre d'une frontière pouvant provoquer une perte de confiance. Cette réflexion est-elle intégrée dans les travaux de l'OFSP ? La question de la coordination transfrontalière concernera essentiellement un ou deux cantons. Le Livre blanc de l'ANCCLI à ce sujet sera regardé avec attention, mais il faudra également tenir compte de la structure fédérale de l'état suisse.
- Les dimensions économiques et sociales sont-elles prises en compte ? Le GT « conditions de vie dans les secteurs avec les aspects sanitaires et socio-économiques » est en charge de ces questions de conséquences non radiologiques.
- Est-ce que les niveaux d'exposition ont été discutés avec des citoyens helvètes avant d'être arrêtés ? Ce dialogue sur l'introduction des niveaux de référence a eu lieu avec les cantons lorsque l'ordonnance de radioprotection a été révisée en 2018.

### **3- Présentation du retour d'expérience de l'incendie de LUBRIZOL**

Mr Cédric BOURILLET, de la DGPR présente tout d'abord les circonstances de l'incendie, qui a eu lieu sur deux entreprises voisines, Normandie Logistique et Lubrizol. Le site incendié est à 3 km du centre-ville environ. L'usine Lubrizol est installée à cet endroit depuis 50 ans et a été classée SEVESO seuil haut en 2008.

L'alerte incendie a été donnée à 2h40 par une entreprise voisine. Les alarmes incendie de Lubrizol et Normandie logistique se sont déclenchées très peu après. Les pompiers sont arrivés dans les 10 minutes. Suite au déclenchement très tôt du réseau incendie du principal bâtiment de stockage, les réserves d'eau ont été épuisées en 2 heures environ, le réseau urbain a servi de relais avant l'arrivée de bateaux-pompes qui ont permis d'éteindre l'incendie. L'incendie a été éteint à 15 heures ce qui est rapide au regard de l'étendue de l'incendie. Tout le monde a salué l'efficacité de cette phase accidentelle. Le panache a survolé 215 communes

Les équipes locales ont fait très rapidement des mesures de toxicité dans l'air et ont mobilisé la cellule d'appui aux situations d'urgence (CASU) de l'INERIS. En parallèle, la DREAL a extrait les éléments principaux de l'étude de dangers du site, qui a montré qu'il n'y avait pas de toxicité aigüe attendue à distance humaine. Les pompiers ont confirmé par leurs propres mesures l'absence de risques aigus pour eux-mêmes et pour les populations avoisinantes. L'association agréée de surveillance de l'air a procédé également à des prélèvements, et le réseau de laboratoires RIPA (réseau d'intervention post-accident) a été activé et a réalisé des prélèvements par lingettes sur les retombées. Les eaux d'extinction ont également été mises en rétention, pour éviter la pollution de l'environnement mais également pour analyse ultérieure (seule une faible partie a été relarguée dans une darse du port de Rouen).

Très vite, les autorités ont porté leur attention sur la chaîne alimentaire. Les animaux et les productions agricoles ont été rapidement mis sous séquestre et des prélèvements réguliers des productions animales (lait, œufs) ont été réalisés. D'autres prélèvements ont été faits sur les captages d'eau et dans la chaîne de distribution alimentaire.

Au-delà de la chaîne alimentaire, des prélèvements environnementaux ont été réalisés sur les 215 communes survolées par le panache, dans des contextes différents : potagers, jardins publics, lieux

fréquentés par les enfants. Ces prélèvements ont été réalisés pour avoir une photographie de la situation, mais aussi pour avoir un suivi. Au total, ce sont plusieurs dizaines de milliers de prélèvements qui ont été réalisés.

Concernant le suivi des populations, une mise en vigilance des professionnels de santé a été demandée par l'ARS. Cependant, certains professionnels de santé (pharmaciens en particulier) se sont plaints de la qualité insuffisante de l'information dont ils disposaient. La population se tourne assez naturellement vers leur médecin ou leur pharmacien, ce dernier ayant l'avantage d'être facilement accessible sans rendez-vous. Il est donc nécessaire de penser à l'information de ce type de public en situation accidentelle et post-accidentelle.

Une enquête de santé ressentie a été réalisée par Santé Publique France (SPF), quelques mois après l'incendie. Une démarche d'interprétation des milieux a été entreprise par ailleurs, qui consiste à reconstituer l'impact environnemental à partir des mesures faites et du parcours du panache, et à réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires.

En parallèle, le nettoyage et la remise en état du site ont duré près d'un an, avec l'évacuation de 1389 fûts plus ou moins endommagés, 5000 tonnes de boues issues des résidus de l'incendie et de l'extinction et 7000 tonnes de ferrailles. Une question qui s'est posée est la dépollution des sédiments de la darse dans laquelle se sont déversés une petite partie des eaux d'extinction. Le problème est que ce type de sédiments contient également des contaminations historiques du port qui peuvent être remobilisées par les opérations de nettoyage. L'analyse bénéfice-risques a considéré qu'il était préférable de laisser les choses en l'état pour les sédiments de la darse.

Les difficultés rencontrées ont été notamment les suivantes :

- Une difficulté majeure a été l'absence d'information précise sur la nature et les quantités de produits présents dans les locaux à l'heure du sinistre, même si on disposait de l'évaluation des produits présents sur l'ensemble du site. Il a fallu du temps aux exploitants pour récupérer leurs listings de mouvements de produits entre bâtiments. De plus, les produits ont dans un premier temps été transmis au préfet sous des appellations commerciales, inexploitable en l'état. Il a fallu 3 jours au premier exploitant pour avoir une liste de 479 produits qui soit exploitable, mais pas forcément intelligible pour le grand public. Et quelques jours de plus pour le second exploitant.
- Les délais de rendu de certaines analyses ont été trop longs. Pour les mesures de dioxine, certains résultats sont arrivés 3 semaines après, avec des limites de détection trop élevées. C'est un enjeu complexe pour répondre aux questions immédiates des riverains.
- Les difficultés de communication en crise et en post-crise. Une collision a eu lieu avec le décès de Jacques Chirac, ce qui a empêché d'avoir une visibilité forte et donc a suscité des interrogations. De plus, la communication liée aux déplacements ministériels nombreux a également compliqué les choses. Enfin, la volonté de faire une conférence de presse quotidienne a pour conséquence une volonté d'annoncer des choses nouvelles tous les jours, ce qui a été très lourd et peut conduire à croire que les informations du jour étaient connues précédemment mais cachées jusque-là. Par ailleurs, pendant le sinistre lui-même, l'annonce de l'absence de restriction à la circulation des personnes dans le centre-ville, à 3 kilomètres du sinistre, et l'annonce simultanée de mise sous séquestre de productions agricoles à 30 km a pu être vécue comme obscure et contradictoire s'il n'y a pas d'éléments pédagogiques associés.
- La propagation de fausses nouvelles et images sur les réseaux sociaux
- L'association agréée de surveillance de l'air a arrêté brièvement la publication des résultats de suivi des polluants classiques représentatifs de la pollution urbaine sur son site, du fait qu'ils

n'étaient pas affectés par l'évènement et donc que l'indice de qualité de l'air était normal. Or, la population a ressenti des désagréments (odeurs, yeux qui piquent, quelques cas de vomissements), sans pour autant qu'il y ait de toxicité aigüe. La situation apparaissait comme contradictoire, avec le sentiment de dissimulation d'informations. Ceci a été résolu par la remise en ligne des résultats de suivi de la qualité de l'air, associée à un bandeau explicatif de la situation.

- Le fait de délivrer les informations par vague peut créer un sentiment de défiance. Ainsi, dès que les informations sur les produits de Lubrizol ont été connues, elles ont été publiées. Cependant, l'arrivée d'informations supplémentaires 3 jours après, à propos de Normandie Logistique, a donné lieu parfois à des interprétations erronées sur la dissimulation d'informations. Ceci est également le cas pour l'amiante dispersée pendant l'incendie. Ceci souligne qu'il faut être en capacité de dire ce que l'on sait, au fur et à mesure de l'arrivée des informations, mais en même temps de dire ce sur quoi on est en attente.
- Les analyses brutes ont été mises à disposition du public très rapidement. Il aurait été possible, en alternative, de les contextualiser par rapport à des valeurs réglementaires, à des niveaux observés avant l'incendie ou dans d'autres situations, afin de permettre une interprétation ou mise en perspective des résultats. Le choix de mettre les résultats bruts à disposition implique de faire de la pédagogie par la suite.
- Les analyses réalisées ultérieurement, dans le cadre de la démarche post-accident, ont mis en évidence des traces de contaminations industrielles plus anciennes, ce qui a pu créer d'autres sujets de gestion.
- Des actions seront mises en place pour mieux identifier en avance les substances susceptibles d'être émises en cas d'incendie, avoir des inventaires plus rapidement et en termes intelligibles pour le grand public, et avoir une base de données de valeurs de référence et de valeurs de toxicité.
- La stratégie de prélèvement n'a pas été pleinement optimisée entre les différents services ministériels dans les premières heures de la crise, conduisant à un nombre de prélèvements importants pour chaque matrice (productions animales, productions végétales, eau potable, environnement, etc.) mais pas toujours dans les mêmes lieux.
- Un outil de cartographie unifié entre les ministères sera mis en place de façon donner une meilleure représentation des lieux de prélèvements pour la publication des résultats auprès du grand public tout en répondant à l'exigence de rapidité des ministères.
- La gestion des prélèvements n'a pas été optimale dans les premières minutes par certains acteurs, peu habitués à gérer ce type de prélèvements. A l'avenir, le rôle de la CASU de l'INERIS et du réseau RIPA sera renforcé et les moyens de mesure optimisés. De même, le rôle des SDIS dans la réalisation de prélèvements conservatoires sera renforcé.
- Concernant les relais d'informations auprès des professionnels de santé, il convient de bien identifier les personnes auprès desquelles la population va s'adresser pour obtenir des informations considérées comme fiables. Il faut donc s'assurer que ces relais ont les bonnes informations à leur disposition.
- La gestion des mises sous séquestre a nécessité de relever le défi de la perte de revenu que cela représente (et son indemnisation). A ceci s'est ajoutée une pression pour la libération des produits aussi vite que possible. Il en a résulté que les mises sous séquestre ont parfois été levées très tôt par rapport aux conclusions des expertises.

- Il a été difficile de toucher chacun des riverains concernés dans les environs de l'incendie, en particulier pour les fragments de toiture contenant de l'amiante et éjectés dans un environnement proche par l'incendie, ou pour la consommation des produits potagers.
- Concernant la culture du risque, il y a de nombreuses choses mises en place par l'Etat ou les collectivités : CSS, S3PI, CODERST, PPI, enquête publique, etc. Cependant, lors de cet évènement, il a été constaté que la population cible est peu atteinte par ces dispositifs dont elle ignorait l'existence et qu'elle a découverts à cette occasion. Il est finalement confirmé qu'il y a un déficit de culture du risque parmi la population. Le MTE a lancé une mission pour réfléchir au développement d'une culture du risque parmi la population.

M. Bernard DOROSZCZUK ouvre ensuite la discussion, qui porte sur les points suivants :

- - Quel est le retour d'expérience sur l'influence des lacunes de connaissance, de la génération de peur parmi la population ou de la perte de cohérence dans la communication ? Ce retour d'expérience a été creusé par deux rapports des inspections générales (liens envoyés postérieurement à la réunion).
- Dans quelle mesure la préparation à la situation post-accidentelle était-elle effective ? Quelle a été la part d'improvisation ? La partie phase d'urgence, avec des mesures très opérationnelles, a très bien fonctionné. C'est pour la gestion des jours et semaines suivantes que les choses étaient moins planifiées, car très dépendantes des circonstances précises de l'accident, de ses conséquences, des délais de réception des résultats des analyses, etc. La stratégie a dû être affinée au jour le jour, en fonction des résultats d'analyse et des informations disponibles, mais aussi en fonction des préoccupations émergentes parmi la population.
- A quel point les populations peuvent-elles être impliquées dans la stratégie de prélèvement et de mesures ? Comment les citoyens ont-ils été impliqués dans le protocole de suivi de la biodiversité ? Un comité de transparence et de dialogue a été mis en place, dans lequel les stratégies de prélèvement ont été présentées et partagées. Les prélèvements environnementaux ont été faits en y associant les élus locaux pour être certains de la représentativité des lieux de prélèvements dans les communes et chez les particuliers. Pour le suivi de la biodiversité, c'est une expertise plus pointue et le grand public y a été moins associé (seules les associations ont été associées).
- Le monde du nucléaire sera-t-il associé à la mission du MTE sur la culture du risque ? Les membres de cette commission ont tous des connaissances des disciplines transversales et pas d'expertise technique dans un domaine de risque particulier. Ceci autorise une approche très large, ouverte. Pour autant, dans le mandat donné, les membres de la mission sont invités à interagir avec les acteurs du monde du nucléaire pour observer et s'inspirer, mais ils ne sont pas tenus en revanche de forger des recommandations à l'attention du monde du nucléaire.
- Il y a-t-il un bilan des indemnisations pour le monde agricole ? Ce bilan existe probablement mais dans un autre ministère que le MTE.
- Il y a-t-il un bilan sur le suivi sanitaire et les milieux ? Il y a eu des milliers d'analyses, qui n'ont pas mis en évidence de contamination forte des milieux. Il n'y a pas eu non plus d'effet marqué sur la biodiversité.
- Quel a été l'impact de la faiblesse des effectifs de la DREAL sur la gestion de l'évènement ? La DREAL a été très mobilisée sur le terrain pour sécuriser les installations autour de la zone de l'incendie. Dans le même temps, la DREAL devait se projeter dans le post-accident et a clairement manqué d'effectifs pour le faire. Un renfort des régions voisines a été mis en place, et serait à nouveau à prévoir dans le cas d'un nouvel évènement de ce type.



- Quels ont été les risques d'exode massifs ? Il peut y avoir un risque d'exode massif et spontané en cas d'évènement de ce genre. C'est une des raisons pour laquelle le préfet n'a pas fait sonner les sirènes d'alerte durant la nuit afin de laisser libres les voies de circulation pour l'arrivée des renforts de pompiers, dès lors que les relevés de toxicité dans l'air n'inspiraient pas d'inquiétude. Par la suite, il y a effectivement des personnes qui ont quitté la zone en attendant d'y voir plus clair, mais ceci n'a pas conduit à des difficultés particulières.

#### **4- Présentation du mandat du GT « accidents hors CNPE »**

Mr Olivier Rivière présente le mandat du GT « accidents hors CNPE » c'est-à-dire les accidents pouvant survenir sur des installations du cycle de combustible ou sur des installations nucléaires de défense et pouvant rejeter des radionucléides émetteurs de rayonnements alpha. Le GT est copiloté par l'ASN et l'ASND. La liste des participants pressentis est présentée, ainsi que le calendrier prévisionnel du mandat. La saisine de l'IRSN dans le cadre de ce mandat est également présentée.

M. Bernard DOROSZCZUK ouvre ensuite la discussion, qui porte sur les points suivants :

- Est-il trop tard pour faire partie de ce GT ? Non, il n'est pas trop tard, il suffit de se manifester auprès des chargés d'affaire du CODIRPA.
- Il y aura-t-il un réexamen des hypothèses qui sous-tendent les modèles de contamination, en particulier pour le plutonium ? C'est l'objectif de la saisine de l'IRSN que de faire le point sur les dernières connaissances scientifiques et techniques, et en particulier sur les derniers modèles.

Le mandat du GT « accidents hors CNPE » est validé en séance, moyennant une mise à jour de la liste des participants.

#### **5- Présentation du mandat du GT « stratégie de réduction de la contamination et gestion des déchets »**

Mme Marion COUTURIER (ASN, Direction des déchets, des installations de recherche et du cycle (DRC)) présente le mandat du GT « stratégie de réduction de la contamination et gestion des déchets », dont le pilotage sera assuré par l'ASN. Un premier GT du CODIRPA avait déjà abordé ce sujet à partir de 2015, mais les scénarios et les hypothèses de rejets utilisés n'étaient pas suffisamment majorants en terme de production de déchets du fait de l'absence de radionucléides à vie plus longue. Il a donc été décidé de donner une suite à ces travaux.

La stratégie de travail va consister à définir la typologie des différentes zones contaminées en fonction de leur utilisation dans lesquelles une stratégie de décontamination pourrait être mise en place. Des critères d'appréciation seront définis pour déterminer les stratégies à mettre en œuvre, les modalités d'intervention et les filières de gestion des déchets associés, en tenant compte de l'existant mais aussi en imaginant des entreposages temporaires ou de nouveaux stockages. Sur la base de ces éléments, une analyse coûts-bénéfices des différentes options envisagées sera réalisée et qui devra tenir compte des travaux issus du PNGMDR.

Dans le cadre du GT, l'IRSN sera saisi afin d'actualiser son étude menée dans le cadre du précédent GT, en fonction d'un spectre radiologique pénalisant (comportant notamment césium 134, césium-137 et strontium 90) vis-à-vis des filières de gestion des déchets. Ce spectre devra être validé par le GT avant poursuite des travaux.

Une proposition de calendrier est présentée, ainsi que la liste provisoire des participants à ce GT.

M. Bernard DOROSZCZUK ouvre ensuite la discussion, qui porte sur les points suivants :

- Les scénarios utilisés dans ce GT peuvent-ils être mis en perspective ? Ne serait-il pas possible de souligner que les scénarios utilisés sont hautement improbables, mais qu'ils sont utilisés pour pouvoir tester les capacités de gestion de déchets en les poussant au-delà de leurs limites ? La formulation du mandat sera modifiée en conséquence.
- L'analyse coûts-bénéfices ne porte-t-elle que sur la partie gestion des déchets alors que le mandat du Premier ministre demande une analyse plus globale portant également sur la stratégie de décontamination ? Effectivement, l'analyse coûts-bénéfice doit être beaucoup plus globale, le mandat sera amendé en ce sens.
- Est-il prévu d'examiner les techniques de réduction de volume des déchets ? Oui, ceci est prévu dans les travaux du GT.
- Est-il prévu d'examiner le recyclage et la libération de déchets ? La stratégie qui sera proposée par le GT doit tenir compte des orientations décidées par le PNGMDR. Le sujet de la libération de déchets ne fait donc pas partie *a priori* des options étudiées par le GT.
- Est-il prévu dans les travaux du GT de réfléchir aux zones d'entreposage et de stockage des déchets, sous la forme d'une cartographie par exemple ? La pré-identification, au stade de la préparation, de zones d'entreposage de déchets radioactifs fait partie des missions du GT.
- Est-il prévu de poursuivre la réflexion initiée lors du premier GT sur les formations géologiques adaptées pour l'entreposage, étant donné les effets de saisonnalité qui peuvent être importants, en particulier pour les déchets organiques agricoles (carcasses, productions) ? Les travaux du GT actuels prendront bien évidemment en compte les travaux antérieurs, même si ces travaux n'ont pas été formalisés dans un rapport spécifique.
- Plusieurs remarques sont faites sur la hiérarchisation des scénarios d'accident mais qui n'ont pas donné lieu à de réponse.

Le mandat du GT « stratégie de réduction de la contamination et gestion des déchets » est validé en séance, moyennant l'intégration des remarques faites au cours de la discussion et une mise à jour de la liste des participants.

## 6- Présentation du mandat du GT « Culture de sécurité et de radioprotection »

Mr Olivier Rivière présente le mandat du GT « culture de sécurité et de radioprotection », dont les objectifs sont bien de proposer des dispositions visant à renforcer, en amont de l'accident, la culture de sécurité et de radioprotection parmi la population locale et les acteurs locaux, en se basant sur le retour d'expérience des actions déjà menées dans le monde du nucléaire, mais aussi sur ce qui est fait dans le domaine des risques industriels ou naturels et ce qui se fait à l'étranger. Ces travaux doivent intégrer une approche multi-risque. L'objectif sera de mener une approche concrète avec des expérimentations à l'échelle locale, pour en tirer des éléments de préparation des recommandations au plénier.

Le calendrier du GT est ensuite présenté, ainsi que la liste des participants.

M. Bernard DOROSZCZUK ouvre ensuite la discussion :

- Est-il possible d'intégrer l'INERIS à ce GT ? L'INERIS sera intégré à ce GT, le nom des représentants sera fourni ultérieurement.

Le mandat du GT « Culture de sécurité et de radioprotection » est validé en séance, moyennant la mise à jour de la liste des participants.

## **7- Présentation du mandat du GT « Association des acteurs locaux »**

Mr Thierry Schneider présente le mandat du GT « association des acteurs locaux », au nom des copilotes du GT que sont le CEPN et l'ANCCLI.

Ce GT s'articule pleinement avec le GT « Culture de sécurité et de radioprotection ». L'objectif est de réfléchir aux mécanismes pouvant être mis en œuvre pour une meilleure implication et intégration des acteurs locaux au moment de la gestion post-accidentelle de la crise. Dans une première phase, il y aura un travail d'identification des acteurs potentiels et des thématiques et sujets qui font sens dans les territoires et des moyens à mettre en œuvre. Dans une seconde phase, des expérimentations seront menées au niveau local.

Le calendrier est ensuite présenté, avec la liste des participants pressentis.

M. Bernard DOROSZCZUK ouvre ensuite la discussion, qui porte sur les points suivants :

- Le sujet de la mesure citoyenne est à l'interface entre les deux GT. Ce sujet de la mesure citoyenne fera l'objet d'une coordination entre les deux GT.
- Ne faudrait-il pas réfléchir également aux acteurs non membres de CLI qui pourraient être associés aux travaux du GT ? Cette réflexion sera menée dans la première phase des travaux du GT. Cependant, pendant la phase d'expérimentation, d'autres acteurs locaux, non membres de CLI, pourront émerger, avec des initiatives portées par ces nouveaux acteurs locaux, en fonction des territoires et des enjeux locaux. En particulier, le monde médical pourrait être mobilisé sur cette thématique.
- Le mandat stipule clairement la nécessité de proposer des actions intéressantes à mener pour favoriser la résilience du territoire. Effectivement, ceci est bien pris en compte dans les travaux du GT, mais avec une préférence pour laisser ces actions émerger durant les interactions avec les territoires.
- Serait-il possible d'intégrer dans le calendrier une étape intermédiaire de discussion en séance plénière du CODIRPA sur les pistes d'actions à mener, dans le courant de l'année 2022 ? Cette modification sera intégrée au calendrier du mandat.

Le mandat du GT « Culture de sécurité et de radioprotection » est validé en séance, moyennant la prise en compte des remarques faites en séance.

## **8- Présentation du courrier au Premier ministre**

Mr Olivier Rivière présente le projet de courrier au Premier ministre, avec le calendrier proposé pour les travaux du CODIRPA couvrant la période 2020-2024 et correspondant au 3ème mandat du CODIRPA. Le courrier rappelle également les grandes étapes de la mise à jour du « guide vert » et les recommandations à venir concernant la consommation des denrées fraîches produites localement.

Le courrier sera ajusté pour tenir compte de la mise à jour du « guide vert » et des recommandations du GT « alimentation » et sera envoyé au nom du CODIRPA.

- Ordre du jour

I.	Introduction.....	13
II.	Présentation de la gestion post-accidentelle suisse.....	13
III.	Présentation du REX Lubrizol .....	23
IV.	Validation des mandats des GT « accidents hors CNPE », « réduction de la contamination et gestion des déchets », « culture de la sécurité et de la radioprotection », « association des acteurs locaux » .....	37
V.	Calendrier pour le Premier ministre.....	52
VI.	Conclusion et dates des prochaines réunions .....	53

*La séance est ouverte à 9 heures 30 sous la présidence de Bernard DOROSZCZUK.*

## I. Introduction

### **Bernard DOROSZCZUK**

Bonjour. Je vous propose que nous démarrions cette première réunion du CODIRPA 2021. D'abord, je vous souhaite mes meilleurs vœux de santé, de réussite, de bonheur pour vous et vos proches pour l'année 2021 qui démarre, certes, dans un contexte compliqué qui justifie notre réunion à distance, mais j'espère que nous pourrons au fil du temps avoir de nouvelles réunions en présence qui sont toujours plus interactives et toujours plus fructueuses. En tout cas, très bonne année à vous et à vos proches.

Nous avons un ordre du jour qui est assez complet avec plusieurs présentations qui sont des présentations, me semble-t-il, extrêmement intéressantes. Une partie de notre réunion sera consacrée au cadrage des travaux du CODIRPA dans le cadre du mandat que nous a donné le Premier ministre le 18 juin dernier. Je pense qu'il était important de pouvoir nous réunir au mois de janvier pour caler ces mandats de telle manière que les groupes de travail puissent amorcer leurs travaux sans tarder, même à distance.

Les recommandations en termes de fonctionnement sont affichées. Nous avons maintenant, je crois, à peu près l'habitude de les appliquer. Si besoin, Florence Gabillaud nous donnera des compléments. Il ne me semble pas nécessaire de les rappeler oralement. Ce qui est important, c'est que nous utilisions au maximum les moyens à notre disposition en laissant nos micros et nos caméras fermés lorsque nous n'intervenons pas.

### **1. Approbation du compte rendu de la réunion du 18 novembre 2020**

### **Bernard DOROSZCZUK**

S'il n'y a pas d'intervention particulière, je vous propose que nous démarrions immédiatement notre réunion par l'approbation du compte rendu de la réunion du 18 novembre qui vous a été adressé, sur lequel vous avez, pour certains d'entre vous, formulé des remarques ou des demandes de modification qui ont été intégrées. Y a-t-il une objection à ce que nous approuvions ce compte rendu ou y a-t-il des souhaits de compléments ou de modifications ? Vous pouvez utiliser le chat également pour vous signaler en cas de souhait de prise de parole. Florence, vous ne voyez pas de demande de prise de parole ?

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Non, pas de demande.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Nous considérons que ce compte rendu est approuvé.

## II. Présentation de la gestion post-accidentelle suisse

### **Bernard DOROSZCZUK**

Nous allons passer maintenant à la première des présentations prévues ce matin. Il s'agit d'une présentation de la gestion post-accidentelle mise en place au sein de la direction suisse. C'est M. Nehmé qui va faire cette présentation et que je tiens vraiment à remercier très sincèrement pour les éléments qui nous ont été adressés. Ils nous ont déjà permis de prendre connaissance du dispositif. M. Nehmé, qui est un habitué et un membre du CODIRPA, pourra bien évidemment faire le lien entre le dispositif qui est mis en place en Suisse et les travaux que nous menons depuis plusieurs années. M. Nehmé, si vous êtes d'accord, je vous donne la parole pour votre présentation.

## Johnny NEHME (OFSP)

Bonjour à tous. Je vous souhaite à mon tour une très bonne année à tous, meilleure que l'année dernière en tout cas. Je vais vous présenter aujourd'hui la gestion post-accidentelle à laquelle nous nous référons en Suisse comme gestion d'une contamination durable après une situation d'urgence, d'où les guillemets sur le titre « post-accidentel ».

Au cours de cette présentation, je vais vous exposer la stratégie de gestion d'une contamination durable après une situation d'urgence et vous présenter l'avancement des travaux. Nous allons commencer par le contexte, le mandat, la structure du concept que nous sommes en train d'établir, ainsi que l'état des lieux.

Sur cette carte, j'ai représenté les centrales nucléaires qui sont d'intérêt pour la Suisse. En rouge et en jaune, ce sont les zones de planification. J'ai présenté également approximativement l'emplacement des centrales du Bugey et de Fessenheim. Bien qu'il ne reste en Suisse que quatre réacteurs en activité après la fermeture de la centrale de Mühleberg en 2019, il y a un grand intérêt à réaliser la planification d'une gestion d'une contamination durable, car, comme vous pouvez le voir, les zones de planification autour des centrales nucléaires actives tombent dans les zones les plus densément peuplées en Suisse. Il y a un grand intérêt à finaliser cette planification et à amorcer la préparation.

La gestion d'un accident nucléaire en Suisse, ainsi que la gestion de la situation après une situation d'urgence sont bien régies dans la loi. Le cadre légal est très bien structuré. Il y a une mention dans la constitution de la Confédération. Ensuite, il y a la loi sur la radioprotection, la loi sur l'énergie nucléaire, la loi sur la protection de la population. Au niveau du Conseil fédéral, des ordonnances sont décrétées : l'ordonnance sur la radioprotection, l'ordonnance sur la protection d'urgence, l'ordonnance sur la protection de la population et l'ordonnance sur l'état-major fédéral de protection de la population. Toutes ces ordonnances régissent la gestion d'un accident et ce qui doit survenir en post-accident. Les offices fédéraux, à leur niveau, élaborent des concepts et des plans d'action. Il y a le plan national d'urgence, le concept de protection d'urgence et la gestion d'une contamination durable après une situation d'urgence, à laquelle il est référé comme article 171.

Ce qu'il est important de retenir dans ces ordonnances, c'est qu'en Suisse, la gestion d'une contamination après une situation d'urgence est gérée comme une situation d'exposition existante, cela alors que la gestion de la situation d'urgence est gérée comme une situation d'exposition d'urgence. Cela a son importance d'un point de vue de la radioprotection, car lors d'une situation d'exposition d'urgence, le niveau de référence pour la population est fixé à 100 mSv/an, avec la possibilité de revoir à la baisse ce niveau de référence en fonction de la situation. Dans l'ordonnance, il est précisé que ce niveau de référence peut être revu à la baisse. Le niveau de référence pour les professionnels et les personnes astreintes, les personnes qui doivent travailler lors d'une urgence, est fixé à 50 mSv/an et 250 mSv/an. Evidemment, ces niveaux de référence sont des niveaux de planification qui permettent une meilleure préparation et conduite dans l'accident.

Lors d'une situation d'exposition existante, le niveau de référence pour la population est à 1 mSv/an par an. Il est précisé dans l'ordonnance que des niveaux de référence plus élevés allant jusqu'à 20 mSv/an peuvent être fixés en fonction de la situation après une situation d'urgence. Cette possibilité d'aller jusqu'à 20 mSv/an est spécifique à la situation de contamination après une situation d'urgence, car les situations d'exposition existantes concernent, en plus des territoires contaminés après une situation d'urgence qui nous concernent dans cette présentation, également les héritages radiologiques, le radon, les NORM et les matériaux de construction. C'est important de spécifier que pour un territoire contaminé après une situation d'urgence, il est possible de proposer aux décideurs un niveau de référence allant jusqu'à 20 mSv/an.

La conséquence sur la continuité et l'évolution des mesures de protection est que l'âge représente un peu une échelle de temps. Après, nous imaginons que l'accident est ici sur cette échelle. Pendant toute la phase d'urgence, nous sommes en situation d'exposition d'urgence avec un niveau de référence de 100 mSv/an, et des mesures de protection sont prises dès le début, comme des mesures concernant l'agroalimentaire : l'interdiction de récolte et de consommation, l'établissement de règles de vie, l'évacuation, la prise de comprimés d'iode. Je cite d'autres mesures comme la caractérisation de la contamination, la décontamination et toutes les mesures sanitaires et socio-économiques. Toutes ces mesures sont prises au cours du temps et elles sont adaptées en fonction de la situation de contamination, de l'ampleur de la contamination et sont adaptées également à la situation d'exposition. Toutes ces mesures qui ont été débutées pendant l'urgence continuent jusqu'à la phase d'exposition existante après une situation d'urgence. Cependant, elles doivent s'adapter aux niveaux de référence d'une situation d'exposition existante.

Le mandat de la gestion d'une contamination durable après une situation d'urgence a été donné à l'Office fédéral de la santé publique que je représente. En 2018 a été révisée l'ordonnance de la radioprotection. Les grandes lignes de cette révision concernent un alignement de l'ordonnance aux recommandations internationales, notamment la CIPR 103, l'Union européenne et l'IAEA. Dans cette ordonnance ont été introduites les différentes situations d'exposition, ainsi que les différents niveaux de référence. Ont été introduites les précisions de conditions de passage d'une situation d'exposition d'urgence à une situation d'exposition existante qui est importante pour la gestion post-accidentelle en Suisse. Par ailleurs, l'OFSP a clairement reçu le mandat de préparer les mesures à long terme pour maîtriser les conséquences après le passage d'une situation d'exposition d'urgence à une situation existante.

Voici une image prise de l'ordonnance. Cet article 171 que je vous ai introduit tout à l'heure décrit le mandat pour l'OFSP pour préparer les mesures pour la Confédération et les cantons, afin de maîtriser les conséquences après le passage d'une situation d'urgence à une situation existante. Ce mandat est concrétisé dans un concept sur lequel nous sommes en train de travailler et il est en cours de finalisation. Y sont décrits les éléments de doctrine nécessaires pour la préparation et la mise en place des mesures. Ces éléments de doctrine et ce concept sont également importants pour la fin de la situation d'urgence en Suisse, car ces éléments font partie des critères de fin de l'urgence en Suisse. J'ai listé quelques-uns de ces critères qui sont inspirés de l'IAEA, du GSG-11 et BSS. J'ai surligné en violet ces éléments qui font partie des éléments de doctrine qui seront décrits dans ce concept.

La structure de ce concept est encore en travaux, mais en cours de finalisation proche. Nous avons structuré ce concept avec une partie sur la stratégie de protection, les mesures et les démarches pour la mise en application que je vais vous présenter brièvement ici. Les objectifs visés par la gestion d'une contamination durable après une situation d'urgence sont la réduction de l'exposition pour les populations et les travailleurs aux rayonnements ionisants, la garantie des conditions de vie acceptables. Nous allons aller plus en détail pour expliquer ce que signifie « acceptable ». Je souligne également l'apport d'un appui aux populations victimes des conséquences de l'accident, l'accompagnement et la relance de l'activité économique, et enfin la protection de l'environnement.

Les mesures sont basées sur la radioprotection, notamment la justification, l'optimisation et l'approche graduée. Le choix des niveaux de référence est basé, comme il a été indiqué, sur les niveaux de référence de 1 mSv/an pouvant aller selon les cas jusqu'à 20 mSv/an, sur l'établissement des secteurs. Nous dénommons les secteurs de la sorte : secteur habitable avec mesures (SHAM), secteur non habitable (SNH), secteur de protection de la production agricole (SPPA). Enfin, nous avons l'implication des parties prenantes.

L'établissement des secteurs est basé sur la répartition des doses reçues par la population, toujours dans le cadre du niveau de référence de 1 à 20 mSv. En fonction des valeurs mesurées, de débit de dose ou de contamination, nous établissons les secteurs. Ici, nous pouvons voir sur cette ligne

de valeurs mesurées. Par exemple, le secteur habitable avec mesures devrait permettre à la population d'avoir un mode de vie le plus représentatif de la région touchée, c'est-à-dire que nous allons établir un histogramme de mode de vie dont le nombre d'heures passées à l'extérieur et à l'intérieur pour la majorité de la population. Nous allons lister les activités essentielles, comme aller au marché, aller à l'école, avoir des loisirs. En fonction de ces données, le secteur habitable avec mesures devrait permettre à cette population d'avoir ce mode de vie représentatif sans jamais dépasser le niveau de référence fixé. De la même façon, le secteur de contrôle des productions agricoles devrait permettre à la population d'avoir un régime alimentaire représentatif dans la région touchée, c'est-à-dire qu'il devrait y avoir un inventaire dans la région touchée du régime alimentaire de la population. En fonction de cela, le SPPA sera déterminé pour permettre ce régime alimentaire sans jamais atteindre le seuil de contamination déterminé. Le secteur non habitable, évidemment, ne permettra pas un mode de vie représentatif, mais il pourrait permettre quelques activités qui seront contrôlées avec des régimes de radioprotection particuliers pour les travailleurs qui devront y avoir des activités.

Sur ce diagramme, je montre l'évolution au cours du temps. Nous avons ici la ligne de temps avec la survenue de l'accident. Après l'accident, nous avons la situation d'exposition d'urgence, avec le niveau de référence de 100 mSv/an. Nous voyons en rouge le secteur non habitable, en orange le secteur habitable avec mesures et en vert le secteur de protection des productions agricoles. Nous pouvons voir, en fonction de la contamination, de la caractérisation de cette contamination et de l'évolution de cette contamination, l'évolution de ces secteurs au cours de temps. En fonction de la décroissance naturelle, du lessivage naturel et des mesures de décontamination et de réduction de la contamination prises, nous arrivons à faire évoluer ces secteurs lors de la situation d'exposition existante après une situation d'urgence et avec l'objectif de gagner de plus en plus de terrains contaminés au cours du temps.

L'implication des parties prenantes prend un rôle croissant au cours de l'évolution de la situation après l'accident. Elle prend un rôle déterminant lors de la situation d'exposition existante après une situation d'urgence. L'encouragement de la responsabilité individuelle pendant la gestion de la contamination durable après une situation d'exposition d'urgence permettra l'adhésion comme gage de succès des mesures de protection et aidera à éviter les conséquences psychologiques.

Il y a une réflexion sur les champs d'action, comme la caractérisation de la contamination radioactive, la décontamination, les mesures agroalimentaires et environnementales, les conditions de vie dans les secteurs, les mesures sanitaires et les indemnisations, qui font partie de la démarche pour la mise en application du concept.

Pour cela, nous avons établi des groupes de travail. Tous les groupes de travail seront placés sous la conduite et le secrétariat de l'Office fédéral de la santé publique. Chaque groupe de travail aura des représentants des différents organismes qui seront impliqués, dont les compétences seront nécessaires pour la réflexion sur ces thématiques. Il y aura toujours les représentants des cantons qui respectent le fédéralisme en Suisse.

Par exemple, nous avons le GT « mesure et appréciation de la situation radiologique », qui aura besoin du concours des laboratoires et de l'Office de l'environnement par exemple, pour permettre la connaissance détaillée de la situation radiologique qui est une mesure qui se fait en continu, la gestion de l'exposition des travailleurs extérieurs non professionnellement exposés, comme les agriculteurs, les ouvriers de construction.

Le GT « gestion des déchets et décontamination » se focalisera sur l'élaboration d'une stratégie de décontamination et de gestion de déchets. Il conviendra de réaliser l'inventaire des besoins en décontamination, puis la priorisation de cette décontamination en fonction de la densité de population, en fonction du volume de décontamination. Pour cela, apporteront leur concours l'Office de l'environnement, les cantons qui gèrent les décharges, etc.



Le GT « conditions de vie dans les secteurs et aspects sanitaires et socio-économiques » se focalisera sur l'évaluation et l'applicabilité des mesures en fonction des contraintes de comportement et l'implication de la population. Il devra également se focaliser sur l'établissement de moyens d'implication et d'information de la population et de la gestion de leur protection. Il faudra également faire un plan stratégique de surveillance sanitaire et l'établissement des critères de contamination des produits non alimentaires, les produits de l'industrie, pour mettre en place une stratégie pour la commercialisation, avec les cadres légaux, les certifications et l'appétit des consommateurs. Pour cela, il y aura besoin de l'économie, de la justice et de la police.

Enfin, le GT « gestion des denrées alimentaires, agriculture et environnement » sera mené avec le concours de l'Office de la sécurité alimentaire, de l'agriculture et de l'environnement afin d'élaborer la stratégie d'exercice des activités dans le domaine agricole et d'élaborer cette stratégie de surveillance de la contamination des denrées alimentaires. Comme je l'avais mentionné plus tôt, il s'agit de faire l'inventaire du régime alimentaire dans la région touchée et s'assurer que ce régime alimentaire puisse être assuré sans jamais atteindre le niveau de contamination. Evidemment, ces quatre groupes travaillent de concert et se réuniront tous dans un groupe de coordination. Il n'y aura pas un groupe de coordination en particulier. Des personnes de ces quatre groupes se réuniront pour assurer la coordination et le suivi.

Enfin, je vous présente l'état des lieux pour voir où nous sommes. Comme je l'ai présenté en 2018, l'ordonnance de la radioprotection a été révisée et a donné mandat à l'OFSP pour la gestion de la contamination durable. Là, nous sommes en rouge. Le délai pour rendre ce concept aurait dû être à fin 2020. Néanmoins, un retard a eu lieu à cause de la situation due à la Covid. Nous pensons pouvoir le remettre d'ici fin février. En 2021, il est prévu de mettre en place tous les groupes de travail, de débiter les travaux et de compléter avec les résultats des groupes de travail les éléments de doctrine. Fin 2022, il est prévu de faire la première présentation de ces éléments de doctrine aux autorités concernées. Evidemment, tout au long du processus, il est prévu de suivre l'évolution notamment du CODIRPA et aussi des organisations internationales.

Je vous remercie.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Merci beaucoup, Monsieur Nehmé, pour cette présentation extrêmement synthétique, mais qui aborde, d'une certaine manière, l'ensemble des thématiques que nous discutons également au sein du CODIRPA. Je ne doute pas que cette présentation a soulevé de nombreuses questions. Je vais demander à Florence de nous les énoncer ou de donner la parole à ceux qui ont souhaité poser des questions pour qu'ils la présentent en direct.

### **Eric VIAL**

Bonjour à tous. Merci, Florence. Merci, Monsieur Nehmé, pour cette présentation. Ma question portait sur le fait que vous définissez la phase d'urgence comme intégrant les phases aiguës, précoces et de transition jusqu'à ce que les plans d'action et le suivi à long terme soient établis. Cette phase peut durer un certain temps, justement le temps d'établir ces plans d'action et ce suivi à long terme. Ma question était la suivante : sur quelles bases les décisions de protection pendant la phase aiguë d'évacuation et de mise à l'abri des populations sont-elles alors définies, sachant que votre niveau de référence de 100 mSv vaut pour toute la phase d'urgence, donc pour la phase aiguë, précoce et de transition ?

### **Johnny NEHME**

Merci beaucoup pour cette question. Evidemment, le niveau de référence de 100 mSv vaut pour la totalité de la durée de la phase d'urgence. Cependant, comme je l'avais mentionné, il est spécifié dans l'ordonnance qu'il est possible de proposer des niveaux de référence plus bas pendant cette phase d'urgence. Il n'a pas été fixé de limite inférieure évidemment pour laisser la liberté à

l'optimisation. Les décisions des protections sont effectivement des décisions politiques qui sont prises sur la base des recommandations des offices spécialisés. Les offices donnent les recommandations pour que les décideurs prennent des décisions informées. Il est essentiel au début de l'accident d'éviter toute contamination et tout effet stochastique de l'exposition. Toutes les mesures d'évacuation et de prise de comprimés d'iode dans la première phase sont très bien déterminées avec des niveaux de référence fixes pour la prise de comprimés d'iode, pour l'évacuation ou pour rester à la maison avec la mise à l'abri sur place. Tout cela est bien déterminé dans le concept de protection d'urgence. Ensuite, au fur et à mesure de la caractérisation de la contamination, car les premières mesures sont prises sur une évaluation de la contamination en fonction des rejets, les mesures sur le terrain vont permettre de déterminer les secteurs. Les secteurs, notamment le secteur non habitable, seront proposés au Conseil fédéral après la mesure. Là, c'est le niveau de référence de 100 mSv/an qui prévaut. Au-delà de 100 mSv/an, le secteur sera déterminé comme étant non habitable et une évacuation sera proposée. Je ne sais pas si je réponds à votre question.

### **Eric VIAL**

Vous apportez un éclairage. Je vous remercie.

### **Philippe SAINT-RAYMOND**

Merci pour cet exposé très intéressant. Deux points m'ont un peu étonné dans votre exposé. Tout d'abord, pour la situation d'urgence, vous avez un niveau de référence pour la population générale qui est supérieur à celui qui est retenu pour les intervenants. J'aurais spontanément pensé le contraire. Pourriez-vous m'expliquer cette différence ?

Tout de suite, une deuxième question. Vous avez présenté un certain nombre de schémas avec vos différents secteurs. Ce sont évidemment des schémas qui n'ont pas d'autre valeur. Toutefois, sur ces schémas, j'ai trouvé que le SPPA, le secteur de la protection de la production agricole, était à peine plus large que les autres secteurs, alors que quand nous avons fait des simulations en France, nous avons des zones correspondantes qui pouvaient s'étendre sur plusieurs centaines de kilomètres, ce qui dans un pays comme la Suisse pourrait couvrir tout le territoire. Avez-vous une idée de l'ordre de grandeur géographique auquel nous pourrions arriver dans le cadre d'un accident ? Le fait que cela puisse couvrir pratiquement tout le territoire suisse a-t-il été pris en compte ?

### **Johnny NEHME**

Merci beaucoup pour vos questions. Pour la première question, pour les intervenants, c'est un niveau de référence au-delà du niveau de référence pour la population. Il n'est pas juste en dessous. C'est 50 mSv au-delà du niveau retenu pour la population.

Pour la deuxième question, comme vous l'avez mentionné, ce sont des schémas. Nous avons schématisé le SPPA plus grand que les secteurs pour montrer que le SPPA pourrait couvrir, en effet, une zone qui va au-delà du secteur habitable. Evidemment, en fonction du scénario utilisé et du terme source obtenu, nous pouvons avoir une zone couverte assez conséquente pour la Suisse. Je ne pourrais pas vous dire en termes de kilomètres carrés à combien cela correspond. Il me semble que pour un scénario donné, nous avons obtenu 500 kilomètres carrés pour le SPPA. Effectivement, le SPPA couvre une zone très grande et les centrales nucléaires sont placées au plateau, là où se situe le gros de l'agriculture suisse. La manière de gérer ce SPPA est prévue dans la réflexion, même s'il couvrirait une zone beaucoup plus grande.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je passe maintenant la parole à M. Thierry Schneider.

**Thierry SCHNEIDER**

Bonjour. Merci pour cette présentation intéressante. J'avais juste une question par rapport à la protection de l'environnement qui était un des objectifs fixés dans le programme. Quels sont les critères retenus ? Surtout, avez-vous en tête d'aller au-delà d'un critère sur les DCRL fixés par la CIPR ? Y a-t-il une articulation avec le plan de décontamination ? Etablissez-vous cela en amont ou cela sera-t-il défini au cas par cas ?

**Johnny NEHME**

Merci beaucoup pour la question. Pour commencer, la réflexion sur l'environnement n'a pas encore commencé à vrai dire. Cela va être un des sujets du groupe de travail agriculture environnement qui va déterminer les critères. L'idée est que pendant la situation d'urgence, il n'y a pas de focus particulier sur la protection de l'environnement. Pour la gestion de la contamination après la situation d'urgence, nous avons estimé qu'il serait temps de s'occuper de la protection de l'environnement. Maintenant, je ne peux pas vous donner des éléments détaillés sur la manière dont sera articulée cette réflexion, parce qu'elle n'a pas encore réellement débuté. Ce sera le cas, j'espère, fin 2021. Je pourrais vous donner des éléments beaucoup plus précis. Là, je suis obligé de rester un peu vague.

**Jean-Luc LACHAUME**

Bonjour. Merci pour cette présentation qui n'est pas sans rappeler ce que nous faisons depuis près de 15 ans dans le CODIRPA en France. Sachant que nous avons évidemment des interactions transfrontalières, attendez-vous une participation de notre part ou des interactions pour le programme que vous mettez en place ?

**Johnny NEHME**

Merci beaucoup pour la question. Comme je l'ai signalé, les travaux du CODIRPA notamment ont été suivis et sont suivis constamment. Beaucoup d'éléments qui seront mis en place en Suisse seront inspirés ou extraits directement des travaux déjà effectués. A mon niveau, je ne peux pas vous dire que nous allons demander la participation française ou non. Je ne saurais pas vous répondre. Je transmettrai l'offre. En tout cas, il y aura certainement un besoin de coordination et d'inspiration des travaux effectués en France.

**Cécile LAUGIER**

Bonjour. Merci pour ce très intéressant exposé. J'avais deux questions. Les exploitants sont-ils associés dans vos différents groupes de travail et comment qualifiez-vous leur participation ?

Ma deuxième question porte sur les scénarios que vous prenez en compte pour établir vos hypothèses. Je pense notamment aux scénarios pour établir une donnée d'entrée pour le groupe déchets. Nous allons d'ailleurs en parler juste après dans ce CODIRPA. Nous sommes intéressés pour comprendre le lien entre les scénarios qui sont étudiés dans les études de sûreté, parce que nous avons évidemment un champ – et je pense que c'est pareil en Suisse – où nous étudions un certain nombre de scénarios. En l'occurrence, nous sommes sur les scénarios d'accident grave avec fusion du cœur, mais il y a un champ de la sûreté où nous nous mettons d'accord sur les hypothèses de ces scénarios. Est-ce que vous partez de ces scénarios de sûreté ou est-ce que vous prenez d'autres scénarios plus pénalisants comme ce qui va nous être proposé tout à l'heure pour les GT français ?

**Johnny NEHME**

Merci pour votre question, Madame. Nous partons de scénarios. L'ENSI, qui est l'agence de sécurité, a déterminé des niveaux d'accident. Nous partons d'un accident de niveau A4 sur une échelle allant jusqu'à A6. C'est un scénario assez pénalisant. Il y a fusion du cœur et émission de radionucléides à un niveau assez conséquent. Nous partirons pour la réflexion sur ce scénario très

pénalisant. Il n'est pas prévu que l'exploitant fasse partie des GT. En revanche, l'Office fédéral, l'ENSI, , feront partie des groupes de travail.

**Cécile LAUGIER**

C'est très complet, merci.

**Jean-Pierre CHARRE**

Bonjour à tous. Je voulais simplement demander s'il existe une commission locale d'information en Suisse et quelle est la participation de la société civile et notamment des élus dans l'élaboration des secteurs ou des conduites à tenir en cas de post-accident.

**Johnny NEHME**

Merci beaucoup pour votre question. Sur ce sujet, il est important de rappeler le statut fédéral de la Suisse. Au niveau de l'accident, c'est le Conseil fédéral qui chapeaute et qui prend les décisions. Pendant la situation d'urgence, les cantons évidemment sont très impliqués dans la mise en place des mesures qui les concernent. Ce sont eux qui doivent mettre en place les mesures qui sont décidées. Pour la gestion d'une contamination post-urgence, les cantons, donc la population a le rôle primordial dans la prise de décision. Pour autant, les secteurs ne vont pas changer. Les secteurs qui ont été décidés et mis en place pendant la situation d'urgence vont juste évoluer. Il ne va pas y avoir de nouveaux secteurs qui vont être mis en place par la suite. Néanmoins, la société civile, comme vous dites, les cantons et les communes sont vraiment les acteurs principaux dans l'élaboration des mesures. C'est pour cela que tous les groupes de travail incluent des représentants des cantons, parce que toutes les mesures doivent être prises avec leur concours. Ce sont les cantons qui mettent en place en fin de compte les mesures. Il n'y a pas vraiment de direction centrale qui oblige à mettre telle ou telle mesure.

**Jean-Pierre CHARRE**

Merci beaucoup.

**Jacky BONNEMAINS**

Bonjour. Merci à M. Nehmé. Avant de poser une question, ce que j'observe, c'est que la Suisse s'est mise en route sur ce sujet seulement depuis 2018. Il va falloir 2 ans et demi, voire 3 ans, pour établir une doctrine sommaire. M. Nehmé a été obligé de parler au futur. Nous avons l'impression que les précautions et les mesures seront finalisées dans un avenir qui n'est pas défini et qui pourrait arriver une fois que toutes les centrales nucléaires en Suisse seront fermées. C'est une première remarque relativement importante. Je voudrais savoir ce qu'en pense M. Nehmé.

Deuxièmement, la Suisse a une influence, quoi qu'on en pense, sur la Méditerranée et sur la mer du Nord à travers les cours supérieurs du Rhin et du Rhône. Je voudrais savoir quelles réflexions sont menées au sujet de la contamination de ces fleuves et du lac Léman en cas de gros problème et en cas de contamination des fleuves. Y a-t-il une réflexion sur le transport de la radioactivité vers la Méditerranée et vers la mer du Nord ?

Troisième et dernière question, est-ce que M. Nehmé, même s'il risque de se réfugier derrière le fait que ma question concerne des niveaux politiques et qu'il se sent impuissant à répondre, peut nous dire si dans son for intérieur ou dans l'expérience de sa compétence il souhaite justement que, comme cela a été suggéré par M. Lachaume, toutes ces actions de prévention des accidents majeurs et de sensibilisation des populations et de prédéfinition des mesures à prendre, notamment à cause de la position centrale de la Suisse, au centre géographique de l'Union européenne, soient menées en coordination avec les autorités allemandes, autrichiennes et françaises, voire italiennes ?

**Johnny NEHME**

Merci beaucoup pour vos remarques. Tout d'abord, pour la première remarque concernant l'état tardif des réflexions sur la gestion d'une contamination durable après une phase d'urgence, vous avez raison, le mandat n'a été donné qu'en 2018 à l'OFSP, avec l'alignement, entre autres, à la CIPR 103. Maintenant, il faut noter que la gestion de l'accident en soi est bien déterminée depuis les années 90. La gestion de l'urgence dès les premières minutes est très bien coordonnée. Comme vous avez pu le voir, différentes lois règlent cette gestion. Il y a des ordonnances, les concepts avec le plan national d'urgence. Tous ces documents gèrent très précisément la gestion de l'urgence. La Suisse n'attendra pas la fermeture de la dernière centrale nucléaire pour commencer les mesures. Les mesures existent déjà. Elles sont en place. Elles sont en force. La réponse à l'urgence est exercée tous les 2 ans en Suisse. Il y a un exercice fédéral sur un accident majeur de centrale nucléaire où tous les offices et toutes les instances concernées travaillent et exercent leur réponse à l'urgence. La réponse à l'urgence, pour être bref, est très bien caractérisée et toujours en amélioration avec ces exercices. Nous allons finaliser les plans d'action et les éléments de doctrine que nous allons mettre dans ce concept de gestion d'une contamination après une situation d'urgence. Le concept sera finalisé dans le mois qui vient et complété par les réflexions des groupes de travail dans l'année qui suit. Nous espérons que ces concepts vont poser la base de ces plans d'action qui doivent être mis en place après l'accident. Une fois que ce concept sera établi, je suis très confiant sur le fait que les plans d'action pourront être mis en place à temps, en espérant qu'il n'y ait pas d'incident.

Concernant votre deuxième remarque sur la contamination des fleuves, évidemment, en Suisse, il y a un réseau constant de mesures de l'air et des surfaces d'eau. Comme vous le savez, la Suisse comporte beaucoup de lacs et de rivières. C'est un point qui concerne beaucoup la Suisse. Il y a ce réseau de mesures de la contamination de la radioactivité en continu dans les eaux. Je ne saurais pas vous dire la fréquence de la mesure qui est faite, mais il me semble qu'en temps normal la mesure est faite plusieurs fois par semaine ou une fois par jour. Après un accident, cette mesure sera faite plusieurs fois par jour pour monitorer vraiment cette contamination. Les résultats de ces réseaux de mesures de radioactivité sont accessibles au public. Pendant les exercices et pendant l'incident, en espérant qu'il n'arrive jamais d'accident, toutes les mesures sont accessibles en tout temps au public. En se connectant sur le site, les gens peuvent voir le niveau de contamination dans l'eau et dans l'air.

Concernant votre troisième remarque, j'ai un peu peur qu'il y ait eu un malentendu sur la remarque. Il est naturel que la réponse à un incident et un post-accident se fasse en coordination, comme vous l'avez mentionné, avec les pays voisins. C'est ce qui se fait. Le malentendu peut provenir du fait que j'ai dit : « je ne sais pas s'il y aura besoin d'une intervention française ou d'un support français ». Je ne sais pas répondre. En revanche, la coordination, c'est sûr. Lors de tous les exercices, la France et l'Allemagne sont invitées à faire partie de l'exercice en fonction du scénario utilisé et de la centrale nucléaire utilisée. La France et l'Allemagne font toujours partie de l'exercice. L'Autriche est invitée. La coordination est effectivement en place. La Suisse est bien consciente de sa situation centrale et bien consciente du besoin et de l'importance de l'implication dans la réflexion et dans la coordination des pays voisins.

**Yves LHEUREUX**

Bonjour, Monsieur Nehmé. Pour l'ANCCLI, la Fédération nationale des CLI. J'avais plusieurs remarques. Vous savez que nous avons en France plusieurs CLI transfrontalières. Nous en avons six exactement. Vous avez parlé du Bugey, mais il y a Fessenheim, Cattenom, Gravelines et d'autres. Ces CLI transfrontalières sont regroupées dans un groupe de travail au niveau de l'ANCCLI et nous allons sortir dans les semaines qui viennent un livre blanc avec des recommandations, des questionnements de la société civile et des acteurs locaux sur la préparation en gestion de crise et en gestion post-accidentelle des secteurs transfrontaliers. J'aurais plusieurs questions à vous poser. L'une rejoint ce qui a été dit sur l'aspect européen. Pour nous, une des grandes difficultés dans le

secteur transfrontalier, ce sont des décisions qui peuvent être différentes de part et d'autre de la frontière et qui, en termes de transparence et pour les populations vivant des deux côtés, se connectant des deux côtés, peuvent alors entraîner de la suspicion et de la perte de confiance, et la difficulté de gestion de la situation post-accidentelle.

De notre côté, par exemple, une des recommandations de notre livre blanc est de dire que même s'il y a de la coordination, il faut peut-être aujourd'hui arriver à œuvrer dans un cadre réglementaire européen sur le post-accident pour que nous soyons tous dans une coordination homogène harmonisée et qui, en termes de transparence et d'information, sera beaucoup plus limpide pour les populations. C'est une des premières recommandations que nous faisons dans cet ouvrage. Une deuxième recommandation, vous avez parlé des groupes de travail que vous mettez en place au niveau de votre réflexion sur le post-accident. Dans ce livre blanc, nous rappelons aussi – et cela a été cité par de nombreux acteurs au niveau territorial – qu'évidemment la protection radiologique est l'enjeu majeur pour la population, mais il faut aussi la replacer par rapport aux dimensions non radiologiques. Un territoire a besoin de vivre. Nous l'avons vu avec Fukushima. Les dimensions économiques et sociales sont importantes. Elles doivent être préparées. Elles doivent être réfléchies. Elles doivent être au cœur de la préparation territoriale au-delà de l'aspect radiologique. Je voulais savoir si dans le cadre de votre réflexion, vous aviez ces réflexions au-delà de l'aspect radiologique. Merci.

### **Johnny NEHME**

Merci à vous. Tout d'abord, oui, la question des décisions transfrontalières est assez centrale. Elle sera prise en compte dans la réflexion. Maintenant, il faudra adapter l'état fédéraliste et la situation d'une confédération dans ces réflexions. Il s'agira d'un canton ou deux qui seront transfrontaliers avec le pays voisin. Cette question est en cours et, bien sûr, le livre blanc sera regardé avec un grand intérêt. La volonté de coordination est là pour faire avancer les choses dans le bon sens.

Pour répondre à votre deuxième question, nous avons un groupe de travail : le groupe de travail conditions de vie dans les secteurs et aspects sanitaires et socio-économiques. C'est un groupe de travail qui rejoint tout, mais qui a pour rôle de se focaliser sur les conséquences radiologiques et non radiologiques. C'est vraiment un secteur dont l'objectif est d'évaluer l'applicabilité des mesures. Toutes les mesures qui sont prises vont être regardées au niveau de leur faisabilité en termes de réalisations humaines, pour voir quelles contraintes elles ont sur le comportement et l'implication de la population. Ce groupe va être le garde-fou pour remettre à l'échelle humaine, à l'échelle de la population toutes les mesures. Quelles sont leurs implications ? Nous avons beaucoup appris de la situation Covid et de sa gestion actuellement. Nous sommes encore en train d'apprendre. Nous voyons quel peut être le poids de recommandations et de mesures sur la population. Nous voyons l'impact psychologique de l'isolement des populations au niveau Covid. Toutes ces réflexions sont déjà prévues pour ce groupe de travail en question et elles vont être élaborées lors des réflexions de ce groupe de travail.

### **Yves LHEUREUX**

Merci.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Très bien. Merci. Nous avons une matinée qui est assez chargée. Nous arrivons à peu près à la fin du temps que nous avons prévu pour ce premier échange. Je ne sais pas si M. Bourillet nous a rejoints.

### **Cédric BOURILLET**

Bonjour, je suis présent.

**Bernard DOROSZCZUK**

Pour ne priver personne, nous allons prendre une ultime question. Monsieur Autret, je vous donne la parole pour une seule question très synthétique, s'il vous plaît.

**Jean-Claude AUTRET**

Merci. Bonne année à tout le monde. Merci pour la présentation. Merci aussi d'avoir souligné les guillemets en entrée, ce qui doit nous amener à réfléchir sur le découpage du problème. Une toute petite question qui se pose aussi bien à la Suisse qu'à la France. En Suisse, on dit « protection des populations » ; en France, on dit ORSEC « organisation de la réponse de la sécurité civile ». Je m'interrogeais sur la différence sémantique. Je voulais aussi savoir si les niveaux d'exposition avaient été discutés avec les citoyens helvètes avant d'être arrêtés ou en aval des décisions qui ont conduit à ces propositions, s'ils ont toutefois été consultés. Je voudrais savoir quelle est la prise en compte du REX Tchernobyl où la Suisse a été très impliquée sur le terrain.

**Bernard DOROSZCZUK**

Je vois, Monsieur Autret, que vous respectez les consignes : il n'y a qu'une seule question dans votre ensemble ! Monsieur Nehmé, choisissez-en une uniquement, par exemple l'implication de la population. Elle est la plus adéquate pour les travaux.

**Johnny NEHME**

Les cantons ont été impliqués dans l'introduction des niveaux de référence quand l'ordonnance a été révisée, lors de l'alignement avec la CIPR 103. Il y a eu un travail de discussion et d'explication avec les cantons sur ce que veulent dire ces niveaux de référence et quelles sont les implications. Il y a eu beaucoup de travail et d'effort pour qu'il y ait une compréhension de ce que veut dire un niveau de référence. En effet, il y a eu ce dialogue.

**Bernard DOROSZCZUK**

Merci beaucoup, Monsieur Nehmé, de votre présentation, des réponses que vous avez données aux nombreuses questions que nous avons soulevées. M. Nehmé faisant partie du CODIRPA, nous aurons vraisemblablement l'occasion au fil du temps peut-être de lui demander, s'il en était d'accord, de nous tenir informés de l'évolution des travaux qu'il nous a présentés, par exemple, d'ici 2022, ce qui pourra encore enrichir notre réflexion.

**III. Présentation du REX Lubrizol****Bernard DOROSZCZUK**

Nous accueillons maintenant Cédric Bourillet, que je tiens vraiment à remercier très sincèrement de sa présence, du temps qu'il nous consacre, pour présenter aux membres du CODIRPA le retour d'expérience de l'accident de Lubrizol et notamment en ce qui concerne la gestion de sa phase post-accidentelle. Je tiens à souligner que les deux présentations, celle de M. Nehmé et celle de M. Bourillet, illustrent parfaitement ce que nous souhaitons réaliser à travers nos travaux, c'est-à-dire élargir notre champ de vision pour pouvoir tenir compte des expériences dans le domaine nucléaire à l'étranger. C'est le cas de la Suisse. Nous le ferons pour d'autres pays dans nos futures réunions. Nous souhaitons élargir notre champ de vision et de réflexion à d'autres domaines à risque pour lesquels, bien évidemment, les problématiques de gestion accidentelle et post-accidentelle peuvent se poser. C'est vraiment dans un esprit d'ouverture et de partage d'expérience que nous accueillons aujourd'hui Cédric Bourillet. Je tiens encore à le remercier avant de lui confier la parole.

**Cédric BOURILLET**

Merci beaucoup. J'en profite évidemment pour présenter mes meilleurs vœux à l'ensemble des membres du CODIRPA et pour me féliciter d'avoir la chance de pouvoir partager modestement avec

vous des réflexions qui sont, j'imagine, assez similaires à celles que vous pouvez avoir de votre côté. Je vais partager l'écran.

J'essaie de tenir en une dizaine de minutes en vous présentant quelques éléments, d'abord avec la description de l'événement en lui-même. Tout le monde parle de l'incendie de Lubrizol. En fait, ce sont deux parties d'entreprise qui ont brûlé : Lubrizol et Normandie Logistique, les deux s'accusant encore aujourd'hui mutuellement d'être à l'origine du sinistre. Pour replacer les choses, nous sommes plutôt sur la partie ouest de la ville. Les deux usines sont dans l'encadré en jaune, pas très loin du centre-ville, puisque la cathédrale de Rouen est sur l'image en haut à droite. Nous sommes à peu près à 3 kilomètres du centre-ville. Comme c'est indiqué, ce ne sont pas des sites récents. L'usine Lubrizol en elle-même était depuis les années 50 dans la ville de Rouen. Elle a été classée Seveso seuil haut non pas par modification du site, mais par modification des règles Seveso depuis 2009. Normandie Logistique a plutôt une activité d'entreposage de divers produits, dont les produits qui sont fabriqués par Lubrizol.

Voici quelques photographies plus précises. La photographie de gauche, c'est une vue aérienne du site Lubrizol qui est en bleu et du site Normandie Logistique qui est en vert. Ils sont assez proches l'un de l'autre. En jaune, il y a aussi Triadis, qui traite les déchets dangereux. J'y reviendrai tout à l'heure. Sur la photographie de droite, de façon zoomée, vous avez les bâtiments qui ont brûlé. C'est une interaction entre le bleu et le vert sur la photographie de gauche. Il y a un bâtiment dit A4 qui n'est pas très grand et un bâtiment A5 qui est beaucoup plus grand qui sont les bâtiments de Lubrizol et le bâtiment T3 qui est le bâtiment de Normandie Logistique. Vous voyez que ce bâtiment A5 de Lubrizol n'est pas un rectangle parfait. Un petit morceau n'est pas couvert. C'est une cour ouverte. Il est à peu près consensuel, que c'est par là que l'incendie a débuté.

Je vais aller très vite sur la description de l'événement puisque l'idée, c'est quand même de se concentrer sur le post-accidentel. Cela a été très vite dans la gestion accidentelle elle-même. L'alerte a été donnée à 2 heures 40 du matin, non pas par Lubrizol ou Normandie Logistique, mais par le voisin, Triadis, que je mentionnais tout à l'heure, où les salariés voyaient des flammes qui dépassaient les hauteurs des bâtiments et qui étaient visibles depuis les sites voisins. Cela a été confirmé assez vite ensuite, puisque l'alarme théoriquement manuelle d'un bâtiment Lubrizol, sous l'effet de la chaleur, a grillé et s'est déclenchée d'elle-même. La télésurveillance de Normandie logistique s'est déclenchée aussi. Les pompiers sont arrivés très vite, dans les 10 minutes. Les flammes étaient déjà très hautes. Pour diverses raisons, le feu s'est propagé très vite, plus vite que ce que certains auraient souhaité, et les bâtiments A5 et A4 côté Lubrizol et T3 côté Normandie Logistique ont été brûlés. Les réserves d'eau ont été consommées assez vite en environ 2 heures. Pour être honnête, le réseau urbain n'était pas très puissant, mais un réseau urbain de la métropole de Rouen a servi de relais avant qu'on puisse faire venir des bateaux-pompes. Là, c'est une puissance d'extinction beaucoup plus forte qui a permis ensuite d'éteindre assez rapidement l'incendie.

Cet incendie a été évidemment très marqué par un panache qui a survolé au total 215 communes dans les régions Normandie et Hauts-de-France, avec des retombées de suie pour certaines d'entre elles. C'était un peu lié aux précipitations, côté météo. L'incendie a commencé vers 2 heures 40 du matin. Il a été circonscrit, puis maîtrisé et quasiment éteint à 15 heures. C'est un délai qui est extrêmement rapide par rapport à la surface qui était en feu et la nature des produits qui étaient en feu. Globalement, tout le monde a salué l'efficacité de cette phase strictement accidentelle : la préfecture, les pompiers, l'exploitant lui-même, la DREAL. Beaucoup d'exercices étaient faits avec tous ces acteurs en commun, ce qui fait que le jour J, tout le monde s'est équipé, tout le monde se connaissait et les gens sont allés très vite s'occuper de ce qu'il fallait.

Par ailleurs, il y a eu dans les toutes premières minutes des volontés de mettre à l'écart les produits qui, par effet domino, pouvaient avoir des effets toxiques très importants, notamment le pentasulfure de phosphore. Des questions se sont posées aussi sur les sources radioactives qui étaient détenues



par Lubrizol. Puis, il y a eu globalement une bonne adaptation à la progression de la nappe du feu, une bonne adaptation au fait que les réserves d'eau étaient épuisées et la possibilité à la fois d'aller chercher des bateaux-pompes qui étaient au Havre, mais aussi d'utiliser le matériel d'industriels Seveso voisins par la connaissance qu'avait la DREAL, que ce soient des matériels de propulsion d'eau ou des émulseurs des réserves de mousse sur le site de Lubrizol lui-même.

Un point quand même par rapport aux analyses qui ont été faites sur le coup et dans les heures qui ont suivi. D'abord, il y a eu des mesures de toxicité dans l'air. C'est le premier réflexe. Très tôt, les équipes locales ont sollicité une cellule que nous avons mise en place au sein de l'Ineris qui s'appelle la CASU, la cellule d'appui aux situations d'urgence, pour déterminer très vite quels étaient les polluants susceptibles d'être émis et savoir ce qu'il fallait rechercher et quel périmètre de sécurité il fallait envisager.

Par ailleurs, en parallèle, les équipes de la DREAL ont ouvert l'étude de dangers du site. Ce scénario évidemment était prévu. Néanmoins, ce qu'il indiquait, c'est que vu la nature des produits, vu l'intensité attendue d'un incendie, *a priori*, il n'était pas attendu de toxicité aiguë au voisinage du site au ras du sol ou en tout cas à hauteur humaine, et que les concentrations importantes des effets toxiques n'étaient attendues qu'en hauteur dans le panache lui-même. Il y a eu dans un premier temps une certaine assurance, en tout cas une certaine sérénité, par rapport à des effets toxiques immédiats. Par ailleurs, les pompiers ont réalisé quelques mesures grossières, comme ils savent le faire, pour déterminer le périmètre de sécurité restreint notamment pour commencer pour leur propre sécurité et aussi, s'il avait fallu, pour l'évacuation des populations, mais ce n'était pas le cas. En outre, l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air en Normandie a procédé très vite aussi à des mesures plus formalisées. Dernier élément de mesures qui a été fait dès les premières heures, c'est le réseau RIPA qui a été mis en place par le ministère. C'est le réseau d'intervention post-accident. Ce sont des laboratoires privés qui s'engagent à avoir des astreintes et à pouvoir être mobilisables très vite pour venir faire des prélèvements, à la fois des prélèvements immédiats, mais surtout des prélèvements conservatoires pour déterminer ce qui a été émis ou les concentrations à un moment et permettre de déterminer ensuite les mesures post-accident en conséquence de ce qui s'est passé pendant l'incident lui-même.

D'autres mesures ont été faites. J'y reviendrai tout à l'heure, puisque je vais évidemment me concentrer sur les difficultés non pas que je sois d'un tempérament pessimiste, mais parce que je pense que c'est dans la difficulté qu'on identifie le plus de pistes de progrès. Dans les mesures autres qui ont été faites, très vite, des prélèvements par lingettes ont été réalisés sur les retombées, à la fois par les pompiers pour certaines d'entre elles, à la fois par le prestataire du réseau RIPA. Nous avons eu évidemment des rétentions des eaux d'extinction d'incendie, d'une part pour ne pas polluer la Seine, même s'il y a eu quelques débordements dans la darse, et d'autre part, parce que cela sert ensuite à faire des mesures et à déterminer la nature des polluants qui ont été émis soit par l'incendie lui-même, soit par les eaux, les émulseurs et les produits d'extinction utilisés par les pompiers qui parfois ne sont pas complètement dénués d'impacts potentiels et cela permet d'avoir une bonne vision du cocktail chimique auquel l'environnement est susceptible d'avoir été soumis.

Un certain nombre de mesures, au sens des dispositions, ont été prises et associées à du suivi. Très vite, les autorités ont porté une attention à la chaîne alimentaire. Il y a eu la volonté de mettre sous séquestre rapidement les animaux aux alentours et notamment sur les premières dizaines de kilomètres survolés par le panache, avec des prélèvements réguliers des productions animales associées, par exemple le lait ou les œufs. Il y a eu des prélèvements dans la chaîne de distribution des denrées alimentaires, notamment par rapport aux végétaux qui pourraient être cultivés. C'est de la compétence des collègues de la DGCCRF. Par ailleurs, des prélèvements ont été effectués dans les captages d'eau potable de façon vraiment à assurer sur l'ensemble de la chaîne alimentaire une vision très exhaustive de ce qui pouvait être observé ou pas comme impact.

Au-delà de la chaîne alimentaire, l'ensemble des milieux environnementaux a fait l'objet de beaucoup d'analyses. D'abord, ce fut le cas pour toutes les masses d'eau, que ce soient les masses d'eau coulante type rivières ou des masses d'eau non ouvertes type lacs et étangs. Nous avons imposé aux exploitants dans les semaines qui ont suivi de mener des prélèvements sur l'ensemble des 215 communes qui ont été survolées par le panache de façon à être très exhaustifs en imposant à chaque fois, pour chaque commune, différents lieux, c'est-à-dire à la fois un contexte type jardin potager, autoconsommation, un contexte type jardin public dans lequel les enfants peuvent jouer, et un contexte cour d'école, avec différentes profondeurs, en surface ou sur des profondeurs plus importantes. En outre, nous avons fait des prélèvements à la fois pour connaître l'impact immédiat afin d'avoir une photographie instantanée, mais nous avons aussi mis en place un suivi dans la durée. Vous savez par exemple que les lichens permettent de réaliser un traçage dans la durée de l'évolution de l'exposition des pollutions. Nous avons mis aussi en place un protocole de suivi de la biodiversité, qu'elle soit végétale ou animale avec là aussi tout un ensemble de suivis. Au total, ce sont plusieurs dizaines de milliers de prélèvements qui ont été réalisés sur l'ensemble du parcours du panache pour essayer d'avoir la meilleure vision possible au cas où des mesures particulières devaient être prises.

En termes de suivi des populations, puisque finalement je vous ai parlé de chaîne alimentaire, d'environnement, mais pas de population, il y a eu une mise en vigilance particulière des professionnels de santé par rapport aux publics les plus sensibles. Des messages ont été diffusés notamment par l'ARS. Néanmoins, certains professionnels de santé se sont plaints – je pense notamment aux pharmaciens – de la qualité d'information qu'ils avaient. Un des retours d'expérience, c'est que les gens, très spontanément, vont se tourner certes vers un médecin, mais aussi vers leur pharmacien qui n'a pas besoin de rendez-vous et qui est à proximité immédiate pour savoir quoi penser et quoi faire. Il ne s'agit évidemment pas aujourd'hui de pointer du doigt quoi que ce soit, car chacun fait au mieux. En tout cas, probablement qu'il faut renforcer encore dans nos réflexes en post-accident l'information envers ce type de publics qui peut être un vrai relais d'informations ou en tout cas qui fait l'objet de beaucoup de questions de la part des populations. Vous le savez sans doute, il y a eu des critiques de la part de certaines parties prenantes sur le fait qu'aucun suivi sanitaire totalement exhaustif n'a été mis en place pour l'ensemble de la population de Rouen et des environs. J'y reviendrai tout à l'heure si vous le souhaitez.

En revanche, une enquête de santé ressentie par Santé publique France a été mise en place. Elle n'a pas été immédiate. Elle a eu lieu quelques mois après. Par ailleurs, une démarche, qui est la démarche la plus classique, a été mise en place. A partir de l'ensemble de ce qui a été émis dans les nuages et dans le parcours du nuage et à partir des mesures qui ont été faites dans l'environnement, une reconstitution de l'ensemble de l'impact sur l'environnement au sens large, y compris sanitaire, a été effectuée. Cela s'appelle une démarche d'interprétation des milieux.

A partir de là, nous faisons une évaluation quantitative de risques sanitaires qui permet de déterminer si, pour la population générale ou pour certains publics sensibles, la nature des pollutions qui auront eu lieu, soit pendant les premières heures ou les premiers jours dans la pollution de l'air, soit dans la durée par la pollution des chaînes alimentaires, est de nature à franchir des seuils d'exposition qui nécessitent un suivi particulier ou des opérations particulières vis-à-vis de la santé des publics concernés.

En parallèle, il a fallu aussi procéder au nettoyage et à la remise en état du site. L'accident a eu lieu le 26 septembre 2019. Les bâtiments ont été dans leur grande majorité brûlés, mais pas tous. Les produits résiduels non brûlés ont été évacués à la fin 2019. Un des enjeux qui a été compliqué, c'est qu'il y avait 1 389 fûts chez Lubrizol qui contenaient des produits soit très peu toxiques soit plus toxiques qui étaient endommagés et qui ne pouvaient pas être transportés en l'état en toute sécurité pour être vidés, traités et neutralisés ailleurs. Il a fallu mettre en place un système assez complexe pour les vider et les neutraliser sur place. Nous avons mis en place une espèce de très grande tente avec un robot qui menait les opérations pour être certains que s'il y avait une difficulté,

cela ne mettrait pas en exposition des salariés. Cette tente était elle-même dépressurisée avec un système de lavage de l'air au cas où un fût s'ouvrirait pendant les opérations. Il se trouve que le robot a très bien fonctionné et que chacun des 1 389 fûts a pu être traité sans qu'il y ait d'incident. En tout cas, cela a représenté une grosse logistique pour gérer cela. Il a fallu aussi évacuer 5 000 tonnes de boues qui étaient une espèce de mélange de produits brûlés et de produits d'extinction qui avaient fini par sécher sous l'effet de la chaleur ou avec le temps, qu'il a fallu gratter, ce qui a suscité des odeurs désagréables pour les riverains. En outre, il a fallu évacuer 700 tonnes de ferraille vers des filières autorisées.

Comme je l'ai dit tout à l'heure, la très grande majorité des eaux d'extinction ont pu être contenues, mais il y a eu des débordements, non pas dans la Seine elle-même, mais dans une darse. Il a fallu procéder à la dépollution de la darse, c'est-à-dire à la fois les tuyaux par lesquels l'eau a fini par déborder et arriver à la darse et les eaux de surface. Une question s'est posée qui, je pense, peut se poser aussi dans un contexte tel que vous avez à l'imaginer et à l'anticiper pour le nucléaire, celle du bénéfice risque. En fait, des sédiments sont tombés au fond. Spontanément, on va gratter les sédiments au fond et les récupérer, sauf que cela relibère des pollutions historiques. Ces sédiments au fond, malheureusement, ont connu beaucoup de choses comme souvent dans un port industriel. Ainsi, l'analyse bénéfique risque a considéré que cela créerait plus de dommage pour l'environnement d'aller chercher cela, plutôt que de le laisser en l'état. Une partie des choses en matière de sédiments a été maintenue telle quelle.

Je vais me concentrer sur les difficultés que nous avons rencontrées. Encore une fois, il ne s'agit surtout pas de faire de l'autoflagellation excessive ou de considérer que tout a été mal fait, mais d'essayer de voir les pistes de progrès et les leçons que nous avons apprises pour éviter, le plus souvent possible, d'éventuels nouveaux accidents de cette nature. D'abord, en matière d'information des populations, une des difficultés que nous avons rencontrées, c'est que nous n'avions pas de façon immédiate l'information précise sur la nature et la quantité des produits qui ont été pris dans les bâtiments au moment de l'incendie. Nous connaissions le type de produits susceptibles d'être présents. Nous savions ce qui était autorisé. Nous savions ce qui était produit dans l'usine et stocké chez le voisin. En revanche, savoir ce qu'à 2 heures 40 du matin dans ces bâtiments précis il y avait et il n'y avait pas parmi toute la liste des produits susceptibles d'être présents, c'est une information que les exploitants ont mis du temps à nous remonter. Cela a pris un peu de temps côté de Lubrizol pour faire au préfet une première liste, mais qui étaient totalement inexploitable, car c'étaient des références commerciales. Cela a pris encore un peu plus de temps pour faire une liste à peu près intelligible. Cela a pris encore un peu plus de temps, 3 jours de plus, de mémoire, pour Normandie Logistique. Tout cela au final, pour avoir une liste de 479 produits qui, en toute transparence, ont ensuite été mis sur le site Internet de la préfecture, mais qui objectivement ne sont pas forcément des informations claires et exploitables, et qui facilite les choses pour le grand public. Nous avons connu un problème de délai – j'y reviendrai – et un problème d'intelligibilité et de capacité au-delà d'une transparence absolue, avec la possibilité d'être compréhensible par rapport à ce que l'on fait, ce que l'on dit et ce que l'on met à disposition.

La deuxième difficulté que nous avons eue, toujours en matière de délai, ce sont les délais pour les résultats de certaines analyses. Certains résultats d'analyses des émissions de dioxine des prélèvements qui ont été faits le jour J ne sont arrivés que 3 semaines après. En plus, ils sont arrivés avec un degré de précision qui n'était pas très satisfaisant. Pour ce type de prélèvements de dioxine auquel je fais référence et pour le laboratoire qui les a menés, il y a une limite de détection, c'est-à-dire une concentration en dessous de laquelle on ne sait pas si la dioxine est présente ou pas, parce que l'appareil utilisé n'est pas assez performant pour aller voir ces niveaux de trace, mais cette limite de détection était si élevée qu'elle n'excluait pas qu'il y ait eu pas mal de dioxines. Heureusement, nous avons eu d'autres séries de résultats de dioxines qui étaient plus fines, plus précises et qui ont montré qu'il n'y en avait pas ou quasiment pas. En tout cas, elles n'ont pas été détectées. Mais sur le coup, ce n'était pas simple. De ce côté-là, la mesure de la radioactivité est quand même beaucoup plus rapide, parce que lorsque vous avez besoin d'attendre 3 semaines avant de pouvoir dire aux

populations que, finalement, il n'y avait pas de dioxine ou il y avait des dioxines, ce n'est quand même pas confortable pour tout le monde.

Après, évidemment, apparaît le défi de la communication en crise et en post-crise. Je ne ferai pas de très longs commentaires. En plus, plusieurs choses n'ont pas été simples. D'abord, il y a eu la collision avec le décès de Jacques Chirac qui a été annoncé dans la matinée et qui dans les médias a complètement éclipsé les choses. Cela a empêché d'avoir une communication fluide et continue. Cette espèce d'interruption a pu susciter, de façon très légitime, des interrogations. Il y a eu des déplacements ministériels nombreux. Je suppose que si un événement important touchait une installation nucléaire de base, cela arriverait aussi. Finalement, ce n'est pas très simple quand on a des déplacements ministériels qui ne sont pas conjoints, où les ministres ne disent pas tout à fait la même chose, où il y a une espèce d'effet rebond. C'est un point qui s'est ajouté à la complexité et qui n'a probablement pas été à la hauteur de ce que les populations pouvaient attendre en termes de clarté et de cohérence des propos de l'Etat.

Il y a eu une volonté de faire des conférences de presse quotidiennes, c'était une volonté très forte du pouvoir politique. Le préfet était chargé de cette conférence de presse quotidienne, ce qui est finalement extrêmement lourd et peut créer une espèce de phénomène de récurrence, c'est-à-dire qu'à partir du moment où on fait une conférence de presse, on sent le besoin d'apporter des informations nouvelles. Finalement, en apportant des informations nouvelles, cela peut donner l'impression qu'on les avait cachées ou dissimulées la fois précédente et il y a une espèce de continuité dans l'explication de ce que nous faisons qui est à assurer pour éviter des malentendus. Il faut voir aussi que les enjeux techniques étaient complexes, c'est-à-dire que le préfet s'est quand même retrouvé à dire à la fois « il n'y a pas de problème de toxicité aiguë pour les populations et y compris au centre-ville à 3 kilomètres, nous vous appelons à mener vos activités habituelles et vous pouvez aller dans les rues et faire vos courses », mais dans le même temps, le préfet confinait les animaux à 30 kilomètres aux alentours. La juxtaposition des deux n'est pas d'une clarté évidente pour le grand public lorsqu'on n'a pas préparé à l'avance les éléments d'explication pédagogiques.

Il y a également, mais c'est désormais notre quotidien, la propagation des fausses informations sur les réseaux sociaux. Dans les minutes ou heures qui ont suivi, nous avons vu des images d'oiseaux mazoutés, de robinets d'eau potable qu'on ouvrait et qui crachaient un équivalent de pétrole ou autres, qui n'étaient évidemment pas issus de la zone et qui n'étaient pas représentatifs des choses.

Une des difficultés qui a été rencontrée aussi, c'est l'information des populations, c'est le fait que l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air qui publie en permanence et en temps réel les résultats de la surveillance a débranché, dans un premier temps, la publication des résultats pour des raisons qui se conçoivent, qui sont que les polluants classiques qui sont suivis, qui sont plutôt représentatifs de la pollution urbaine, n'étaient pas affectés par l'accident, puisque c'étaient d'autres formes de polluants qui étaient émis, et que les courbes qui étaient produites semblaient dire que tout allait bien et, en même temps, de toute évidence, les gens sentaient une l'odeur, parfois leurs yeux piquaient. Il n'y avait pas de toxicité aiguë. Pour autant, il y avait une vraie gêne et de vrais désagréments pour des populations. Certains avaient des vomissements et autres. Avoir un site qui publie en même temps que la qualité de l'air est normale et que l'indice de qualité est bon, nous sentions bien la difficulté de communication que cela représentait. En même temps, le fait de dire « on ne publie plus, on ne rend plus public, on cache l'indice de qualité de l'air », a fait naître une inquiétude chez certaines personnes : « les résultats ne sont pas bons si on nous les cache ». Très vite, l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air a fini par les remettre, tout en mettant un bandeau d'information en donnant les explications. Il n'empêche que cette partie-là des événements n'a pas simplifié les choses ou en tout cas a créé une certaine défiance que nous pouvons parfaitement comprendre.

Autre difficulté que nous avons connue, pour les personnes qui sont en défiance, en prudence ou en inquiétude, c'est le sentiment que les informations par vague qui ont été données étaient en fait

des informations qui étaient cachées et qu'on a fini par avouer au fur et à mesure. Dans les jours qui ont suivi, des résultats nouveaux sont apparus. Je vous ai dit que pour les dioxines, il a fallu attendre vingt jours pour avoir les résultats qui, finalement, étaient bons. Cependant, ce n'est qu'au bout de 2 ou 3 jours que nous avons eu un certain nombre d'informations sur l'amiante. Comme je l'ai dit, les exploitants ont mis du temps pour donner la nature exacte et la quantité exacte de produits qui étaient dans les bâtiments et qui ont brûlé. Par exemple, l'information de Lubrizol est arrivée quelques jours avant Normandie Logistique. Quand l'information Lubrizol est arrivée, le préfet a communiqué sur les informations qu'il avait de Lubrizol. Tout le monde a retenu le chiffre. 3 jours après, lorsque les informations de Normandie logistique ont été rendues publiques, tout à coup, les gens ont dit : « finalement, on nous avoue que ce n'est pas 9 000 tonnes qui ont brûlé, mais 12 000 tonnes en ajoutant les 9 000 et les 3 000 de l'autre. On nous a dit 9 000, mais on nous mentait, c'était 12 000. C'est parce qu'il y a des gens qui ont fait des investigations et que l'Etat s'est retrouvé acculé et qu'il a fini par avouer que ce n'était pas 9 000, mais 12 000 ». Pareil pour l'amiante et ainsi de suite. Il y a sans doute quelque chose à réfléchir sur la capacité de dire à la fois ce que l'on sait et ce sur quoi on est en attente pour, dès le début, dire qu'il va y avoir des informations complémentaires et ce que ce n'est pas pour solde de tout compte. C'est facile à dire après-coup. Le fait que les informations nouvelles soient données plus tard, le réflexe premier d'un certain nombre de personnes peut être de penser qu'on les avait cachées, qu'on les avait depuis longtemps et non pas qu'on ne les avait pas, mais qu'on les attendait et que tout cela est un processus qui, à défaut d'être satisfaisant, était anticipé depuis quelques jours.

C'est une difficulté aussi par le fait que ce sont des analyses en brut qui ont été mises à disposition. Le résultat de laboratoire tombe et nous avons tant de fibres d'amiante, tant de plomb ou tant d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, ce qu'on appelle les HAP, ou tant de ceci ou de cela qui sont mesurés. Là, nous avons deux choix. Le premier, c'est de dire : « je ne cache rien et je mets immédiatement à disposition de tout le monde le chiffre » ou « je prends le temps quand même d'expertiser ces données, c'est-à-dire que ce que nous avons mesuré, c'est la même chose ou c'est différent de ce qu'on avait mesuré dans Rouen avant l'accident ou de ce qu'on mesure dans d'autres cas ou par rapport aux valeurs sanitaires de référence, c'est plus ou c'est moins, c'est grave ou pas grave. Il convient de prendre le temps de soumettre le résultat du laboratoire à un expert qui va écrire 10 ou 15 lignes pour mettre cela en référence, sachant encore une fois qu'à un certain moment, des milliers de mesures étaient menés. Cela peut prendre du temps à l'expert pour faire cela, sachant que les experts en parallèle ont été mobilisés aussi pour nous aider à gérer la phase opérationnelle. Je parlais tout à l'heure de ce que nous avons à faire sur les fûts ou sur les dépollutions.

Des questions se sont posées : mettons-nous les données en brut ou mettons-nous les données avec des chiffres et des noms qui vont faire peur ? Mettons-nous des choses expertisées, mais plus tard au risque d'être accusé d'avoir retenu les résultats ? Le choix qui a été fait, c'est de mettre les résultats en brut, mais cela nécessitait un travail complémentaire ensuite en termes d'explications et d'interactions avec les parties prenantes, parce que ces chiffres en brut ont souvent posé questions aux gens par rapport à ce à quoi ils étaient confrontés.

Ensuite, nous avons eu des questionnements ou des difficultés en termes de stratégie pour les analyses, c'est-à-dire pour rapidement dimensionner de quoi il s'agissait et prendre des décisions. D'abord, de nombreux produits étaient pris dans l'incendie. Il y a énormément de contaminants différents, de polluants différents qu'il fallait mesurer et beaucoup de chaînes logistiques en termes d'approvisionnement de tests et de boîtes de prélèvement à mettre en place, mais ce n'était pas forcément le plus compliqué. Après, ce que nous avons constaté, et je suppose que cela pourrait arriver aussi malgré tout au CODIRPA, c'est la volonté des ministres chacun dans son domaine de s'assurer que son administration faisait diligenter par le préfet et par les services déconcentrés localement le plus vite possible tous les prélèvements, toutes les mesures et toutes les analyses qui relevaient de son domaine de compétence. Là où spontanément il aurait pu y avoir une volonté des services techniques de coordination sur l'endroit où on fait les prélèvements sur l'eau potable, sur

la chaîne alimentaire, dans les végétaux, dans les productions animales et autres pour mesurer aux mêmes endroits les mêmes choses et aussi en tirer les conclusions, en fait, c'était plutôt des prélèvements en silo. Il fallait qu'en quelques heures, tous les prélèvements sur l'eau potable soient faits. Il n'y a pas eu forcément le temps de coordination entre les services pour faire des choses qui soient pleinement cohérentes entre elles. Au moment de faire l'exploitation des résultats qui revenaient, ce n'était pas toujours facile de tirer des conclusions lorsqu'on avait des prélèvements qui étaient faits dans des communes différentes par rapport à des polluants différents sur des matrices différentes. En même temps, on comprend bien sûr la volonté des ministres de répondre au plus vite, dans l'intérêt de tous, aux questions des populations.

Nous avons eu des problèmes de prélèvements sur certaines lingettes, c'est-à-dire qu'en voulant faire des prélèvements très vite et très tôt sur les premières retombées, elles ont été confiées aux pompiers, par exemple, ou à certains bureaux d'études qui n'avaient pas été complètement formés pour cela, ce qui se comprend. Ainsi, parfois, des prélèvements de lingettes étaient un peu surprenants. Par exemple, un prélèvement a été fait sur une rampe d'école avec la lingette. Lorsque le résultat est arrivé quelques heures plus tard, on nous a dit : « beaucoup de métaux ont été détectés à cet endroit-là ». Au début, nous avons cru qu'il y avait des émissions de métaux supérieures à ce que nous pensions dans l'air et dans les retombées, jusqu'à ce qu'une analyse plus précise demande : « où avez-vous fait ce prélèvement dans l'école ? » La réponse était : « sur la rampe d'école ». Cela a permis de se rendre compte que c'était un bout de rampe qui avait été emporté et non pas la suie elle-même. Évidemment, ce sont des choses qui peuvent rendre compliquée l'analyse des résultats d'analyse. Parfois, nous avons eu des difficultés, parce que nous avons mesuré des choses qui étaient émises, mais où la science ne dispose pas encore aujourd'hui de valeurs de comparaison ou de seuils de toxicité. C'est notamment le cas pour les suies et pour les retombées où nous avons quand même moins de valeurs toxicologiques de référence que pour les concentrations dans l'air.

En termes d'actions de gestion à mettre en œuvre, je ne reviens pas sur les sonneries des sirènes et les consignes aux populations, puisque nous sommes plutôt dans la gestion de crise que dans le post-crise. En revanche, je reviens sur la partie « relais d'informations auprès des professionnels de santé ». D'après ce que j'ai retenu des auditions qui ont lieu ensuite et du retour d'expérience, une frustration s'est vraiment exprimée. Il convient de bien identifier les personnes auprès desquelles spontanément la population va s'adresser pour avoir des informations. S'assurer que ces personnes vont être bien informées, c'est quelque chose sur lequel nous pouvons encore peut-être progresser. Je tenais à prendre l'exemple des pharmaciens. C'est un exemple qui m'a marqué dans les auditions que j'ai lues avec les différents acteurs locaux, les pharmaciens se plaignant qu'ils avaient beaucoup de questions, qu'ils ne savaient pas y répondre et qu'ils n'avaient pas été inclus dans certaines listes de diffusion de certaines informations.

Je souligne aussi les difficultés de gestion. Nous avons mis très vite sous séquestre le bétail et les récoltes. D'une part, cela constitue une perte de revenus pour les acteurs concernés. D'autre part, nous ne savons pas forcément quoi faire du lait et des produits qui sont mis sous séquestre, mais qu'il faut bien évacuer quelque part et les détruire. C'est un sujet qui est toujours anticipé par principe et, au moment de l'exécution, c'est plus compliqué à faire. Il en est de même pour un certain nombre de récoltes. En fait, une certaine pression politique a pesé pour libérer les séquestres aussi vite que possible. Pour être très honnête, quelque chose a été mis en évidence par les auditions : les séquestres ont été libérés avant d'avoir complètement les avis formalisés des agences sanitaires confirmant que c'était bon, pas par erreur, parce que les premières analyses étaient bonnes et il y avait une certaine intuition. Il faut savoir que ces gestions-là, qui se posent en termes identiques pour vous, nous avons beau les anticiper sur le principe, mais le moment venu, il est difficile de savoir quoi faire de ce qui a été mis sous séquestre. Pourtant, les animaux continuent à produire et, par ailleurs, il faut savoir dans quelles conditions on libère les choses. Ce sont des exercices qui, une fois arrivés sur le terrain, ne sont pas des exercices simples.

Nous avons eu aussi des difficultés par rapport au fait que des morceaux de toiture ont été éjectés à quelques centaines de mètres aux alentours ou à quelques milliers de mètres parfois, dont certains pouvaient contenir de l'amiante liée. Il fallait réussir à toucher toute la population concernée pour leur dire : « attention, les morceaux de toiture que vous pourriez éventuellement retrouver dans votre terrain, ne vous amusez pas à les toucher, à les frotter et à trop les secouer, parce que cela pourrait libérer de l'amiante. Appelez un numéro que nous mettons en place. Un réseau professionnel viendra les chercher et les ramasser. » C'est pareil pour la consommation du jardin. Cela n'a pas toujours été simple de réussir à toucher ce qu'on appelle classiquement le dernier kilomètre, de réussir à toucher chacun des riverains par rapport à cette question-là.

Une des difficultés que nous avons bien sûr, c'est que nous réalisons des milliers de mesures dans les 215 communes aux alentours et, à l'occasion de ces mesures, nous mettons à jour des contaminations industrielles plus anciennes qui sont sans lien avec les polluants émis ou susceptibles d'avoir été émis. Cela nous crée d'autres sujets de gestion. Cela étant, est-ce vraiment un mal à cette occasion d'avoir découvert des pollutions qui étaient ignorées ? Je n'en suis pas certain sur le moyen terme.

En matière de culture du risque et d'association des populations, et des élus bien sûr, de nombreux dispositifs sont mis en place. Nous avons les CSS, les commissions de suivi de site, qui à certains égards ressemblent un peu aux CLI autour des installations nucléaires de base. Nous avons les S3PI, les instances conservatives à l'échelle d'un bassin industriel qui peut inclure des INB. Je pense, par exemple, à Gravelines. Nous avons des CODERST, des conseils départementaux de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, qui sont des instances là aussi de concertation. Nous avons parfois des conférences propres à certaines ICPE. Nous avons bien sûr un dispositif d'enquête publique, les dossiers départementaux des risques majeurs, les dossiers communaux sur les risques majeurs. Nous avons les exercices de plan d'urgence PPI. Nous avons beaucoup de choses qui, sur le papier et en pratique, en tant que fonctionnaires d'Etat ou de collectivités, sont mises en place.

Pour autant, le jour de l'accident et les jours qui ont suivi, nous avons pu constater à quel point les Rouennais, en particulier, avaient été finalement peu atteints par ces dispositifs et à quel point ils se posaient beaucoup de questions et découvraient beaucoup de choses. Ils étaient perdus sur la conduite à tenir et même dans la compréhension de ce qui est arrivé.

Ainsi, à la lumière de tout cela, plusieurs actions seront mises en œuvre. Il y aura bien sûr des actions sur la prévention des risques et sur les outils de gestion de crise, mais comme ce n'est pas notre thème principal pour aujourd'hui, sauf question ultérieure, je ne les détaille pas à ce stade. Pour ce qui est du post-accident en matière de préparation, nous allons approfondir davantage, structurer et formaliser l'identification en avance des principales substances susceptibles d'être émises. Nous avons considérablement élargi l'assiette des industriels qui sont obligés d'avoir un contrat avec des bureaux d'études et des cabinets pour pouvoir faire des prélèvements 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, notamment pour les substances en question. Ce sont des évolutions réglementaires qui ont eu lieu depuis l'accident. C'est vraiment identifier à l'avance et disposer de possibilités de les mesurer toutes en cas de nouveaux sinistres. C'est faire un recensement régulier des produits présents dans chacune des parties de l'usine, avec le problème d'inventaire et en des termes intelligibles pour le grand public. Je ne vais pas dire le nom de la substance. Par ailleurs, nous allons créer une banque de données avec des valeurs « bruit de fond » pour certaines substances. En effet, parfois, nous avons des résultats bruts, mais nous ne disposons pas de valeurs de référence ou de valeurs de toxicité ou de référentiel permettant de savoir si ce qu'on mesurait posait problème ou ne posait pas problème.

En matière de gestion, nous allons renforcer encore le rôle de la CASU de l'Ineris pour nous aider dans la bonne gestion du post-accident. Nous allons renforcer les exigences vis-à-vis du réseau RIPA où le résultat de dioxines était trop approximatif et trop tardif. Heureusement que d'autres en

parallèle ont été faits par l'Ineris. Cela veut dire qu'il faut que nous améliorions encore notre dispositif et nos exigences vis-à-vis de ce réseau d'intervenants. Nous allons multiplier les partenariats entre les SDIS et l'association de surveillance de la qualité de l'air pour que les SDIS puissent faire des premiers prélèvements conservatoires. Nous allons leur mettre à disposition des équipements pour faire des prélèvements et ensuite les associer à l'association de surveillance de la qualité de l'air afin de faire les analyses. De plus, nous sommes en train de regarder si nous pouvons, en parallèle du privé et des obligations des industriels, avoir un dispositif public de prélèvements qui soit mobilisable très vite pour aller faire des prélèvements dans l'air et mesurer des choses de façon assez sûre.

En termes de coordination, bien que les ministres veuillent tout de suite que chaque administration fasse son travail de prélèvement et d'analyse, nous allons essayer de trouver les moyens pour coordonner cela aussi vite que possible quand même, tout en répondant aux volontés de rapidité des ministres. Nous allons mettre en place aussi un outil cartographique unifié pour pouvoir rendre compte, y compris auprès du public, d'où ont été fait les prélèvements et quels sont les résultats dans un exercice de transparence amélioré. Au lieu simplement de délivrer la liste complète de feuilles d'analyse de laboratoire, il convient de pouvoir placer les choses et les rendre plus facilement compréhensibles du grand public.

En termes d'information et d'action des fiches actions et un peu de communication vont être travaillées par le ministère de l'Intérieur et le ministère de la Santé en fonction des types de polluants émis et de type d'événements qui se produisent pour pouvoir avoir les bonnes fiches réflexes vis-à-vis des populations, les actions à mener et les messages à passer. Il y aura une mise en place d'un site Web avec les résultats d'analyse. En outre, je vous ai parlé aussi de culture du risque, d'associations de population et des élus. Ainsi, le gouvernement et notamment notre ministre, Barbara Pompili, ont décidé de mettre en place une mission pour réfléchir à cela pendant ce premier semestre 2021 qui inclut des journalistes, des sociologues et différentes personnes de qualité. Cette mission est animée par le journaliste Fred Courant que vous connaissez peut-être de *Fred et Jamy de C'est pas sorcier*. C'est auprès de lui que la ministre a confié la présidence de cette petite mission de réflexion.

J'ai essayé d'être aussi rapide que possible pour ce retour d'expérience.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Merci beaucoup, Cédric, de cette présentation très complète. Je pense que nous allons prendre le temps des questions. Je crois qu'il y en a de très nombreuses. Nous dépasserons, si nous sommes d'accord et si, Cédric, tu as un peu de temps, le créneau initial que nous avons prévu.

### **Cédric BOURILLET**

J'en suis d'autant plus d'accord que j'imagine que j'en suis le premier responsable en ayant fait une présentation initiale assez longue.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Tout à fait. Merci beaucoup. Florence, je vous donne la main pour donner la parole.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je laisse la parole dans un premier temps à M. Autret.

### **Jean-Claude AUTRET**

J'aurais voulu savoir comment avait été faite l'étude du retour d'expérience sur les interactions entre les structures institutionnelles concernées du politique à l'opérationnel, en passant par l'exploitant qui s'est réfugié dans cette affaire derrière la loi sur le secret des affaires, et j'y mets aussi les



médias, notamment pour fixer la valeur des problèmes à prendre en compte, secteur par secteur, et les arbitrages qui ont eu lieu. En synthèse, quel poids partage, par rapport à des mots que vous avez employés, des peurs de faire peur, des peurs de perdre de la cohérence ou des peurs des lacunes qui existent au niveau de la connaissance ?

### **Cédric BOURILLET**

Je ne sais pas si ce ne sont que des peurs. Il y a eu aussi le fait que, très sincèrement, il y avait des lacunes à certains moments. Il ne faut surtout pas les sous-estimer ou les nier. Après, en termes de retour d'expérience – je comprends que c'est votre question – au-delà de la Commission d'enquête du Sénat et de la mission d'information de l'Assemblée Nationale, deux rapports de l'Inspection générale ont été demandés par le Gouvernement, dont les conclusions si elles ne sont pas publiques devraient l'être prochainement. Nous cherchions justement à analyser cette interaction entre autorité ministérielle, services de l'Etat centraux et services de l'Etat déconcentrés, et la stratégie de communication du Préfet et la stratégie de mise en ligne des documents, l'échelonnement dans le temps de ce qu'on met à disposition ou pas et par quel vecteur. Vraiment, nous avons essayé de rassembler ce retour d'expérience, si c'est bien votre question, dans deux rapports de l'Inspection générale qui ont regardé cela de très près. S'ils sont en ligne, je vous ferai passer les liens *via* l'ASN.

### **Philippe SAINT-RAYMOND**

Merci de cette présentation. Vous avez vécu en vrai une situation post-accidentelle. Dans quelle mesure y étiez-vous préparé ? Qu'est-ce qui était prédéterminé dans les mesures qui ont été prises et qu'est-ce qui a été improvisé sur place ?

### **Cédric BOURILLET**

Ce qui était prédéterminé, c'est qu'un tel incendie pouvait se produire et les mesures à prendre pendant cette première phase accidentelle, c'est-à-dire à la fois les mesures très opérationnelles, les choses à mettre à l'abri, la stratégie d'intervention, la stratégie d'extinction, mais aussi le fait de faire des premiers prélèvements conservatoires. Ce morceau-là, à mon sens, a plutôt bien fonctionné, c'est-à-dire qu'on a fait beaucoup de prélèvements dans l'air et on a fait beaucoup de prélèvements conservatoires des retombées des suies ou des eaux d'extinction.

Aux toutes premières heures, tout s'est déroulé selon ce qui était prévu. C'est dans la gestion des jours et des semaines qui ont suivi que là, nous étions dans des choses qui étaient moins prévues. Evidemment, cela dépend aussi de ce que l'on mesure, mais aussi parce qu'il y a eu des incertitudes sur les résultats des analyses et le calendrier de remise d'analyse, des incertitudes sur le résultat sur les productions animales et les mises sous séquestre. C'est là où il a fallu adapter la stratégie au jour le jour en fonction de ce qu'on savait et ce qu'on ne savait pas, à quelle date on saurait, les questions que les gens se posaient et que les élus avaient, les préoccupations qui émergeaient du voisinage et des riverains, pour essayer d'y répondre au fur et à mesure et d'adapter en fonction de ce qu'on savait, de ce qu'on ne savait pas, de ce qu'on pouvait faire ou ne pas faire. C'est finalement assez difficile à prévoir, puisqu'il y a une question de timing qui dépend à chaque fois de la vitesse d'exécution. Il y a une question de prise de décision dans l'incertitude et selon les attentes exprimées par les uns et les autres. L'expérience montre que la stratégie d'action peut varier d'une personne à une autre, d'une autorité à une autre et il peut y avoir une certaine influence aussi du monde extérieur par rapport à des attentes qui sont rationnelles ou qui sont moins rationnelles.

Pour synthétiser, les premières heures, tout s'est déroulé selon des choses qui étaient prédéterminées et à partir des jours suivants, cela a été plutôt de la gestion en fonction de la manière dont venaient les choses.

**Thierry SCHNEIDER**

Merci pour cette présentation. J'avais une question par rapport au suivi de la pollution environnementale. Dans le post-accident nucléaire, nous observons que l'implication de la population locale était importante à diverses mesures. Jusqu'à quel point les populations locales sont-elles impliquées dans les protocoles de prélèvements dans le post-accident. Vous avez évoqué également un protocole de suivi de la biodiversité. Comment associez-vous à la fois les élus, les associations et les citoyens dans ces différents protocoles ?

**Cédric BOURILLET**

Le choix qui a été fait, c'était de mettre en place ce qui s'appelait un CTD, un comité de transparence et de dialogue. Pour être très franc, il ne s'est pas mis en place tout de suite. Il a été mis en place au bout de quelques jours quand même et plutôt sous la pression et les critiques, dont les élus qui avaient le sentiment de ne pas être assez informés et associés ou, en tout cas, de ne pas savoir beaucoup plus que ce que le préfet disait en conférence de presse. Cela ne leur paraissait pas être un niveau d'association très approfondi. Les stratégies de prélèvements ont été présentées, parfois partagées, dans ce comité de transparence et de dialogue qui s'est réuni à quelques reprises dans les jours et les semaines qui ont suivi.

Après, pour ce qui est de la partie strictement biodiversité, c'est plutôt une « affaire d'experts » pour les prélèvements eux-mêmes. Ce sont plutôt les opérateurs du ministère de l'Ecologie et les agences de l'eau, l'OFB, l'Office français de la biodiversité, et ce type d'organismes qui ont été mobilisés pour faire des surveillances et des prélèvements. Il n'y a pas eu d'association particulière des élus ou des populations pour faire ces opérations-là.

Pour ce qui est des prélèvements environnementaux, cette fois-ci sur les sols, dans les jardins potagers et autres, c'est un travail qui a été fait avec les élus notamment et un peu les populations. Dans chaque commune, nous avons pris contact avec le maire, pour expliquer qu'ayant été survolé par le panache, nous souhaitions faire tel ou tel type de prélèvements et déterminer avec le maire où nous faisons ces prélèvements pour avoir la bonne répartition des différents profils de lieu pour les prélèvements. Bien sûr, lorsque nous allons chez les particuliers, puisque comme je vous l'ai dit, nous voulions aller aussi chez les particuliers, dans les jardins potagers et autres consommations, évidemment, c'était partagé avec le particulier concerné. C'est à peu près comme cela que les choses se sont mises en place.

**Yves LHEUREUX**

Merci, bonjour. Vous avez fait référence à la mission que vient de lancer Madame le Ministre sur la culture de sécurité en faisant appel à Fred Courant de *C'est pas sorcier*. Est-elle uniquement concentrée sur les risques naturels et les risques technologiques ? Le nucléaire va-t-il être abordé ? Vous savez que dans le domaine nucléaire, il y a les campagnes iode qui font polémique et sur lesquelles nous sommes tous impliqués. Il y a les exercices de crise autour des installations nucléaires qui sont un moment de partage avec la population et de développement de la culture du risque. Pas mal d'acteurs du nucléaire sont impliqués dans ces questions de développement de la culture de sécurité et de sensibilisation des populations au bon comportement dont les CLI. Je vois la composition du comité qui est de cinq experts, dont un sécurité civile. Ce sont plutôt des gens de la science comportementale et de la communication. Je ne vois pas, par exemple, le monde nucléaire dans ce comité. Finalement, les acteurs du nucléaire impliqués dans toutes ces questions-là vont-ils être sollicités à un moment par cette commission ?

**Cédric BOURILLET**

D'abord, nous souhaitons que cette commission puisse exercer librement sa mission et nous ne cherchons pas à interférer sur ce qu'ils doivent faire et qui ils doivent rencontrer. Au-delà de cette précaution oratoire, il n'y a pas d'expert du nucléaire dans les cinq, mais il n'y a pas non plus d'expert des risques naturels ou des risques technologiques en tant que tel. Ce sont vraiment des gens qui

ont une approche transversale, comportementale, sociologique ou de sécurité civile. Nous leur avons demandé que les préconisations portent sur les politiques de notre ministère de façon à préserver l'indépendance du nucléaire et de l'Autorité de sûreté nucléaire. Pour autant, on peut clairement s'inspirer dans leurs auditions et dans leur analyse de ce qui existe dans le domaine du nucléaire et qui est considéré comme fonctionnant bien ou peut-être fonctionnant moins bien. En tout cas, nous avons d'abord une analyse et une approche très larges, très transversales. Après, au niveau des préconisations, il s'agit de prioriser leurs préconisations sur les politiques qui relèvent du ministère. Nous verrons avec l'Autorité de sûreté nucléaire dans quelle mesure nous souhaitons nous inspirer ou élargir le travail par rapport aux problématiques plus spécifiques du nucléaire.

### **Yves LHEUREUX**

Mes propos n'étaient pas du tout d'interférer sur le rôle et les missions de la commission. Il s'agissait plus de dire que nous avons de l'expérience que nous pouvons partager.

### **Cédric BOURILLET**

Tout cela a été dit avec beaucoup de bienveillance. Mon idée était que nous pouvons suggérer éventuellement des choses à la mission. En revanche, nous nous interdisons d'imposer. C'est pour cela que je ne peux pas me porter complètement garant de ce qu'ils feront ou de ce qu'ils ne feront pas dans ma réponse en vous disant : « ils vous auditionneront ou ils ne vous auditionneront pas ».

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Les deux prochaines questions concernent les bilans. Je vais me faire la porte-parole. Pour Pascal Crouail, existe-t-il un bilan sur les indemnités versées au secteur agricole ? Pour Anita Villers, a-t-on aujourd'hui les premiers bilans sur le suivi santé et milieu ?

### **Cédric BOURILLET**

Sur le premier point, les indemnités agricoles, je suis persuadé qu'il existe un bilan, mais je ne l'ai pas. Pour être très honnête sur ces questions d'indemnisation des riverains, des collectivités et des agriculteurs, c'est un autre ministère qui a pris la main et nous ne nous y sommes pas beaucoup investis.

Sur la santé et les milieux, il y a des milliers d'analyses. Aujourd'hui, nous n'avons pas mis en évidence de contamination forte des milieux, mis à part les sédiments au fond de la darse. Nous n'avons pas identifié non plus de trace évidente durable sur tout le parcours du panache. Les principaux dépassements de valeurs de référence ou les principaux marquages forts que nous avons constatés sont incohérents avec l'idée qu'ils soient venus de l'incendie et du panache et ils sont plutôt, à notre sens, des marqueurs de pollution industrielle historique qui ont pu exister sur ces territoires et nous avons détecté qu'il va falloir traiter à cette occasion. En termes d'effet sur la biodiversité à long terme et de mortalité, il n'y a pas eu d'effet très marqué qui a été constaté.

### **Jacky BONNEMAINS**

Bonjour. Avant de poser une question à M. Bourillet, je voudrais faire part très brièvement de notre expérience. Nous sommes allés très vite sur le terrain et pendant longtemps. Ce qui nous a particulièrement frappés, c'est la solitude du préfet et l'insuffisance non pas intellectuelle, mais en nombre de l'équipe qui l'entourait. Ce qui nous a frappés aussi, c'est la faiblesse de la DREAL locale qui est déjà connue en temps normal en routine. Cette faiblesse a été encore plus criante au moment de l'accident. La question que nous nous sommes posée aussi quand nous étions sur place à Rouen, c'est qu'en voyant cette succession de ministres, Intérieur, Santé, Environnement, Agriculture, Premier ministre, puis en dernière ligne, Monsieur le Président qui sur la route de ses vacances à Honfleur a fait une petite escale à Rouen, je pense que cela n'a pas été positif pour le moral et pour le ressenti de la situation par les populations. Surtout, je pense que les politiques n'ont pas eu le courage, depuis le début jusqu'à la fin finalement de la crise aiguë, de dire : « nous ne

savons pas ». Ils n'ont pas eu le courage de faire la part entre l'ignorance et (*inaudible*). Ils ont eu honte, en quelque sorte, d'avouer qu'ils ne connaissaient pas exactement au fil du temps les effets de la catastrophe. Je pense que les politiques ont beaucoup à apprendre et pas forcément de la part du chroniqueur de télévision, Fred Courant, mais de la part de gens qui connaissent bien les post-crises.

De toute façon, s'il y a un gros problème nucléaire à Penly et à Paluel, cela impactera des ICPE conventionnels et il ne faut surtout pas croire que la DGPR, en cas d'accident nucléaire, serait exemptée de responsabilité et de sollicitation. En effet, il y a eu des mouvements de foule, des protestations, des réfugiés de Lubrizol avec des déplacements de populations non négligeables qui ont quitté Rouen spontanément pendant plusieurs jours ou semaines après la catastrophe. Il y a une grosse question – et cela a un lien avec le CODIRPA –, que nous nous sommes posée et que devrait aussi se poser Cédric, que nous devrions tous nous poser, c'est comment faire pour éviter en cas de gros problème nucléaire des exodes, des protestations, des confusions et des mouvements de foule qui risquent d'être incontrôlables. La grosse question que s'est posée Monsieur le Préfet et les pompiers, c'est : est-ce que nous faisons sortir les gens à 4 heures du matin de chez eux au risque d'engorger les routes et en particulier le pont Flaubert qui relie la rive gauche et la rive droite ? En cas de problème nucléaire, cet engorgement des voies de circulation risque d'être complètement général à la Seine-Maritime et même aux régions limitrophes.

Je m'excuse, Cédric. Je n'ai pas vraiment de question à vous poser, mais en faisant le lien entre une catastrophe industrielle et la possibilité d'une catastrophe nucléaire, voici les questions principales et il y en a plein d'autres que je me pose et qui n'ont pas de réponse à l'heure actuelle, je pense.

### **Cédric BOURILLET**

Merci. Deux commentaires. D'abord, vous avez commencé par la partie faiblesse des effectifs de la DREAL et la sollicitation du préfet. C'est quelque chose que j'aurais pu indiquer aussi dans mon retour d'expérience. Sur le papier, quand on prépare les choses à l'avance, on se dit que l'on fera ça et ça et on sous-estime des tas d'autres choses qu'il y a à faire. La DREAL s'est notamment retrouvée pendant les premiers jours à devoir être sur site 24 heures sur 24 par des relais d'équipe et des équipes spécialisées, parce qu'il y avait encore les fûts endommagés qu'il fallait définir une stratégie, parce qu'il y avait encore des produits à droite et à gauche et parce qu'il fallait vérifier qu'on mettait à l'arrêt proprement le reste de l'usine. En fait, ce n'est que la partie stockage de l'usine de Lubrizol qui a brûlé et pas la partie process qui était totalement intacte. De ce côté-là, les règles de sécurité qui ont été mises en place pour éviter les effets dominos ont très bien fonctionné. La DREAL était très mobilisée pour rester sur site et c'est tout à fait légitime. Un suraccident ou une mauvaise gestion d'évacuation aurait été très grave. En même temps, il fallait se projeter et gérer le côté post-accident et les impacts à l'extérieur. Nous avons manqué d'effectifs pour tout faire. Nous avons fini par faire venir des effectifs d'autres régions et d'autres DREAL. Si cela se renouvelait, dès le début, je pense que nous ferions venir des effectifs des régions voisines pour être mis à disposition, parce que dans la durée, c'est forcément très dur. On ne s'en rend pas compte au début, parce qu'on est dans l'adrénaline et la DREAL pense qu'elle va réussir à faire beaucoup de choses. L'épuisement vient vite une fois qu'on a fait une ou deux nuits complètes sans dormir.

Par rapport à la remarque principale sur l'exode, je pense qu'il y a plusieurs points. Soit la situation nécessite d'évacuer les populations. Là évidemment, c'est un art très difficile et nous espérons que cela n'arrivera que très rarement. Cela doit se préparer à l'avance dans les plans de secours. Par contre, le deuxième phénomène est celui des populations qui ont peur et les populations qui n'ont pas confiance dans la communication qui est faite, qui se posent des questions, qui veulent prendre des précautions et qui, si elles en ont la capacité parce qu'elles ont des connaissances ou des moyens financiers, vont partir pour aller se loger ailleurs. Je partage le fait que ce sont des choses qui peuvent arriver. Il y a à la fois l'effet de panique le moment venu. C'est pour cela que le préfet pendant la nuit n'a pas fait sonner les sirènes pour laisser les rues libres et faire en sorte que les

pompiers puissent arriver des différents coins du département. Au-delà, dans les jours qui ont suivi, par les difficultés de communication et de transmission de connaissances ou de gestion que j'ai pu mentionner, il y a quand même eu pas mal de gens qui ont quitté Rouen en attendant d'y voir plus clair, parce qu'elles n'étaient pas en situation de confiance par rapport à ce qui était dit et ce qui était communiqué. Cela n'a pas embouteillé les routes de façon majeure, mais je pense que c'est quelque chose qu'il ne faut pas sous-estimer.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Très bien. Je pense que nous avons eu un temps d'échange qui m'a paru indispensable et qui était suffisant pour pouvoir à la fois poser des questions et avoir des réponses de la part de Cédric Bourillet que je remercie très sincèrement du temps qu'il nous a consacré, de l'exposé extrêmement claire et riche qu'il a fait. Je ne doute pas que nous aurons l'occasion de nouveau dans le futur de croiser nos expériences. Nous voyons bien que les enseignements tirés de la crise Lubrizol sont également extrêmement riches d'enseignement que nous aurons à exploiter dans le cadre des travaux du CODIRPA. Je pense que la mission de réflexion que la ministre avait demandée nécessitera effectivement que nous puissions croiser nos expériences. Nous sommes à disposition. Je crois que nous aurons peut-être nous aussi à tirer profit d'autres expériences de gestion post-accidentelle. Je pense notamment aux risques naturels dont nous pourrions également nous inspirer dans nos travaux. Si Cédric Bourillet en était d'accord, je crois que dans une autre réunion du CODIRPA, nous pourrions également nous inspirer de cette expérience, notamment par rapport à la relation avec la population locale dans la gestion post-accidentelles et la préparation de la gestion post-accidentelle.

Merci à toi, Cédric. Je propose que nous poursuivions notre réunion avec des points à l'ordre du jour qui concernent la présentation et la validation des mandats que nous voulons confier aux groupes de travail qui ont été mis en place ou en tout cas qui ont été définis. Nous commencerons par le groupe de travail « accidents hors CNPE ».

## **IV. Validation des mandats des GT « accidents hors CNPE », « réduction de la contamination et gestion des déchets », « culture de la sécurité et de la radioprotection », « association des acteurs locaux »**

### **Olivier RIVIERE**

Bonjour à tous. L'objectif est de vous faire valider le contenu de plusieurs mandats. Les objectifs de ces mandats ont pour la plupart déjà été présentés lors des précédents pléniers. Nous proposons d'aller assez vite sur ces objectifs, d'exposer le principe de la démarche sous-jacente à chacun de ces mandats et de vous laisser le temps de réagir.

Avant de commencer sur le GT « accidents hors CNPE », je voulais juste préciser que les projets de mandat ont été envoyés aux membres pressentis des GT qui figurent dans les mandats. Les listes ont pu évoluer légèrement depuis l'envoi des documents, parce que nous avons eu certaines manifestations tardives et nous avons demandé aux participants pressentis de nous envoyer leurs contributions et leurs propositions de modification sur ces projets de mandat, ce que certains ont fait.

Je vais commencer par le mandat du GT « accidents hors CNPE ». C'est un groupe de travail qui répond à un des objectifs principaux du mandat du Premier ministre qui est d'étendre la doctrine post-accidentelle aux situations d'accident en dehors des CNPE. En effet, certaines situations accidentelles sur des installations soit du cycle soit sur les installations nucléaires de défense ont certaines particularités. Nous pensons notamment à la contamination environnementale avec des émetteurs alpha qui font que la doctrine post-accidentelle actuelle doit évoluer pour prendre en compte ces particularités. Ce sont des retours d'expérience que nous avons eus en exercice.

Ce GT « accidents hors CNPE » est co-piloté par l'ASN et l'ASND. Je laisserai Sylvie Goncz compléter mes propos si nécessaire. L'objectif est bien entendu de faire évoluer la doctrine post-accidentelle actuelle pour tenir compte de ces accidents hors CNPE. Le CODIRPA sera amené à faire des recommandations dans ce sens. Nous l'avons décliné en plusieurs sous objectifs, en proposant de travailler prioritairement sur le plutonium qui est un exemple intéressant d'émetteur alpha qui va permettre de dégager les évolutions principales à apporter à la doctrine.

Ensuite, nous proposons également de refaire un recensement des autres types de rejets qui devraient être traités dans le cadre du GT et, dans un second temps, de compléter les premiers qui auront été faits sur le plutonium par les principaux radionucléides identifiés dans l'étape précédente. Nous pensons, par exemple, à un radionucléide comme l'uranium qu'il peut être intéressant d'étudier en détail, parce qu'il comporte, au-delà du risque radiologique, un risque chimique qu'il est intéressant de prendre en compte. La finalité principale est de faire évoluer la doctrine suite à l'ensemble de ces travaux.

Vous avez à l'écran une proposition de calendrier du GT. La première réunion du GT va se tenir à une date qui n'est pas encore fixée, mais qui sera probablement fin janvier ou tout début février. Compte tenu de ce qui avait été dit lors d'un précédent CODIRPA, à savoir qu'il fallait avancer rapidement sur ce sujet, nous avons déjà effectué une première saisine auprès de l'IRSN sur le plutonium pour permettre aux travaux du GT de débuter rapidement. L'idée, c'est bien que ces saisines techniques faites auprès de l'IRSN constituent une donnée d'entrée aux travaux du GT. Ce GT sur le plutonium se réunirait en 2021 pour effectuer ses premières propositions en fin d'année qui seraient ensuite soumises à la consultation des acteurs locaux selon le principe de consultation et de fonctionnement qui a été déjà exposé lors des précédents CODIRPA. Dans un second temps, en 2022, le GT se pencherait sur le cas de contaminations de l'environnement par d'autres radionucléides. Nous visons une finalisation du rapport du GT avec des propositions fin 2023 après consultation de panels citoyens. Nous avons également rajouté en 2024 une phase de mise à jour des outils d'accompagnement des populations. Des travaux ont déjà été entrepris dans le cadre des accidents sur CNPE. L'idée, c'est de faire évoluer ces outils pour compléter l'information des populations, conformément aux propositions qui auront été faites par le GT.

Pour finir, quelques mots sur la saisine qui a été faite à l'IRSN. Il s'agit d'une première saisine. D'autres saisines pourront être faites au fil des travaux. L'idée est de faire un recensement des installations qui sont concernées par d'éventuels rejets de plutonium en cas d'accident et de préciser de manière pédagogique pour les membres du GT à la fois les voies de transfert du plutonium dans l'environnement et également les capacités et la stratégie de mesures du plutonium dans l'environnement et dans les aliments qui pourraient être mises en place. Il convient également de préciser les connaissances scientifiques sur les effets sanitaires du plutonium à court et à long terme. La saisine de l'IRSN pourra également identifier les premiers points de la doctrine post-accidentelle qui nécessitent une mise à jour par le GT. L'IRSN a bien avancé sur cette saisine. Une présentation préliminaire pourra déjà être proposée lors de la première réunion du GT fin janvier début février, un peu en avance de phase sur la remise du rapport fin mars. Ce que je propose, c'est de laisser la parole aux membres du CODIRPA pour nous faire part de leurs éventuelles remarques.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Très bien. Merci, Olivier, de cette présentation. Y a-t-il des remarques à la fois sur les objectifs qui ont été présentés et sur le mandat qui vous a été transmis dans le cadre de la réunion ?

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je n'ai aucun retour. Pas de question, pas de remarque ni sur le chat ni en audio.

### **Jacky BONNEMAINS**

Je voulais savoir quelle est la composition de ce groupe de travail sur les accidents hors CNPE.

**Olivier RIVIERE**

Je n'ai pas sous les yeux la composition exacte. Nous l'avons voulue le plus pluraliste possible. J'ai précisé un pilotage ASN et ASND. Peut-être que Florence peut afficher la composition du GT. Sinon, nous pourrions vous la transmettre.

**Jacky BONNEMAINS**

Il est trop tard, par exemple, pour qu'une association comme la nôtre en fasse partie.

**Olivier RIVIERE**

Non, pas du tout. L'idée était justement d'avoir une représentation la plus pluraliste possible au sein de ce GT comme des autres. Nous avons à la fois des représentants des services de l'Etat, des experts techniques, des CLI qui sont fortement impliquées dans ce GT, comme dans d'autres GT. Des associations ont également été invitées, des exploitants aussi. Nous visons une représentation la plus large possible. Si vous souhaitez y participer, vous êtes le bienvenu.

**Jacky BONNEMAINS**

Cela nous évitera de faire un courrier si vous pouvez noter qu'il serait bien qu'un ou une représentante de *Robin des Bois* soit invité dès la prochaine réunion. Vous pourriez nous mettre sur votre liste d'envoi.

**Olivier RIVIERE**

C'est noté. D'ailleurs, les listes qui sont affichées dans les mandats, comme j'ai pu le dire en introduction, sont provisoires, parce que nous avons reçu certaines demandes assez tardivement que nous n'avons pas pu prendre en compte. D'ailleurs, elles pourraient être amenées à évoluer au fur et à mesure des travaux des différents GT si on s'aperçoit qu'il est intéressant de proposer à des personnes ou des entités qui ont une connaissance du sujet de rejoindre les travaux.

**Bernard DOROSZCZUK**

Je pense que les projets de mandat ont été diffusés dans le cadre de notre réunion. Nous y trouvons en annexe la liste des membres qui ont été identifiés comme susceptibles d'être intéressés par les travaux de chacun des groupes. N'hésitez pas, à la lecture de cette liste, à nous signaler si vous êtes intéressés ou si vous estimez qu'il y a des entités non identifiées dans cette liste, mais qu'il serait tout à fait pertinent d'inviter à ces travaux. Le but est vraiment d'avoir un groupe pluraliste qui nous permette de travailler sur la totalité des problématiques qui peuvent être celles de chacun des groupes. Cela a toujours été dans l'ADN des travaux du CODIRPA. Nous voyons bien que c'est un travail d'extension de la réflexion et des travaux du CODIRPA sur des types d'accidents et des types de radionucléides différents de ceux que nous avons ciblés jusqu'à présent. Cela suppose que l'on balaie assez large avec un travail préliminaire à partir, comme cela a été présenté, de réflexions sur le plutonium. Bien évidemment, il y a d'autres émetteurs alpha. Par exemple, je vois qu'EDF n'est pas dans la liste des exploitants, mais il peut y avoir aussi un intérêt, me semble-t-il, à ce qu'EDF soit impliquée dans ces travaux, ne serait-ce que pour faire une synergie avec les travaux qui ont été menés jusqu'à présent, mais aussi parce que dans un accident nucléaire, même sur une centrale nucléaire classique, il peut y avoir des problématiques de rejet de radioéléments alpha.

**Jean-Claude AUTRET**

La première, c'est une question qui est assez générale pour l'ensemble du CODIRPA. J'aurais voulu que vous me précisiez quelle différence vous faisiez entre les acteurs locaux et les citoyens.

Deuxième question, mon retour d'expérience CODIRPA m'amène à poser la question du réexamen des modèles qui, il y a 20 ans, étaient connus par tous. J'aurais une anecdote. C'était le modèle de contamination du plutonium où il était posé que les enfants de moins de 3 ans seraient les moins

exposés. Quand nous étions allés décrypter le modèle, nous nous étions rendu compte que ce modèle avait été établi sur une base : ces enfants étaient réputés passer moins de 3 heures par jour dehors, ce qui, à mon sens, au moins à mon niveau, le faisait tomber d'emblée. J'aurais voulu savoir s'il y aurait un décryptage des modèles pour les rendre intelligibles pour les populations.

Je rejoins la remarque de Jacky Bonnemains. Je demande aussi à être sur votre liste de diffusion. Je vais essayer d'identifier quelqu'un au niveau du GSIEN qui accompagnerait ce groupe de travail.

### **Olivier RIVIERE**

Très bien. Nous vous transmettrons les invitations. Si vous ne recevez rien d'ici une semaine à 10 jours, n'hésitez pas à nous relancer.

Pour répondre à votre question, l'objectif de la saisine IRSN, c'est bien de faire le point avec les dernières connaissances scientifiques et techniques sur ces sujets-là et notamment les derniers modèles. C'est pour cela que nous avons fait cette saisine relativement tôt, pour amener en données d'entrée du GT cette connaissance et la partager puisqu'après, nous voyons bien que tous les travaux du GT se baseront sur ces éléments-là.

### **Jean-Claude AUTRET**

Merci. A titre indicatif, c'est Karine Herviou à l'époque à l'IRSN qui était allée décrypter le modèle.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Une autre question, Florence ?

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Plus de question.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Parfait. Merci beaucoup. Je pense que le groupe valide dans les principes les objectifs qui ont été présentés et les mandats, bien évidemment après consultation et après réponse, moyennant la liste des participants à ce groupe qui figure en annexe 1.

Je vous propose que nous passions au deuxième groupe qui concerne la réduction de la contamination et la gestion des déchets.

### **Marion COUTURIER**

Merci. Comme vous le savez, afin de faire progresser la doctrine du CODIRPA en termes de gestion des déchets radioactifs, un groupe de travail dédié a été créé en 2015. Un certain nombre de scénarios avaient été sélectionnés et ont été étudiés, notamment au regard du REX de Fukushima et de Tchernobyl. Ces scénarios étaient intéressants et pertinents, mais pas forcément majorants en termes de contamination et de production de déchets, car ils ne présentaient pas d'émissions massives de radionucléides à vie longue, plus impactantes sur des territoires étendus.

Afin de répondre au nouveau mandat envoyé au CODIRPA, une suite des études de ce groupe de travail a été décidée lors de la séance plénière de janvier 2020 qui s'intitule « la stratégie de réduction de la contamination et la gestion des déchets ». L'objectif majeur de ce GT sera donc de préciser les éléments de doctrine du CODIRPA concernant la réduction de la contamination des territoires et la gestion des déchets en phase post-accidentelle.

Sur cette slide, vous voyez les principaux objectifs qui sont aujourd'hui envisagés pour ce groupe de travail. Tout d'abord, il convient de définir des typologies de zones contaminées en fonction de leurs usages. Nous voyons dans le REX que les décisions vont être différentes et les mesures vont



être différenciées en fonction des zones sur lesquelles est posée la contamination. On n'agit pas de la même façon si on est face à une forêt, des zones habitées, des zones agricoles, une zone humide, etc. Il faudra prendre en compte dans cet exercice la sensibilité de chacune des zones à des phénomènes de migration et de ruissellement et à la nature de la pollution radiologique.

Pour chacune de ces zones, nous souhaiterions proposer des critères d'appréciation qui permettront de définir les modalités d'intervention qui pourraient être décidées pour chaque type de nature d'intervention. Cela peut être de la décontamination. Cela peut être une limitation d'accès, voire une interdiction d'accès. Pour chacune de ces zones, nous souhaiterions également lister les différentes techniques de réduction de la contamination qui seraient à envisager par les décideurs avec, à chaque fois, les avantages et inconvénients de chacune de ces techniques, notamment en termes de création de déchets. Nous souhaiterions proposer également plusieurs filières de gestion adaptées aux différentes typologies de déchets et à leur volume en prenant en compte l'existant, les installations actuellement opérationnelles de l'Andra, les ISDD, mais également des choses qui pourraient être inventées, comme des stockages ou des entreposages sur site dédiés. Nous pourrions également imaginer des scénarios qui pourraient combiner plusieurs options de gestion en réservant un traitement par l'Andra par exemple à un certain type de déchets, un entreposage sur site ou d'autres types de déchets, à chaque fois en explicitant les avantages et inconvénients associés. Enfin, nous pourrions nous inspirer de ce qui a pu être vécu à Fukushima en essayant de proposer une vision évolutive de la gestion de la décontamination et des déchets, puisqu'il paraît compliqué d'avoir une vision parfaite de ce qui va être mis en place le premier jour de l'accident.

Sur la base de ces éléments, l'objectif sera d'engager une analyse coût-bénéfice des différentes options sur la base des scénarios envisagés. La méthodologie qui sera à proposer devra tenir compte des travaux qui seront menés dans le cadre du PNGMDR, puisque la cinquième édition du Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs va également travailler sur la mise en place d'une méthodologie qui permettra de prendre en compte justement les différents critères pour être capable, même dans une situation de crise, d'analyser au mieux les différentes options.

L'objectif pour ce groupe de travail, ce serait de proposer une première grille d'analyse qui permettrait une comparaison. Les critères et les pondérations associées seraient définis par l'ensemble des parties prenantes. Elles devront inclure en particulier – cela nous a été spécifié dans le mandat du Premier ministre – le coût financier, le gain apporté par les actions de décontamination relatives à la réduction de l'exposition d'une population aux rayonnements ionisants, le volume de déchets générés et leurs modalités de gestion, et l'impact dosimétrique pour les travailleurs en charge de réaliser les opérations de décontamination ou de gestion des déchets.

Si nous passons à la slide suivante, pour ce groupe de travail, l'IRSN sera également saisi en parallèle afin d'actualiser son analyse qui avait été menée dans le cadre du précédent groupe de travail. Cette actualisation comprendra l'identification des zones contaminées à considérer, leur sensibilité vis-à-vis des risques de migration et de ruissellement, le retour d'expérience du projet DEMETERRES qui est un projet, j'imagine, dont pas mal d'entre vous a déjà entendu parler. Il avait été présenté notamment lors des différentes réunions plénières du CODIRPA et il a été étudié justement le traitement des terres suite à l'accident de Fukushima. Par ailleurs, l'IRSN sera saisi pour proposer un spectre radiologique pénalisant vis-à-vis de la contamination et de la quantité de déchets générés par un accident. Ce que nous souhaitons, ce serait un scénario de rejet de longue durée et qui comporterait des radionucléides à vie longue. Je le précise, parce que nous avons eu une remarque pertinente sur cette définition. Les radionucléides que je cite, césium 134 ; césium 137 et strontium 90, ne sont pas à proprement parler classés comme des radionucléides à vie longue. Ils sont vraiment à la limite. Néanmoins, ils ont un impact qui est beaucoup plus fort que l'impact sur la gestion des déchets, puisqu'aujourd'hui dans les scénarios que nous avons étudiés, il y avait de l'iode qui a donc une demi-vie assez courte. Finalement, en termes de gestion des déchets, était forcément assez vite mise en avant la possibilité d'attendre quelque temps pour ne plus avoir autant de sujets à gérer. En cas de présence du césium, nous l'avons vu au Japon, c'est difficile, parce

que même avec des radionucléides considérés comme à vie courte, mais qui sont quand même des demi-vies de l'ordre d'un peu moins de 30 ans, sur une échelle de vie humaine, c'est beaucoup plus impactant.

Dans le cadre de cette saisine, l'IRSN précisera ce spectre radiologique et, si possible, le scénario associé en vue d'une validation par le GT. C'est quelque chose qui est demandé à l'IRSN en tout début d'étude, puisque l'objectif serait que ce soit le point de départ de notre travail en commun du groupe de travail, le but étant qu'on se mette d'accord assez vite justement sur ce scénario à définir. Nous l'avons expliqué dans le mandat : quand on parle de scénario, cela peut être scénario ou spectre radiologique pénalisant, si on n'arrive pas forcément à trouver un scénario défini qui permettrait aujourd'hui d'émettre ce spectre. L'objectif, c'est vraiment d'étudier un accident qui soit réaliste ou un peu moins, mais qui ait un spectre radiologique pénalisant vis-à-vis de cette contamination.

Sur la slide suivante, vous retrouverez une proposition en termes de calendrier, avec le lancement du GT aujourd'hui et une saisine de l'IRSN qui se ferait également en janvier. L'IRSN proposerait au groupe de travail le spectre radiologique ou le scénario étudié dans le cadre de cette saisine pour validation. Dans ce cadre, nous souhaiterions organiser une réunion dédiée du groupe de travail pour étudier cette proposition. Ensuite au troisième trimestre, une présentation des résultats préliminaires de l'IRSN comprendrait le recensement des différentes techniques de réduction de la contamination, le recensement des différentes techniques de gestion des déchets, également un REX peut-être dédié à nos problématiques du projet DEMETERRES et la confirmation du spectre radiologique pénalisant qui aura été validé en amont par le GT. En parallèle, le GT sera en charge de définir les typologies de zones contaminées. Suite à cette confirmation, l'IRSN pourra donc mettre à jour son étude en intégrant justement l'application du spectre et des différents recensements qui auront été faits aux zones contaminées qui auront été définies par le GT. Par la suite, nous souhaitons consulter les acteurs locaux sur une première version du rapport du groupe de travail. Nous pourrions l'initier assez tôt, mais il faudra que cela soit fait en 2023, lorsque nous aurons émis notre premier rapport. L'objectif, c'est une finalisation de nos travaux fin 2023.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Merci beaucoup pour cette présentation très complète, là encore. Je donne la parole à Florence, car je pense qu'il y a plusieurs questions.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Nous avons six questions en tout.

### **Cécile LAUGIER**

Bonjour. J'ai une question autour du terme de « scénario ». J'avoue que je suis assez mal à l'aise avec certains termes de la rédaction de la saisine, notamment par rapport au travail initial du premier GT sur les déchets. On dit que les scénarios précédemment utilisés étaient réalistes et n'étaient pas majorants. J'aimerais bien que ces termes soient précisés, parce qu'on dit un tout petit peu avant que parmi les scénarios qui avaient été considérés, il y en avait quatre et que celui qui avait été pris en compte, c'était le scénario d'accident grave avec des rejets de longue durée. Je pense que c'était un scénario majorant. Dire que c'est un scénario réaliste, il serait bien d'ajouter quelque part que c'est déjà quand même un scénario hautement improbable, ne serait-ce que pour repositionner les scénarios dont nous parlons. Je m'inscris en faux sur le terme. Je pense que cela induit en erreur de parler de scénarios qui ne sont pas majorants. Les scénarios qui ont été pris en compte, peut-être qu'ils ont amené des conséquences radiologiques sur des quantités de déchets qui n'ont pas déstabilisé les capacités de traitement. De mémoire, c'est ce qui a été conclu. On a envie dans le nouveau GT, un peu comme un stress test, d'aller plus loin pour tester les capacités de traitement de réduction de gestion. A la base, j'aimerais que sur la question « à partir de quels scénarios travaille-t-on ? », il y ait une mise en perspective. J'aimerais que dans le mandat du GT, il soit

demandé à l'IRSN d'apporter une mise en perspective. Vous avez parlé de spectres radiologiques. Dans tous les cas, il conviendrait que les scénarios d'entrée soient bien mis en perspective par rapport à d'autres scénarios. On parle de scénarios dans les études de sûreté. Nous avons entendu tout à l'heure, côté suisse, que des scénarios d'accidents sont pris en compte. J'ai compris qu'il y avait un choix de scénario de niveau 4 sur une échelle de 6. Je pense que, quelque part, il serait très utile qu'il y ait une partie du travail qui mette en perspective des scénarios choisis par rapport à ce dont on parle quand on parle de scénarios d'accidents dans d'autres domaines, que ce soient les études sûreté, l'international et autres, de façon à ce que nous fassions bien la part des choses, ce qui ne me paraît pas être le cas avec la formulation prise en compte dans le mandat.

### **Marion COUTURIER**

Merci beaucoup pour votre intervention. Je pense que c'est peut-être un peu maladroit dans le mandat. Vous avez tout à fait résumé le sens de ce que nous voulons faire. Initialement, comme vous le disiez, les scénarios qui ont été pris dans le GT précédent étaient tout à fait improbables. Nous sommes déjà sur des scénarios d'accident hautement improbables, bien que réalistes sur le parc. Il est possible qu'il y ait quelques réticences à imaginer sur le parc actuel en France un accident qui pourrait amener une émission de radionucléides à vie longue sur des zones géographiques très éloignées. Cela signifie partir sur des scénarios qui ne sont pas des scénarios aujourd'hui étudiés classiquement. Clairement, les premiers scénarios qui étaient étudiés étaient bien hautement improbables. Nous n'étions pas sur des scénarios classiques de fonctionnement. Aujourd'hui, c'est aussi pour cela qu'on ne s'attend pas forcément à ce que ce soit un scénario moins probable ou plus majorant. En revanche, il faut que ce soit en termes de gestion des déchets. C'est exactement ce que vous disiez sur l'aspect stress test de nos capacités de gestion des déchets. C'est vraiment réussir à aller plus loin sur une situation où nous aurions beaucoup de déchets à gérer comme ils ont pu faire face à cette situation au Japon. Effectivement, il est majorant sur ce point-là, mais pas forcément sur d'autres critères.

### **Cécile LAUGIER**

Si vous me permettez un rajout, je pense que c'est important, parce que même si c'est hors de ce GT, l'objectif principal et fondamental des améliorations de sûreté qui vont être apportées avec le réexamen et en particulier la VD4 du 900 dont on parle beaucoup, c'est justement de réduire les conséquences radiologiques à long terme sur les territoires. Effectivement, il y a des engagements et des réalisations qui améliorent la sûreté des installations qui sont très importants, qui font partie de ce programme VD4 900, dont l'objectif est justement celui-là, parce qu'on se dit que la contamination durable de grands territoires, c'est quelque chose d'inacceptable. C'est ce que nous visons à réduire. Nous nous disons qu'il faut étudier des scénarios extrêmes, mais il ne faut pas non plus se tromper de message. Nous essayons de réduire la probabilité et la gravité de ces scénarios. Nous ne voudrions pas non plus que les gens comprennent exactement le contraire.

### **Marion COUTURIER**

Tout à fait.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je me fais la porte-parole de Mme Villers qui souhaiterait savoir qui sont les participants du GT « réduction de la contamination et gestion des déchets ». Nous allons vous mettre une petite présentation.

### **Marion COUTURIER**

Effectivement, le pilotage sera assuré par l'ASN. Aujourd'hui, nous avons quand même pas mal de retours de potentiels participants. Comme Olivier le disait tout à l'heure, surtout n'hésitez pas à postuler pour participer à ce GT. C'est encore tout à fait possible. Au niveau des ministères, nous avons la DGAF, la DGEC, la DGPR, la DGS et la DGT. L'Andra, le CEA, EDF et ORANO seront

présents dans ce groupe de travail. Au niveau de l'ANCCLI, des experts ont déjà indiqué qu'ils étaient disponibles pour travailler avec nous, ainsi que des experts de l'IRSN qui seront également en charge de la saisine. Il y a les CLI du Blayais et de Gravelines qui seront représentées, ainsi qu'un certain nombre d'associations. Nous n'avons pas encore eu l'accord et la validation de toutes les associations. En tout cas, voici une liste des associations qui aujourd'hui ont été contactées. Nous avons également des membres de la société civile.

### **Eric VIAL**

Bonjour et merci, Madame Couturier, pour cette présentation. Ma question porte sur un élément du projet de mission du GT pour lever toute ambiguïté. A la lecture du projet, je comprends peut-être à tort que l'analyse coût-bénéfice des différentes options sera ciblée sur les scénarios conduisant plusieurs options de gestion des déchets, autrement dit, plus sur le volet gestion des déchets. Le mandat du Premier ministre appelait une réflexion plus globale de la stratégie de décontamination de l'environnement qui va de l'amont, c'est-à-dire de quelles techniques de décontamination, jusqu'à l'aval avec la gestion des déchets. Je voulais être sûr que le GT avait bien cela en tête et que l'analyse coût-bénéfice qui est mentionnée couvrirait ce panel plus large que le seul volet « gestion des déchets ».

### **Marion COUTURIER**

Effectivement, il est prévu de prendre en compte cet élément de correction, parce que ce n'était pas très clair dans la proposition de mandat que nous avons. Nous amenderons notre mandat pour que ce soit beaucoup plus lisible en ce sens.

### **Eric VIAL**

Entendu, merci. J'en profite, comme j'ai la parole, pour signaler que je souhaiterais aussi, si c'est possible, participer à ce GT qui sera tout à fait intéressant.

### **Marion COUTURIER**

C'est noté.

### **Pascal CROUAIL**

Bonjour, merci pour la présentation. J'avais une question sur la mission du GT. Je voulais savoir si à son agenda, elle porterait l'examen des techniques de réduction des volumes de déchets, soit l'incinération, soit le compactage, soit d'autres techniques plus poussées. En l'occurrence, si les volumes de déchets ne pouvaient pas toujours être réduits, mettait-il aussi à son agenda l'examen des techniques possibles de recyclage et de libération des matières, comme les terres de décontamination, ces deux sujets étant assez sensibles au Japon ?

### **Marion COUTURIER**

En ce qui concerne les techniques de réduction de volume, c'est bien prévu, puisque c'est clairement un point majeur, comme nous avons pu le voir dans les REX. Cela fera bien partie de la mission de l'IRSN.

Pour la deuxième partie de la question, je vais laisser Igor Sguario répondre pour la partie traitement séparé et recyclage.

### **Igor SGUARIO**

Bonjour. Pour répondre à cette question, comme cela a été mentionné dans le mandat, plusieurs filières de gestion vont être étudiées. Elles doivent correspondre aux différentes typologies de déchets. Evidemment, il peut y avoir des techniques de réduction de volume ou d'incinération qui peuvent être recherchées. Ce que nous avons bien mentionné, en revanche, c'est que les filières

qui devront être proposées devront bien être conformes aux orientations du Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs. Le sujet de la libération, en particulier, ne peut pas constituer, *a priori*, une des options étudiées de manière inconditionnelle.

### **Pascal CROUAIL**

Je reviens sur le sujet. Il avait été évoqué en son temps la possibilité pour les situations post-accidentelles de déroger au PNGMDR, notamment en ce qui concernait le recyclage. Je voulais savoir si on évoluait ou si on n'évoluait pas ou en tout cas on faisait des recommandations en termes de doctrine sur ce sujet pour les situations post-accidentelles, en tout cas, si on ne pourrait pas placer le sujet comme un sujet intéressant, sinon dans le cadre de ce GT, mais dans le cadre des réflexions plus générales dans le cadre du CODIRPA.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Sur cette question qui est très importante et très sensible, je pense qu'il faut que nous gardions à l'esprit une certaine priorisation dans nos travaux. C'est un groupe qui existait. Nous n'avons pas, jusqu'à présent dans le cadre des travaux du CODIRPA, mené totalement à son terme les réflexions. Elles sont élargies. Elles sont complexes. Le lien avec le PNGMDR a été cité comme étant un lien à faire. Nous voyons que le contenu du mandat et des objectifs qui sont affichés, qui ont été précisés, me semble déjà assez copieux. L'importance de réfléchir sur la première partie de votre question, c'est-à-dire les possibilités de mettre en œuvre des techniques qui permettraient de réduire le volume de déchets, me semble tout à fait envisageable. Ce sont des choses qui ont déjà fait l'objet de réflexions, notamment dans le cadre des filières de gestion des déchets. En revanche, sortir d'un cadre déjà connu et maîtrisé du point de vue technologique et envisager, au sein de ce groupe, des mesures dérogatoires au régime général pour pouvoir éventuellement envisager une libération de ces déchets, je crois que c'est l'étape suivante. On ne peut pas l'afficher en tant que tel dans le mandat du groupe de travail. Ce n'est pas d'ailleurs un sujet qui nous est demandé. Je crois que nous pouvons procéder par étape. Je limiterais bien le mandat à la prise en compte du sujet de l'utilisation des technologies qui existent, qui sont éprouvées et qui permettent de réduire le volume des déchets. Cependant, je n'irai pas jusqu'à ouvrir une réflexion, dans un premier temps, sur une éventuelle dérogation aux règles générales en matière de libération. C'est un sujet qui est, à mon avis, plutôt à avoir dans un deuxième temps.

### **Yves LHEUREUX**

Je sais bien que le champ de ce GT est déjà très copieux et important. Je rejoins une recommandation que notre livre blanc sur les questions post-accidentelles de 2017 avait émis : est-il prévu de pré-examiner, territoire par territoire, les emplacements où on pourrait entreposer ou stocker les déchets contaminés ? Merci.

### **Marion COUTURIER**

Le quatrième objectif pour la proposition de plusieurs filières de gestion adaptées, c'était un point sur lequel nous avons déjà échangé avec l'IRSN pour essayer de voir si nous imaginions plutôt, à proximité des INB actuellement existantes en France, des zones sur lesquelles il serait possible de construire rapidement des zones d'entreposage de déchets radioactifs et de stockage. C'est tout de suite un peu plus lourd, parce qu'il faut essayer de se reposer sur ce qui est fait aujourd'hui par l'Andra. *A minima*, ce seraient des zones d'entreposage dans un premier temps. Cela peut faire l'objet de la saisine de l'IRSN d'avoir une première vision de ce qu'il est possible d'imaginer en post-accident.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Je pense que cela ferait d'ailleurs tout à fait le lien avec ce qui nous a été présenté tout à l'heure par Cédric Bourillet en termes d'anticipation sur des sujets qui, par écrit, semblent simples, mais au moment où il faut passer à l'action, cela devient plus compliqué si on n'a pas identifié les moyens

d'agir. Je pense que pour cette pré-identification de zones potentiellement susceptibles d'accueillir, au titre de l'entreposage des déchets pendant une première période, ce serait un travail utile à mener.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Il nous reste deux présentations à faire et trois questions. Si vous pouvez les poser assez rapidement et faire une réponse assez courte, ce serait bien.

### **Jacky BONNEMAINS**

Ce qui m'intrigue dans cette histoire, pour avoir participé à la première tranche du CODIRPA à partir de 2005, c'est que nous étions sur le point justement de parler de (*inaudible*) de certains sites d'entreposage. Nous étions vraiment sur le point de trancher dans le vif et pas seulement de dire qu'il serait convenable de les entreposer sur telle formation géologique. Puis, cela s'est arrêté. Dans cette tranche n° 2, par rapport aux travaux qui ont été faits et aux scénarios qui ont été faits et qui étaient particulièrement inquiétants compte tenu de certains effets de saisonnalité, en particulier sur les déchets agricoles et sur les déchets animaux, parce qu'il y avait beaucoup de cheptels qui, selon la saison, la direction du vent, devaient être abattus, allez-vous repartir de zéro ou allez-vous intégrer les travaux qui ont déjà été faits ?

Ma deuxième question est presque un commentaire. Les histoires de scénarios hautement improbables, probablement probables, moyennement probables, il faut oublier, parce que, par exemple, si on se réfère au conventionnel, au chimique, l'incendie maximal chez Lubrizol était censé rester dans ses effets à l'intérieur du périmètre. Jamais il n'a été imaginé et présenté dans la fiche Seveso accessible au public que le panache pourrait aller jusqu'en Belgique et jusqu'aux Pays-Bas. Je ne suis absolument pas partisan de hiérarchiser une échelle de scénarios, puisque tout peut arriver et le passé du nucléaire, comme le passé de l'industrie chimique conventionnelle, le prouve.

### **Marion COUTURIER**

Je vais répondre rapidement. Pour la mise à jour des travaux, nous prendrons bien en compte ce qui a déjà été fait pour le premier groupe de travail tant côté ASN et côté GT que côté IRSN, puisque pour les travaux, nous demandons vraiment une mise à jour de ce qui a été fait. Aucun rapport n'avait finalement été émis par le GT. Néanmoins, nous avons quand même le retour d'expérience. Nous utiliserons bien tous ces travaux. Pour les scénarios, c'est aussi pour cela qu'aujourd'hui, nous souhaitons nous détacher d'un scénario. Ce que nous voulons, c'est vraiment étudier le cas où il y a une situation vraiment très difficile à gérer en termes de déchets. Ainsi, si on doit décorréler le scénario, si on doit ne pas avoir de scénario d'accident et ne partir que d'un spectre, parce que c'est ce qui impactera les déchets produits, ce n'est pas quelque chose qui nous bloquera. Ce que nous voulons, comme nous le disions tout à l'heure, c'est étudier une situation aux bornes de nos capacités pour voir le côté stress test et ce qui se passe si nous avons énormément de déchets à gérer sur le territoire.

### **Jean-Claude AUTRET**

Je souscris à ce que disait Jacky Bonnemains. De fait, ce type d'accidents hautement improbables est déjà survenu à plusieurs reprises. Nous devons le prendre en compte. Je voulais remercier l'ASN pour avoir dit non à une intrusion des seuils de libération dans le mandat du GT.

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Je pense que Marie-Paule Hocquet-Duval voulait dire à peu près la même chose sur le chat. Je ne sais pas si elle veut rajouter quelque chose : « *les scénarios hautement improbables doivent être pris en compte, puisque Tchernobyl et Fukushima ont bien existé. Les populations l'ont vécu et, dans un premier temps, ils ont dû se débrouiller. Ils se sont sentis bien seuls.* »

**Marie-Paule HOCQUET-DUVAL**

Je n'ai rien à ajouter. Merci.

**Bernard DOROSZCZUK**

Merci à tous. Pouvons-nous considérer que sur les principes, moyennant les modifications qui seront nécessaires au mandat au vu des discussions que nous avons eues et des souhaits de précision, à la fois le mandat, les objectifs et le calendrier qui est affiché vous conviennent ? (*Oui*)

Merci à vous. Je vous propose que nous passions au projet du mandat suivant. Il s'agit de la culture de sécurité et de radioprotection.

**Olivier RIVIERE**

Oui, je vais essayer d'être bref. Vous avez sous les yeux les objectifs de ce GT tel qu'ils avaient été validés lors du dernier plénier. Il s'agit bien du GT qui visait à proposer en amont de la situation post-accidentelle à froid des mesures ou des dispositions pour renforcer la culture de sécurité et de radioprotection au niveau des parties prenantes locales, en travaillant sur la diffusion des informations aux différents publics, sur l'implication des acteurs locaux sur un certain nombre de sujets. Je vous propose de ne pas revenir dans le détail sur ces points-là et de passer directement aux transparents suivants que j'essaierai de résumer.

Nous avons vu tout à l'heure au travers de la présentation du DGPR que des parallèles pouvaient être faits avec le domaine des risques industriels. D'autres parallèles peuvent être faits avec le domaine des risques naturels. Néanmoins, le nucléaire a également ses spécificités. Il y a trois éléments principaux que nous avons choisis pour guider la démarche. Le premier point, c'est de s'appuyer sur les démarches qui ont déjà été menées ou qui sont en train d'être menées. Un certain nombre de réflexions sur la culture du risque ont eu lieu dans le domaine des risques naturels et des risques industriels. Des expérimentations ont aussi été faites au sein des CLI. Elles avaient été mentionnées lors du dernier plénier. Nous avons également eu quelques présentations lors de la conférence des CLI. Le groupe de travail au sein du ministère de la Transition écologique a été mentionné tout à l'heure. Je cite également des travaux conduits au sein du HCTISN. Je pense notamment à ce qui a été fait au sein du GT « transparence et secret » qui peut également guider les réflexions de ce GT. L'objectif sera dans un premier temps de capitaliser sur l'ensemble de ces réflexions existantes sans les doubler de son côté.

L'autre point important, c'est de ne pas se limiter à une vision purement nucléaire et bien intégrer une approche multirisque. Nous avons parlé des risques industriels. Nous avons parlé des risques naturels. C'est pour cette raison que le cercle des participants du CODIRPA et du GT a été élargi au-delà du nucléaire. Nous avons pu accueillir des participants de l'ICSI et d'AMARIS lors de la dernière réunion du CODIRPA plénier. C'en est bien l'illustration. Nous souhaitons également une approche qui ne se limite pas aux aspects techniques, mais également à la sociologie des comportements en essayant d'apporter une vision tirée des sciences humaines et sociales au sein de ce GT. Par ailleurs, nous cherchons également à favoriser le partage d'expérience. Ce sera l'objectif de la première phase de ce GT, en intégrant les enseignements passés dans le domaine des risques naturels et industriels en France, mais aussi en nous appuyant sur ce qui a pu être mis en place sur les pratiques à l'étranger. Nous pensons notamment au Japon où la culture du risque est peut-être plus marquée qu'en France.

Concernant un autre point qui nous paraît important compte tenu de l'existence de démarches au long cours sur la culture du risque qui est un sujet un peu proche, c'est de mener dans ce GT une approche concrète, c'est-à-dire d'aller vers des expérimentations à l'échelle locale qui seraient conduites à l'issue d'une phase d'écoute de ces parties prenantes locales et nous baser sur ces expérimentations pour construire les recommandations qui seront faites au plénier.

Vous voyez sur le transparent suivant l'illustration de cette démarche dans le calendrier qui est proposé. Sur l'année 2021, nous souhaitons mener cette phase de partage d'expérience au sein du secteur nucléaire, également avec d'autres secteurs et à l'international, et esquisser les projets d'expérimentation qui pourraient être menés ensuite. D'ailleurs, cela tient compte des incertitudes sur la situation sanitaire, puisque c'est une phase qui peut être plus facilement menée à distance que la phase suivante qui se déroulera sur 2022, voire un peu au-delà, et qui concernerait les expérimentations locales. Dans un troisième temps, le retour d'expérience de ces expérimentations locales serait intégré au sein du plénier.

J'ai été assez bref pour laisser la place aux questions.

**Bernard DOROSZCZUK**

Merci, Olivier. Y a-t-il des questions, Florence ?

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Oui. Mme Perronet pour l'Ineris

**Karen PERRONNET**

Bonjour à tous. Je voulais savoir quels étaient déjà les contacts pris à l'Ineris par rapport à ce GT.

**Olivier RIVIERE**

A ce stade, il me semble que nous n'avons pas de représentant de l'Ineris au sein du GT. La liste des participants du GT est affichée. Cela pourrait éventuellement être intéressant. Je prends la remarque. Nous nous rapprochons de l'Ineris pour leur présenter le mandat et voir s'ils souhaitent participer aux travaux.

**Karen PERRONNET**

Pouvez-vous passer par moi ou en tout cas me mettre en copie ?

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Pas de problème. Je n'ai pas d'autre question.

**Olivier RIVIERE**

Thierry et Yves vont présenter le mandat du GT suivant.

**Yves LHEUREUX**

C'est Thierry qui officie. Je compléterai si besoin.

**Thierry SCHNEIDER**

Je parle en nos deux noms et au nom des personnes qui ont participé à la préparation de ce mandat du GT « association des acteurs locaux ».

Vous avez reçu ce mandat. Il a été préparé suite aux discussions qu'il y a eu lors du dernier CODIRPA et avec consultation d'un certain nombre d'entre vous et d'autres personnes pour voir comment caler les choses. Notamment, ce GT s'articule tout à fait avec le GT précédent sur la culture de sécurité et de radioprotection. L'objectif de ce GT acteurs locaux dans la gestion post-accidentelle consiste à regarder en amont de la crise quels sont les mécanismes qui peuvent être mis en œuvre pour une meilleure implication et intégration des acteurs locaux dans la gestion post-accidentelle et à identifier des relais locaux qui peuvent initier des actions de préparation dans les



territoires. Je ne vais pas rentrer dans le détail qui est donné dans le mandat. Je vous renvoie au dossier qui a été transmis. Si vous avez des commentaires, ils sont les bienvenus.

Ce GT va s'interroger à la fois sur les acteurs du territoire qui peuvent être impliqués dans la gestion post-accidentelle, mais s'appuyer sur les travaux qui existent déjà aussi. Il va initier les actions territoriales en préparation, pouvoir mobiliser les ressources (humaines, matérielles, financières) à la fois territoriales et nationales, et accompagner ces territoires. Le dernier point qui a été mentionné, c'est définir les contours du rôle des commissions locales pour accompagner et pérenniser les actions territoriales.

La démarche proposée est la suivante. Il y aura une coordination nationale puisqu'actuellement, une quarantaine de participants se sont manifestés pour ce GT qui regroupe différents acteurs. Il y a une bonne participation de différentes commissions locales. Il y a également des personnes qui viennent d'organismes tels que l'Association des maires de France, également sur les risques industriels, donc qui recoupent une partie des participants du groupe sur la « culture de sécurité et de radioprotection ». Nous avons aussi des personnes impliquées au niveau des services de l'Etat, de l'IRSN ou encore d'EDF.

L'organisation des travaux, c'est à la fois une coordination nationale qui va permettre de piloter et de partager toute cette réflexion, d'avoir les échanges sur les actions territoriales, de partager les expériences et d'identifier des enseignements par rapport à cela. Le point clé sera cette articulation entre une coordination nationale et l'accompagnement ou l'identification d'actions territoriales relatives à la préparation à la gestion post-accidentelle. Je vais y revenir dans la diapositive suivante. Ce qui est clair, c'est que ces actions territoriales doivent s'articuler avec les travaux des autres GT du CODIRPA et les travaux qui ont été menés antérieurement, de façon à voir du point de vue de la préparation territoriale sur certaines thématiques ce qui peut être approfondi, quels sont les besoins qui s'expriment. Ainsi, il y aura un besoin d'interagir avec les autres GT de façon à bénéficier des travaux qui sont engagés et d'éviter aussi la duplication d'actions. Au final, l'objectif sera de faire des propositions au CODIRPA. Il y aura notamment une réflexion à avoir sur les moyens qui peuvent être mobilisés pour mener ces différentes actions.

Nous avons proposé deux phases. Dans un premier temps, il y aura une identification des thématiques et des sujets et préoccupations qui font sens dans les territoires et auprès des acteurs locaux. Il y a quelques thématiques type agriculture, l'industrie, le tertiaire, le tourisme, les questions de mesures de l'environnement. Rien n'est prédéfini en amont. L'objectif, c'est d'organiser dès que possible des actions dans différents territoires de façon à faire émerger ces enjeux et à structurer le programme de travail en fonction de ces attentes.

Dans la deuxième phase, il y aura des expérimentations locales ou des initiatives territoriales qui soit existent déjà, et l'objectif sera de pouvoir les partager et de voir en quoi elles apportent des éléments pour la réflexion sur l'implication des acteurs locaux dans la gestion post-accidentelle ; soit d'initier des actions spécifiques sur quelques thématiques en fonction de ce qui aura été discuté dans la première phase.

Le groupe devrait se réunir d'ici la mi-février. Une date est en cours de discussion. Si certains d'entre vous sont volontaires pour participer à ce groupe, n'hésitez pas à vous manifester. A l'issue de cette première réunion, un programme de travail sera établi pour lancer la première phase. Ensuite, d'ici la fin de l'année, l'objectif est d'identifier différentes thématiques et, en fonction des émergences et des attentes territoriales, des actions qui sont déjà initiées ou qui pourraient être initiées, certaines initiatives pourraient démarrer assez rapidement, d'ici le deuxième semestre de cette année et courir jusqu'à la fin 2023 pour ensuite tirer le bilan des actions menées et faire des recommandations au CODIRPA plénier pour la mi-2024.

Yves, je ne sais pas si tu veux compléter par quelques éléments.

**Yves LHEUREUX**

Non. Je souhaite simplement rappeler qu'il y a effectivement beaucoup de monde dans ce GT, beaucoup de représentants de CLI et que nous comptons sur les CLI pour être des relais locaux importants dans ces questions post-accidentelles et notamment pour porter des initiatives et des réflexions à l'échelle des territoires. Nous sommes contents qu'ils soient aussi nombreux dans l'ensemble des GT, mais dans celui-là particulièrement.

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Je n'ai pas de question. Je laisse la parole peut-être à Olivier Rivière s'il veut rajouter quelque chose.

**Olivier RIVIERE**

Je voulais évoquer le sujet de la mesure citoyenne dont nous parlons souvent lors des CODIRPA ou lorsque nous parlons de post-accident. Nous avons parlé avec Thierry et Yves des interfaces entre le GT « culture de la sécurité et de la radioprotection » et le GT « association des acteurs locaux ». Cela fait typiquement partie des sujets qui n'ont pas été mentionnés explicitement dans l'une ou l'autre des présentations, mais qui sont en interface entre les deux GT et pour lesquels nous avons bien prévu prochainement une coordination pour pouvoir démarrer le travail sur ce sujet, comme cela nous avait été demandé rapidement.

**Bernard DOROSZCZUK**

J'ai une question. Tout d'abord, je remercie M. Schneider et M. Lheureux pour ce travail préparatoire et pour cette présentation. Je crois que vous avez, à très juste titre, insisté sur le besoin d'articulation des travaux de ce GT avec les autres GT. C'est un élément qu'il faut absolument traduire dans les faits et peut-être définir la manière dont cette articulation peut se réaliser en dehors des réunions plénières du CODIRPA. Il y a certainement un moyen à définir pour qu'il y ait vraiment une interaction entre chaque groupe.

Ma question porte plutôt sur les acteurs. Tel que vous avez présenté le mandat, nous voyons bien le travail d'identification qui est une identification de qui pourrait être les acteurs et un rôle important à jouer sur la formation de ces acteurs, avant même qu'on soit confronté à une situation post-accidentelle. Je n'ai pas vu dans le mandat, sauf erreur de ma part, l'identification des actions qui pourraient être prises en charge par les acteurs locaux en situation même post-accidentelle. Nous voyons bien la réflexion préalable et la préparation, mais ensuite, il ne me semble pas avoir vu l'identification des actions elles-mêmes. Par rapport à ces acteurs, je crois qu'il faudrait que nous réfléchissions à une possibilité d'élargir ce groupe en tirant profit de ce qui nous a été présenté par M. Bourillet tout à l'heure et en ne concentrant pas exclusivement les acteurs locaux à ceux qui seraient issus de la mobilisation des CLI. Tout à l'heure, ce qui m'a frappé dans le retour d'expérience de l'accident de Lubrizol, c'est lorsque nous avons parlé des pharmaciens et du corps médical. Nous voyons bien qu'il pourrait y avoir un certain nombre de questionnements qui seraient adressés à des interlocuteurs habituels que chaque citoyen a dans sa vie et qui peuvent être des interlocuteurs de proximité. C'est bien de réfléchir au pire. Nous voyons bien que nous touchons les élus et une série de membres des CLI qui peuvent jouer un rôle. Cependant, ne faut-il pas également réfléchir à l'association d'acteurs qui ne sont pas des membres de CLI et qui pourraient jouer un rôle en situation post-accidentelle ?

**Yves LHEUREUX**

Quelques éléments de réponse que je peux vous donner, Monsieur le Président. Dans certaines CLI, il y a certains représentants que vous venez de citer : le monde médical, les médecins, les pharmaciens, les gendarmes, les pompiers et autres font partie souvent du collège des personnes qualifiées des CLI. Ils ne sont pas représentés dans toutes les CLI, mais nous avons quand même pas mal de CLI où ce monde notamment médical que vous soulignez est présent.

Quelles sont les initiatives qui pourraient être menées territorialement en situation malheureusement post-accidentelle ? Je pense que nous allons les voir venir lorsque nous serons dans la deuxième phase de notre travail. La première phase, c'est plutôt l'identification des acteurs, mais quand nous allons commencer des initiatives locales et engager de la réflexion avec des gens qui vont au-delà de l'univers des CLI. Nous allons pouvoir justement nous dire – et cela va varier d'un territoire à l'autre – que nous avons tel ou tel acteur sur lequel nous pouvons compter, mais tel ou tel acteur va être d'accord pour porter par exemple la mesure citoyenne et être un acteur relais de la mesure citoyenne. Nous allons trouver des initiales qui pourraient être mises en place, portées et supportées par des acteurs locaux en situation post-accidentelle. Aujourd'hui, nous ne voulons pas les dessiner tout de suite. Ce serait aller trop vite. En fait, c'est en allant dans les territoires et en discutant avec les territoires et avec les acteurs locaux, que ces initiatives potentielles vont se dessiner et nous allons les voir venir. Cela fera partie des conclusions de notre GT et des recommandations que nous porterons en plénier. Je laisse Thierry compléter s'il souhaite.

### **Thierry SCHNEIDER**

Dans la liste des acteurs qui ont été sollicités, il y a des organisations qui sont au-delà des CLI. Je pense à l'ICSI ou d'autres organisations qui ouvrent sur des acteurs qui ne sont pas classiquement impliqués. Je pense qu'il faut que nous ayons cela en tête. L'autre point dans ce que vous évoquiez sur les professionnels de santé, c'est vrai qu'actuellement, autant nous avons des acteurs des différentes thématiques, autant sur la partie santé, à ma connaissance, il n'y a pas eu pour le moment de mobilisation forte des acteurs de santé. Cela pourrait être un élément à réfléchir notamment en articulation avec le GT « santé » du précédent mandat. Ceci étant, puisque l'idée dans la première étape est de pouvoir identifier les thématiques sur lesquelles les uns et les autres peuvent travailler au niveau territorial, il est possible que la question de la santé soit mise sur la table. Pour l'instant, nous n'avons pas figé la liste des thématiques à mettre en place, mais peut-être qu'il faudrait que nous essayions de voir dans quelle mesure des personnes du GT « santé » pourraient être impliquées dans ce GT.

### **Bernard DOROSZCZUK**

Florence, y a-t-il des questions ?

### **Florence GABILLAUD-POILLION**

Une dernière de M. Vial.

### **Eric VIAL**

Pour poursuivre les propos de Monsieur le Président, le mandat du PM souhaitait que dans le cadre de la période 2020-2024 soient identifiées les dispositions organisationnelles et matérielles à mettre en œuvre pour favoriser la résilience au niveau territorial. Au-delà des acteurs, nous sommes bien dans des propositions potentielles de ce qui pourrait être intéressant de mettre en place dans les territoires de façon organisationnelle et matérielle pour favoriser cette résilience. C'était un complément et un éclairage supplémentaire par rapport à la discussion précédente.

### **Yves LHEUREUX**

Nous sommes tout à fait conscients de ce point-là. Ce que nous considérons, c'est que c'est en allant dans les territoires et en commençant les initiatives que nous verrons émerger ces suggestions matérielles. Il serait dommage d'arriver avec des idées préconçues dans les territoires. Nous préférons faire travailler les territoires, écouter leurs préoccupations, leurs recommandations et stimuler l'envie d'être porteur d'initiatives à mettre en place en situation post-accidentelle.

### **Eric VIAL**

J'ai bien compris. Il n'y pas de problème. Cela me va. C'est juste qu'on partage bien l'objectif final.

**Bernard DOROSZCZUK**

Par rapport à notre discussion, j'aurais simplement une suggestion. Il me semble que dans le calendrier de déroulement du mandat, il serait intéressant qu'il y ait une phase intermédiaire après l'identification des thématiques qui permette de traduire l'identification de thématiques en pistes d'action et sur lesquelles nous pourrions avoir un débat, avant que le groupe poursuive ses travaux, c'est-à-dire dans une période qui est affichée mi-2021 à fin-2023. C'est peut-être une période un peu longue. Peut-être faudrait-il prévoir une étape intermédiaire dans le déroulement des travaux du GT ? Il conviendrait que le séquençage que vous évoquez entre la partie « consultation et l'identification » et la partie « travaux approfondis » soit plus visible.

**Yves LHEUREUX**

D'accord.

**Thierry SCHNEIDER**

C'est bien noté.

**Bernard DOROSZCZUK**

Merci à vous. Je pense que nous pouvons considérer, moyennant la prise en compte des remarques que nous formulons, que les principes qui ont été appliqués pour les deux derniers mandats sont validés par le CODIRPA. Nous avons des mandats qui sont validés sur leurs principes et qui seront affinés.

**V. Calendrier pour le Premier ministre****Bernard DOROSZCZUK**

Nous pouvons peut-être prendre quelques minutes sur le projet de courrier qui est prévu pour le Premier ministre étant entendu que nous avons évoqué beaucoup des éléments de son contenu.

**Olivier RIVIERE**

Exactement. Je serai bref. Vous avez reçu le courrier avec les documents préparatoires du CODIRPA. Il s'agit de répondre à une demande qui avait été formulée dans le mandat, de préciser le programme de travail et les modalités de reporting auprès du Premier ministre sur l'avancement des travaux.

L'idée dans ce courrier était de rappeler les grandes étapes avec la mise à jour du guide vert et – ce n'est pas précisé dans le courrier, mais c'est une remarque qui m'a été faite – les recommandations concernant la consommation des denrées produites localement. Nous avons l'objectif de finir ces travaux pour fin 2021 afin de permettre la mise à jour du plan national qui débutera fin 2021 début 2022.

Ensuite, dans le courrier, nous parlons des deux grandes familles de GT du CODIRPA. D'une part les GT avec une composante technique que sont le GT « accidents hors CNPE », le GT « milieux aquatiques », dont nous vous présenterons le mandat plus tard dans l'année étant donné que ce GT a vocation à démarrer un peu plus tardivement, et le GT « réduction de la contamination et déchets. Là, nous précisons les principales étapes que sont le lancement des travaux d'expertise, l'élaboration des recommandations avec les parties prenantes et le calendrier des restitutions entre fin 2023 et fin 2024 selon les GT.

La troisième partie du courrier est axée autour des deux GT, « culture de la sécurité et de la radioprotection » et « association des acteurs locaux », dont nous venons de parler, dans la mesure où les parties prenantes locales sont au centre des préoccupations de ces GT. Nous précisons

également la démarche qui est un peu la même sur les deux GT, à savoir le partage d'expérience, des ateliers au niveau local sur une première année, puis la conduite d'expérimentations concrètes sur les territoires qui se déroulera dans un second temps.

Sur le transparent suivant, nous avons mis pour information un rappel du calendrier macroscopique du CODIRPA qui apparaît sous une forme simplifiée dans le courrier du Premier ministre, qui sera éventuellement ajusté suite aux échanges que nous avons pu avoir sur les GT et qui permet de mettre en évidence les différentes étapes des travaux du CODIRPA. Il ne vous aura pas échappé que nous prévoyons sur l'année 2024 une phase de finalisation et de formalisation des propositions des évolutions qui auront été faites par le CODIRPA pendant le mandat actuel, sachant que l'expérience a montré sur le mandat précédent que cette phase-là n'était pas à négliger et était également importante pour permettre de bien faire converger l'ensemble des acteurs sur ce que nous retenions et ce que nous allions intégrer dans la doctrine suite aux différents travaux. Les petites étoiles représentent dans le calendrier le moment où nous proposons d'envoyer des bilans des travaux du CODIRPA au Premier ministre. Ces bilans font l'objet d'une présentation à chaque fois lors en CODIRPA plénier.

Je ne sais pas si vous avez des commentaires sur le courrier.

**Bernard DOROSZCZUK**

Merci, Olivier. Y a-t-il des questions ou des commentaires sur le projet de courrier ?

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Non, pas de commentaire.

**Bernard DOROSZCZUK**

Parfait. S'il n'y en a pas, nous ajusterons le courrier et nous l'adresserons en votre nom à tous, puisque c'était une des demandes précises du mandat du Premier ministre de lui fournir pour la fin 2020 début 2021 le planning de l'ensemble de nos travaux et l'articulation entre les différents GT.

## **VI. Conclusion et dates des prochaines réunions**

**Bernard DOROSZCZUK**

Merci beaucoup. S'il n'y a pas d'autres questions ou des questions diverses qui émergent, je propose que nous passions à la conclusion. Il n'y a pas de questions diverses, pas de point que nous n'avons pas abordé et que vous souhaiteriez soulever.

**Florence GABILLAUD-POILLION**

Rien sur le chat.

**Bernard DOROSZCZUK**

Il n'y en a pas. Je vous rappelle le calendrier de nos prochaines réunions. Notre prochaine réunion du CODIRPA plénier est fixée le 9 avril. La réunion suivante plénière du CODIRPA aura lieu le 10 décembre. Ce sont les dates à retenir : 9 avril et 10 décembre. Pour la réunion du 9 avril, nous vous proposons un ordre du jour qui est le suivant. Nous aurons la préparation des travaux des panels alimentation, qui correspond bien évidemment à un point très important, si les conditions sanitaires le permettent, d'association des publics à nos travaux. Un point d'avancement sur la mise à jour du guide vert nous sera présenté. Il y aura également un benchmark des doctrines de gestion post-accidentelle. Nous avons évoqué tout à l'heure le cas des risques naturels et surtout des doctrines post-accidentelles nucléaires à l'étranger. Nous ferons également un retour d'expérience des exercices au cours de cette réunion du CODIRPA du 9 avril. Voilà l'ordre du jour prévisionnel de

cette réunion du 9 avril. Pas de question, pas de remarques particulières sur ce point ? S'il n'y en a pas, je vous remercie beaucoup de cette réunion qui a été extrêmement dense, qui m'a paru extrêmement riche en termes d'enseignements à tirer pour nos travaux. Je vous souhaite une très belle fin de journée et un très bon déjeuner. Merci à tous. Au revoir.

*L'ordre du jour étant épuisé et personne ne souhaitant à nouveau s'exprimer, le Président lève la séance à 12 heures 55.*