

# RÉUNION PUBLIQUE

« La radioactivité et les risques pour la santé »

organisée par  
la Commission Locale d'Information  
auprès des centrales Nucléaires  
de Paluel et Penly

Compte rendu

Mercredi 16 octobre 2019

*Salle Cauchoise  
Grainville-la-Teinturière*



CLIN

COMMISSION LOCALE D'INFORMATION NUCLÉAIRE



## **PROGRAMME**

**Titre : « La radioactivité et les risques pour la santé »**

**Accueil** par Monsieur Michel JEROME

**Ouverture** par Monsieur Jean-Louis CHAUVENSY, Président de la CLIN

### **Échanges avec :**

**Monsieur Charles LENDORMY**

Médecin du travail, association médico-sociale de Normandie (AMSN),

**Monsieur David BOILLEY**

Président, association pour le contrôle de la radioactivité dans l'air (ACRO),

**Madame Enora CLERO**

Épidémiologiste, institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN),

**Monsieur Jehan-Eric WINCKLER**

Sous-préfet de l'arrondissement de Dieppe,

**Monsieur Laurent MABIRE**

Directeur adjoint, service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile, Préfecture de la Seine-Maritime (SIRACEDPC).

*En présence de **Monsieur Jehan-Eric WINCKLER**, Sous-Préfet de l'arrondissement de Dieppe,*

*et de **Monsieur Jean-Louis CHAUVENSY**, Président de la Clin*

## **GLOSSAIRE**

A.N.C.C.L.I. : Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information  
A.R.S. : Agence Régionale de Santé  
A.S.N. : Autorité de Sûreté Nucléaire  
A.S.R. : Arrêt pour Simple Rechargement  
B.R. : Bâtiment Réacteur  
C.G.T. : Confédération Générale du Travail  
C.L.I.N. : Commission Locale d'Information Nucléaire  
C.N.N. : Constat radiologique Nord-Normandie  
C.N.P.E. : Centre Nucléaire de Production d'Électricité  
C.O.D. : Centre Opérationnel Départemental  
C.O.D.E.R.S.T. : Conseil Départemental de l'Environnement, Des Risques Sanitaires et Technologiques  
C.M.A. : Chambre des Métiers et de l'Artisanat  
C.S. : Comité Scientifique  
C.T.A. : Centre de Traitement de l'Alerte  
D.A.R.P.E. : Demande d'Autorisation de Rejets et de Prélèvements d'Eau  
D.D.T.M. : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
D.R.E.A.L. : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
D.U.S. : Diesel d'Ultime Secours  
E.P.C.I. : Établissement Public de Coopération Intercommunale  
E.R.P. : Établissement Recevant du Public  
F.A.R.N. : Force d'Action Rapide Nucléaire  
F.O. : Force Ouvrière  
G.V. : Générateur de Vapeur  
O.S.P.A.R. : Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est  
P.A.M. : Plan d'Appui et de Mobilisation  
P.C.O. : Poste de Commandement Opérationnel  
P.C.S. : Plan Communal de Sauvegarde  
P.P.I. : Plan Particulier d'Intervention  
P.U.I. : Plan d'Urgence Interne  
I.N.B. : Installation Nucléaire de Base  
I.N.E.S. : International Nuclear Event Scale  
I.R.S.N. : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire  
R.E.X. : Retour d'Expérience  
R.T.E. : Réseau de Transport d'Électricité  
S.D.A.G.E. : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
S.D.I.S. : Service Départemental d'Incendie et de Secours  
S.I.R.A.C.E.D.P.C. : Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile  
T.E.C.V. : Transition Énergétique pour la Croissance Verte  
T.S.N. : Transparence et Sécurité Nucléaire  
V.D. : Visite Décennale  
V.P. : Visite Partielle

## **Michel JEROME**

Mesdames et messieurs, bonsoir. Merci d'être venus jusqu'à nous et merci à tous les invités d'être venus jusqu'à vous pour échanger autour de la santé et de la radioactivité.

Merci à René Vimont, maire de Grainville-la-Teinturière, de nous accueillir dans sa commune pour cette soirée, qui fait suite à celle de la semaine dernière sur la même thématique à Saint-Nicolas-D'Alhiermont : la santé, la radioactivité et la distribution des pastilles d'iode.

Je vous propose de céder la parole au président de la Clin. Jean-Louis CHAUVENSY, bonsoir et merci d'être parmi nous.

## **Jean-Louis CHAUVENSY, Président de la Clin**

Bonsoir à toutes et à tous.

Merci à René Vimont d'avoir mis cette salle à notre disposition, ce qui nous permet de tenir aujourd'hui cette deuxième réunion publique.

Merci à toutes les personnes présentes, à tous les élus, aux membres de la commission, aux représentants de la gendarmerie et des pompiers, au représentant de l'autorité de sûreté, Monsieur Manchon, au représentant d'EDF, Monsieur Farineau, Directeur de la centrale de Paluel, et à ses collègues chargés de communication à Paluel et à Penly.

Je vous prie d'excuser Cécile Sineau-Patry, vice-présidente de la Clin, qui n'a pas pu être présente parmi nous aujourd'hui.

La plupart des personnes présentes ce soir, situées dans un périmètre compris entre 10 et 20 kilomètres des centrales, ne connaissent pas la Clin, commission locale d'information nucléaire. A quoi sert-elle ? Quelle est son utilité pour vous ?

La Clin est une commission indépendante dont la mission principale consiste en l'information des populations sur les activités des centrales nucléaires de Paluel et Penly et plus particulièrement leur impact sur les personnes et l'environnement.

La Clin se compose de quatre collèges : les élus, les associations pour l'environnement, les organisations syndicales, les personnes qualifiées et représentants du monde économique tels que l'ordre des médecins, pharmaciens, pompiers, de l'économie, de la faculté de médecine. Elle compte également à titre consultatif l'autorité de sûreté nucléaire, les services de l'État – que je remercie d'être présents parmi nous – et EDF, au niveau de l'exploitation.

La Clin relève de la compétence du président du Conseil départemental de la Seine-Maritime. Dans ce département, une unique commission a été mise en place pour les CNPE de Paluel et Penly.

Le champ d'action de la Clin correspond au périmètre des plans particuliers d'intervention (PPI) des CNPE de Paluel et de Penly.

Elle sert à transmettre l'information à l'ensemble de la population couverte par le PPI. En raison de l'étendue du nouveau territoire, les membres de la Clin Paluel-Penly ont choisi cette année de réaliser deux réunions publiques : la première a été réalisée à Saint-Nicolas-D'Alhiermont. La deuxième est organisée aujourd'hui, dans le secteur PPI de Paluel.

Le thème de ce soir, choisi par les membres de la Clin, est un thème d'actualité : la radioactivité et les risques pour la santé, en lien avec la campagne complémentaire de distribution des comprimés d'iode, qui vient de débiter.

Il s'agit ce soir d'une réunion d'information à votre intention, ayant pour but d'échanger et de répondre à toutes vos questions. N'hésitez pas à utiliser le micro ou les papiers blancs mis à votre disposition.

Les questions en lien avec le thème proposé seront posées lors de la réunion. Les réponses aux questions restées sans réponse seront mises en ligne sur le site internet. Les questions sans rapport avec le sujet de la réunion pourront être posées à la fin de la réunion en questions diverses.

Cette commission est faite pour vous informer. N'hésitez pas à nous poser des questions. Le site de la Clin est à votre disposition, ainsi que le Clin Infos.

Je vais demander aux personnes qui travaillent au Département pour la Clin de me rejoindre, afin qu'elles se présentent.

*Agnès THIOU, chef du service en charge la CLIN au Département de Seine-Maritime, Caroline LABOUCARIE, directeur de l'environnement au Département de Seine-Maritime, Vinciane MARTIN, chargée de mission à la CLIN Paluel-Penly, dans le service d'Agnès THIOU, se présentent.*

### **Jean-Louis CHAUVENSY**

Je vais à présent passer la parole à Monsieur le sous-préfet, que je remercie d'être parmi nous. Notre animateur, Michel JEROME, vous présentera tous les intervenants.

### **Jehan-Eric WINCKLER, Sous-Préfet de l'Arrondissement de Dieppe**

Merci, Monsieur le Maire, de nous accueillir à Grainville-la-Teinturière. Mesdames et Messieurs les maires, Mesdames et Messieurs en vos grades et qualités, il s'agit de la deuxième réunion publique, organisée sur le même thème que la première. Si des questions très techniques étaient posées, nous y répondrons sur le site. J'ai toutefois apporté ma documentation afin d'être en mesure de délivrer les messages et les bons décrets sur les PPI.

Je vous remercie.

### **Michel JEROME**

Merci Messieurs.

Je vais à présent vous présenter celles et ceux qui interviendront lors de cette réunion :

- Enora CLERO, épidémiologiste à l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN),
- Charles LENDORMY, médecin du travail au sein de l'association médico-sociale de Normandie (AMSN), spécialiste des questions du nucléaire ;
- David BOILLEY, président de l'Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest (ACRO) ;
- Laurent MABIRE, directeur adjoint du service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile (SIRACEDPC) à la préfecture de Seine-Maritime.

Lors de cette réunion, je vous laisserai régulièrement la possibilité de poser des questions aux différents intervenants. Si vous ne souhaitez pas prendre la parole, vous pouvez également noter vos questions sur la feuille de papier que nous vous avons distribuée et je les transmettrai. A chaque intervention, pour faciliter la retranscription, je vous invite à vous présenter (prénom, ville de résidence, nom de l'association à laquelle vous appartenez, le cas échéant).

La Seine-Maritime compte deux centrales nucléaires ou centres nucléaires de production d'électricité (CNPE). Ces deux CNPE possèdent en tout six réacteurs de 1 300 mégawatts, dont quatre sur le site de Paluel et deux sur celui de Penly. Toute activité industrielle comporte des risques. Dans les installations nucléaires, ce risque est notamment lié à la présence de matières radioactives. Un accident pourrait conduire au relâchement de ces particules radioactives et entraîner un danger réel pour la population.

J'en profite pour me présenter. Je m'appelle Michel JEROME, je travaille sur France Bleue Normandie, radio que vous écouteriez en principe si vous étiez avertis d'un incident ou accident dans une centrale nucléaire.

Pour comprendre pourquoi ces particules radioactives sont dangereuses, il faut tout d'abord comprendre le phénomène de radioactivité. L'ACRO et l'IRSN vont nous l'expliquer simplement.

### **Michel JEROME**

David Boilley, qu'est-ce que la radioactivité ? Qu'appelle-t-on radiation ou rayonnement ionisant ?

### **David BOILLEY, président de l'ACRO**

Bonjour à tous.

La radioactivité est un phénomène naturel qui existe depuis les origines de la Terre, il y a cinq milliards d'années. La planète est constituée de 90 atomes différents, qui se combinent pour créer des molécules. Certains de ces atomes sont radioactifs. En cas d'accident nucléaire, d'autres atomes radioactifs, fabriqués par l'Homme dans le réacteur nucléaire, risquent d'être relâchés dans l'environnement et de venir s'ajouter à la radioactivité naturelle.

En fonction de sa nature, l'atome radioactif ne se comportera pas de la même façon dans l'environnement. L'iode ou le Césium 137 peuvent voyager sur d'immenses distances. En France, nous avons reçu de l'iode et du Césium 137 de Tchernobyl. Tchernobyl a également relâché du strontium et du plutonium, qui ont contaminé les sols localement, mais ne sont pas ou très peu arrivés jusqu'en France.

Dans le corps humain, l'émetteur ne se comportera pas non plus de la même manière selon les affinités : l'iode ira plutôt dans la thyroïde, le strontium dans les os, le césium dans les muscles.

Ces atomes radioactifs possèdent trois types de rayonnement (alpha, bêta et gamma), dont l'impact est différent.

Enfin, la durée de demi-vie diffère d'un atome à l'autre : la demi-vie de l'iode 131 est de huit jours. Au bout d'un mois, il a presque disparu. En revanche, la demi-vie du Césium 137 est de 30 ans. La demi-vie du plutonium se compte quant à elle en milliers d'année.

### **Michel JEROME**

Cette radioactivité est donc invisible et inodore, alors comment la détecter et la mesurer ?

### **David BOILLEY**

Pour les mesurer, deux types d'appareils existent :

- des appareils portables (compteurs Geiger, dosimètres) qui mesurent toute la radioactivité ambiante, sans faire de distinction entre radioactivité naturelle et radioactivité produite par l'Homme. Ces appareils, indispensables sur le terrain, permettent de détecter une augmentation importante de la radioactivité ;

- des spectromètres, appareils fixes qui permettent d'analyser en laboratoire des échantillons et de caractériser la radioactivité de manière beaucoup plus précise (type de radioactivité, émetteurs).

Plusieurs unités sont mesurées :

- le Becquerel est l'unité de mesure de la quantité de radioéléments émis ;
- le Gray est l'unité de mesure de la quantité de rayonnements qui pénètrent dans le corps ;
- enfin, le Sievert qui est l'unité de mesure qui permet de mesurer leur nocivité.

### **Michel JEROME**

Enora CLERO, comment sommes-nous exposés à la radioactivité ?

### **Enora CLERO (IRSN)**

Il existe deux modes d'exposition : l'irradiation externe et la contamination interne.

Dans le cas de l'irradiation externe, la source de l'irradiation se situe à distance de l'organisme : rejets radioactifs dans l'atmosphère suite à l'accident de Tchernobyl, expositions médicales suite à des examens tels que la radiographie ou le scanner.

La contamination interne peut se produire par trois biais : inhalation, injection ou passage cutané (plaie). C'est le risque encouru en cas d'exposition à l'iode.

### **Michel JEROME**

Pouvez-vous nous fournir quelques repères de niveaux d'exposition ?

### **Enora CLERO (IRSN)**

Pour comparer les niveaux d'exposition, nous utilisons le Sievert comme unité de mesure. Le niveau d'exposition peut varier de quelques millisieverts à plusieurs dizaines de sieverts.

Le niveau d'exposition lors d'un vol Paris-New York se situe à 0,03 mSv. Lors d'une radiographie des poumons, le niveau d'exposition se situe à 0,7 mSv. Un scanner abdominal provoque une exposition à hauteur de 12 mSv. Il s'agit là d'expositions à de très faibles doses.

Des survenues de cancer sont observables pour les expositions à faibles doses (aux alentours de 100 mSv).

Les doses moyennes à fortes (à partir de 1 Sv) concernent par exemple une exposition lors d'une radiothérapie. Dans ce cas, les radiations sont utilisées pour tuer les cellules cancéreuses.

### **Michel JEROME**

Quelles sont les différentes sources d'exposition ?

### **Enora CLERO (IRSN)**

L'exposition moyenne d'un Français sur un an se situe aux alentours de 4,5 mSv, dont :

- un tiers proviendrait d'une exposition médicale à visée de diagnostic (scanners, radiographies),
- un tiers d'une exposition au radon (gaz radioactif émanant du sol, dont la concentration varie d'un endroit à un autre sur le territoire français, en fonction de la géologie),
- 14 % des rayonnements telluriques, également variables en fonction du type de sol du lieu d'habitation,
- 12 % de l'alimentation, qui contient naturellement des radionucléides,

- 7 % des rayonnements cosmiques, dont l'exposition varie en fonction de l'altitude,
- 1 % des rejets des installations nucléaires et des retombées nucléaires (Tchernobyl, Fukushima, essais nucléaires).

Vous pouvez calculer votre propre exposition moyenne sur un an, de façon plus individualisée, grâce à un outil disponible sur le site de l'IRSN.

### **Michel JEROME**

Comment se protéger de ces rayonnements ?

### **Enora CLERO, épidémiologiste à l'IRSN**

En situation d'irradiation externe, il convient de suivre trois règles :

- plus la distance à la source de l'irradiation sera élevée, plus la dose sera faible ;
- plus la durée d'exposition sera faible, plus l'exposition sera réduite ;
- en fonction du type de particules, l'écran de protection jouera un rôle plus ou moins important. C'est pour cette raison qu'en cas d'accident nucléaire, nous préconisons la mise à l'abri.

En cas de contamination interne, l'une des règles pour se protéger des rayonnements consiste à éviter ou à limiter la consommation d'aliments qui pourraient être contaminés.

### **Michel JEROME**

David BOILLEY, qu'est-ce que la radioprotection ?

### **David BOILLEY**

Selon un consensus international et dans l'état actuel des connaissances, il est admis qu'il n'existe pas de seuil d'innocuité.

Toute radioactivité venant s'ajouter à la radioactivité naturelle aura des effets, plus ou moins importants selon les doses.

La première règle de protection est la justification : toute exposition aux rayonnements doit être justifiée par un bénéfice. Si vous êtes malade, une forte dose de radioactivité permettra de tuer les cellules cancéreuses, mais risque d'endommager des cellules saines. Le bénéfice est un gain d'espérance de vie grâce à l'élimination du cancer, même si vous développez par la suite un autre cancer, radio-induit.

Une fois la justification apportée, les radiations doivent être aussi faibles que raisonnablement possible. Un médecin ou un travailleur du nucléaire doit toujours préparer son intervention avec l'exposition la plus faible possible.

Enfin, il existe un principe de limitation. L'exposition, en temps normal, ne doit pas dépasser un mSv par an.

La radioprotection est basée sur ces trois principes internationaux, adoptés dans tous les pays de la planète.

### **Michel JEROME**

Merci beaucoup.

Docteur Charles LENDORMY, pourquoi les radiations sont-elles dangereuses ? Comment agissent-elles sur notre corps ?



*Avant son intervention, Charles LENDORMY communique sa déclaration de liens d'intérêt (article L4113-13 du Code de Santé Publique).*

### **Charles LENDORMY, médecin du travail à l'AMSN**

L'énergie qui se dégage des atomes peut léser l'ADN contenu dans les cellules. Les cellules altérées peuvent adopter plusieurs comportements :

- elles peuvent se réparer, auquel cas les rayonnements ionisants n'ont pas d'impact ;
- elles peuvent mourir si elles sont trop fortement altérées ;
- enfin, si le mécanisme de réparation est incomplet ou s'il dysfonctionne, la cellule mutera.

Dans le troisième cas, la cellule mutée peut survivre et, potentiellement, devenir cancéreuse ou être éliminée par le système immunitaire, qui sait reconnaître une cellule mal réparée.

Les conséquences sur la santé découlent du devenir de ces cellules et dépendent de la dose reçue.

Un contact fort entre la peau et un objet irradié peut entraîner des nécroses, à court terme.

Les faibles doses entraînent plutôt des effets non systématiques, sur le long terme.

### **Michel JEROME**

Certaines personnes sont-elles plus vulnérables que d'autres ?

### **Charles LENDORMY**

Oui, de la même façon qu'une peau claire ne réagira pas de la même façon qu'une peau foncée à une exposition au soleil, notre sensibilité aux rayonnements ionisants et notre capacité à réparer l'ADN diffère d'une personne à l'autre, pour une même quantité reçue.

La radiosensibilité peut être liée à des particularités physiologiques : les femmes enceintes et les enfants sont plus sensibles à la radioactivité. Il existe également une radiosensibilité interne : certains organes sont plus ou moins sensibles. L'influence de la radioactivité est plus importante sur les cellules qui se répliquent beaucoup que sur les cellules qui se répliquent peu, telles que les neurones.

### **Michel JEROME**

Enora CLERO, pouvez-vous illustrer ces explications avec les accidents de Fukushima en 2011 et de Tchernobyl en 1986 ?

### **Enora CLERO**

L'iode et le césium sont les deux radionucléides présentant le plus de risques en termes de conséquences sanitaires. Or, les rejets atmosphériques d'iode 131 ont été dix fois plus faibles à Fukushima qu'à Tchernobyl.

### **Michel JEROME**

Avant d'aller plus loin, pouvez-vous nous dire quelques mots sur la thyroïde ?

### **Enora CLERO**

La thyroïde est une glande située à la base du cou. Elle permet de fabriquer les hormones thyroïdiennes à partir de l'iode, issue essentiellement de l'alimentation. Le cancer de la thyroïde est un cancer relativement rare, avec environ 10 000 nouveaux cas de cancers par an en France. Il est beaucoup plus fréquent chez la femme. Seuls 20 % des cancers de la thyroïde concernent

les hommes. Il s'agit d'un cancer de bon pronostic : très peu de personnes atteintes en meurent. Une des particularités de ce cancer réside dans le fait que les nodules cancéreux peuvent rester silencieux pendant de nombreuses années. Il est possible d'être atteint d'un cancer de la thyroïde, sans aucun symptôme clinique apparent, pendant très longtemps.

En cas de cancer de la thyroïde, celle-ci peut être partiellement ou totalement retirée. Dans ce dernier cas, un traitement hormonal substitutif à vie sera nécessaire, pour nous permettre de fabriquer les hormones thyroïdiennes, indispensables au fonctionnement de l'organisme.

### **Michel JEROME**

Quelles sont les principales conséquences sanitaires de l'accident de Tchernobyl ?

### **Enora CLERO**

Chez les personnes adultes exposées pendant l'enfance aux radiations de Tchernobyl, nous avons observé une augmentation très importante du nombre de cancers de la thyroïde. Cette augmentation a été observée très tôt après l'accident et persiste. Parmi les 20 000 cas de cancers de la thyroïde diagnostiqués après l'accident de Tchernobyl, environ 5 000 seraient attribuables aux radiations.

Nous avons également observé très récemment une augmentation du risque de leucémie chez les liquidateurs et chez les enfants.

Chez les liquidateurs, nous avons également relevé une augmentation du risque de cancer de la thyroïde, mais également d'opacité cristallinienne et de maladie cardio-vasculaire.

Les conséquences ne sont pas uniquement radiologiques. Les conséquences sur la santé mentale ont également été très importantes.

### **Michel JEROME**

Que savons-nous des conséquences sanitaires de Fukushima, huit ans après ?

### **Enora CLERO**

Dans les trois ou quatre mois qui ont suivi l'accident de Fukushima, un programme de suivi sanitaire très ambitieux a été mis en place. Il comprend une enquête de base portant sur environ deux millions de résidents de la préfecture de Fukushima, ainsi que des enquêtes plus spécifiques :

- une enquête sur les 200 000 personnes évacuées avec bilan de santé et suivi de la santé mentale et du mode de vie ;
- une sur les femmes enceintes et les naissances ;

Un dépistage des cancers de la thyroïde a été mis en place sur les personnes âgées de moins de 18 ans au moment de l'accident de Fukushima. Il porte sur environ 360 000 enfants. Il consiste dans un premier temps à effectuer un examen ultrasonographique et dans un deuxième temps, si des nodules thyroïdiens sont identifiés, à vérifier si ces nodules sont de nature cancéreuse ou non. A ce jour, trois campagnes ont été réalisées et la quatrième vient de commencer. Un peu plus de deux cents cas de cancers de la thyroïde sont suspectés suite à l'accident de Fukushima.

Deux systèmes d'identification de cas de cancers de la thyroïde existent : la mise en place d'un dépistage systématique ou l'identification par registre de cancers. Dans le deuxième cas, seuls les nouveaux cas cliniques, présentant des symptômes apparents, sont enregistrés. Dans le premier cas, même des nodules cancéreux de très petite taille qui auraient pu ne jamais s'exprimer cliniquement sont pris en compte.

La mise en place d'un dépistage de la thyroïde entraîne un surdiagnostic. Certains cas ne retireront aucun bénéfice médical du dépistage, car dans la balance bénéfices/risques, les risques l'emportent sur les bénéfices. L'identification d'un nodule thyroïdien cancéreux entraînera un examen clinique générant stress et anxiété, une chirurgie et un traitement médicamenteux à vie.

D'après les résultats actuels, l'augmentation des cancers de la thyroïde à Fukushima serait plutôt liée au dépistage qu'à un effet des radiations.

Plusieurs éléments nous permettent d'aller dans ce sens. Nous avons comparé plusieurs caractéristiques entre les populations exposées aux radiations et les populations non exposées aux radiations au sein de la population japonaise. Ces caractéristiques étaient similaires en termes de nombre de cas de cancers thyroïdiens, d'âge au diagnostic et d'altérations génétiques.

Après l'accident de Tchernobyl, les cas étaient beaucoup plus jeunes. En outre, les fréquences d'altérations génétiques observées après Tchernobyl étaient différentes de celles observées à Fukushima après l'accident.

Les doses estimées pour les enfants présents en 2011 à Fukushima sont nettement plus faibles qu'à Tchernobyl.

Suite à l'accident de Tchernobyl, nous avons mis en évidence un délai minimum de trois ans entre l'exposition et la survenue d'un cancer de la thyroïde après une exposition aux radiations.

Pour résumer, après l'accident de Tchernobyl, nous avons constaté un excès de cancers thyroïdiens liés aux radiations chez les individus exposés dans l'enfance, un excès de leucémies liées aux radiations chez les liquidateurs et des effets psychologiques importants.

Après l'accident de Fukushima, du fait de l'absence de registre de cancers dans la Préfecture avant l'accident, un dépistage systématique a été mis en place. Celui-ci a eu pour effet de diagnostiquer un nombre élevé de nodules thyroïdiens cancéreux chez les jeunes.

Comme pour l'accident de Tchernobyl, les conséquences sanitaires ne sont pas seulement radiologiques. Elles sont également liées à l'évacuation, au surdiagnostic suite à la mise en place du dépistage et à l'important impact psychosocial de l'accident.

Nous venons d'obtenir les premiers résultats des études épidémiologiques. Pour l'instant, ces résultats ne mettent pas en évidence de lien entre le cancer de la thyroïde et les radiations. Pour autant, nous en saurons davantage dans les années à venir, s'agissant du cancer de la thyroïde comme des autres pathologies. Nous nous attendons à des risques relativement faibles en comparaison de l'accident de Tchernobyl.

### **Michel JEROME**

David BOILLEY, L'ACRO a également suivi les conséquences sanitaires de l'accident de Fukushima. Pouvez-vous nous en dire peu plus ?

### **David BOILLEY**

L'ACRO est un laboratoire indépendant basé à Caen. Nous établissons une surveillance de la radioactivité dans l'environnement et effectuons régulièrement des prélèvements dans la région. Juste après la catastrophe de Fukushima, nous avons ouvert un laboratoire équivalent au Japon, dans la banlieue de Tokyo. Nous menons un suivi de la catastrophe nucléaire depuis le lendemain de l'accident, sur un site dédié, l'ACRONique de Fukushima. Sur le portique de Futaba, ville qui accueillait la centrale de Fukushima, il était inscrit : « *Le nucléaire, une énergie radieuse pour l'avenir* ». Ce portique a été démantelé.

Le dernier article mis en ligne sur notre suivi concerne les données sur la thyroïde, qui ont été publiées lundi dernier. Les 300 cas de cancers de la thyroïde ont été dépassés. L'accident a également eu des conséquences sociales et économiques, ainsi qu'un impact sur l'industrie nucléaire. Plus de 2 500 articles ont été publiés sur le site dédié de l'ACRO.

### **Michel JEROME**

Je crois que l'ACRO a également mené une étude sur les plans d'urgence.

### **David BOILLEY**

L'ACRO a effectivement comparé les plans d'urgence de plusieurs pays : Inde, Belgique, Canada et Etats-Unis, à la demande de l'ANCCLI qui mène une étude critique des plans d'urgence français. Ce rapport est disponible gratuitement en ligne sur le site de l'ANCCLI ou celui de l'ACRO.

Nous avons pointé quelques points saillants.

La communication en cas de crise s'effectue top-down : les autorités donnent les ordres aux populations, sans se préoccuper des questions que celles-ci se posent, ce qui peut provoquer des effets délétères. Lors de l'incendie de Lubrizol, à Rouen, nous nous sommes aperçus que la communication ne répondait pas aux attentes des populations.

Les plans d'urgence ne sont pas testés, évalués scientifiquement. Aux Etats-Unis, au Canada ou au Japon, il faut calculer le temps d'évacuation pour essayer de l'optimiser, ce qui n'existe pas en France, alors que des logiciels de trafic pourraient nous le permettre.

Le périmètre de la distribution de pastilles est restreint. Avant la catastrophe de Fukushima, la Suisse distribuait des pastilles d'iode jusqu'à 20 kilomètres autour des centrales. Le périmètre a été étendu à 50 kilomètres après Fukushima. Avant Fukushima, la Belgique distribuait des pastilles d'iode jusqu'à 20 kilomètres. Après Fukushima, elle a étendu le périmètre à l'ensemble du pays, c'est-à-dire 100 kilomètres. Le Luxembourg, qui ne possède pas de centrale nucléaire, ne distribuait pas de pastilles d'iode avant Fukushima. Après Fukushima, ils ont distribué de l'iode dans tout le pays, jusqu'à 100 kilomètres des centrales les plus proches, en France et en Belgique. La Norvège, qui ne possède pas non plus de centrale nucléaire, recommande à toute sa population d'avoir de l'iode à son domicile depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, en cas d'accident sur un sous-marin nucléaire russe qui pourrait passer le long des côtes.

En France, le périmètre de distribution des pastilles d'iode est passé de 10 à 20 kilomètres. Notre pays est donc très en retard par rapport à ses voisins européens.

### **Michel JEROME**

Nous allons maintenant discuter du sujet d'actualité du moment, à savoir la campagne complémentaire de comprimé d'iode. Laurent MABIRE, quel est l'intérêt de cette campagne et qui concerne-t-elle ?

### **Laurent MABIRE, directeur-adjoint du SIRACEDPC**

La campagne complémentaire s'inscrit dans une démarche menée à partir de février 2019 : l'extension à 20 kilomètres des PPI autour des deux centrales nucléaires. Elle concerne donc les personnes situées entre le dixième et le vingtième kilomètre autour de ces centrales.

Une première campagne avait eu lieu en 2016 pour les personnes situées à moins de dix kilomètres des centrales.

L'intérêt de la campagne complémentaire de distribution des pastilles d'iode est multiple :

- Pour tous les foyers situés dans le nouveau périmètre, elle permet de se doter de comprimés d'iode pour se protéger en cas d'accident nucléaire, en saturant la thyroïde afin d'éviter que de l'iode radioactif ne se fixe sur cet organe.
- Elle vise à sensibiliser la population au risque radioactif et faire connaître le plus largement possible les consignes qui doivent s'appliquer en cas d'accident nucléaire.
- Chaque citoyen devient acteur de sa sécurité en gardant à proximité les comprimés d'iode que nous devons prendre quand on nous en ordonne la prise.

### **Michel JEROME**

Est-ce que le comprimé d'iode suffira à me protéger des radiations ?

### **Laurent MABIRE**

Non, le comprimé d'iode n'est pas un remède miracle. La prise de comprimé d'iode s'inscrit dans un ensemble de mesures de protection de la population qui pourraient se mettre en place en cas d'accident nucléaire.

Les six réflexes à connaître sont les suivants :

- se mettre à l'abri dans un bâtiment en dur pour se protéger au maximum des rayonnements ;
- se mettre à l'écoute de la radio ;
- limiter les communications pour ne pas encombrer les lignes téléphoniques et laisser les secours joignables ;
- se préparer à une évacuation en ayant près de soi un nécessaire (papiers administratifs, traitements médicamenteux) ;
- ne pas aller chercher ses enfants à l'école. Cette consigne paraît contre-naturelle pour un parent. Dans les établissements scolaires du périmètre, l'Education nationale prend des dispositions pour protéger les enfants en cas d'accident nucléaire. Des comprimés d'iode sont distribués dans ces établissements scolaires. Le personnel de l'Education nationale est chargé de mettre en protection les enfants si un risque survenait.
- ingérer le comprimé d'iode dès que l'on en reçoit la consigne.

Ces consignes permettent de se protéger le plus efficacement possible en cas d'accident.

### **Michel JEROME**

Parmi les réflexes à adopter, il est également indiqué de se tenir informé. France Bleu Normandie est votre radio d'alerte. Nous y sommes très attentifs à informer les populations et nous serions là en cas de crise. L'avantage de la radio est qu'elle ne nécessite pas de WiFi ou de 4G

Docteur LENDORMY, comment fonctionne le comprimé d'iode ?

### **Charles LENDORMY**

En cas d'accident nucléaire, plusieurs radionucléides peuvent être relâchés. Le comprimé d'iode ne sert que pour l'iode. Il n'a par exemple aucune influence sur le césium. La thyroïde, pour synthétiser ses hormones, utilise l'iode. Le comprimé permet de saturer la thyroïde avec de l'iode non radioactif.

### **Michel JEROME**

Tout le monde peut-il prendre des comprimés d'iode ? Certaines personnes peuvent-elles être allergiques ?

**Charles LENDORMY**

Oui, tout le monde peut prendre des comprimés d'iode. La prise est vivement recommandée, surtout pour les femmes enceintes et les enfants. Les allergies à l'iode sont très rares. En général, les personnes se pensent allergiques en cas de réaction à la bétadine, mais il s'agit la plupart du temps de réactions aux excipients. En cas d'allergie à l'iode avérée, des solutions existent, comme la solution iodurée forte de Lugol.

**Guillaume BLAVETTE, représentant de l'Association « Stop-EPR, ni à Penly, ni ailleurs »**

A écouter Madame CLERO, de l'IRSN, il apparaissait que les conséquences de la radioactivité étaient surtout psychologiques et mentales. Dans ce cas-là, pourquoi l'Etat demanderait-il aux personnes exposées de prendre des pastilles d'iode et de se confiner ?

Il y a deux ans, lors d'un séminaire santé publique et environnement à l'IRSN, un tout autre discours était tenu sur l'effet des faibles doses.

**Enora CLERO**

Je me suis peut-être mal exprimée. J'ai voulu dire que les conséquences psychologiques s'ajoutaient aux conséquences liées aux radiations. Bien sûr, les conséquences liées aux radiations existent. Après l'accident de Tchernobyl, nous avons observé un nombre très important de cancers de la thyroïde, un risque de leucémie très élevé, un risque cardio-vasculaire accru. Les conséquences psychologiques représentent des conséquences collatérales de l'exposition aux radiations.

**Michel JEROME**

Je transmets une question entendue dans la salle : Faut-il prendre une pastille d'iode si nous n'avons plus de thyroïde ?

**Charles LENDORMY**

A l'issue de cette réunion, il faut que vous reteniez que globalement, il faut prendre le comprimé d'iode, même si la thyroïde a été enlevée. En effet, même si votre chirurgien a très bien travaillé, il peut rester des petits bouts de tissu qui pourraient encore métaboliser l'iode. La balance bénéfiques/risques est en faveur de la prise de comprimé, car il n'existe quasiment aucun risque à prendre un comprimé d'iode.

**Claude DESAEGER, Conseiller municipal et conseiller communautaire de Néville**

Dans le cadre d'une évacuation, il me semble compliqué d'empêcher les adolescents d'utiliser leur portable et de communiquer.

En cas d'accident nucléaire, il me semble également difficile de convaincre les mères et pères de famille de ne pas aller chercher leurs enfants à l'école. Il est nécessaire d'expliquer et de réexpliquer à la population le bien-fondé de cette mesure.

**Laurent MABIRE**

Nous sommes tous responsables et acteurs de la sécurité.

Nous n'empêcherons pas les adolescents de communiquer sur les réseaux sociaux. Cette consigne a pour objectif de ne pas encombrer les lignes des secours. Au-delà de la crise, ils devront également gérer la problématique d'absorption des nombreux appels téléphoniques.

Effectivement, la consigne de laisser ses enfants à l'école est contre-naturelle. Mais il faut comprendre et ne pas cesser d'expliquer qu'en cas d'accident nucléaire, les enfants sont plus en

sécurité dans l'école, avec le personnel d'encadrement et les dispositions de protection mises en place.

**David BOILLEY**

Cette consigne est plus ou moins facile à respecter selon la durée de séparation. Elle est acceptable si la séparation dure une heure ou deux. Si la séparation dure six heures, elle est difficile à suivre. De même, les parents suivront plus volontiers la consigne si l'école communique, montre que les enfants sont confinés, qu'ils ont pris les comprimés d'iode et se portent bien. Si les parents savent qu'en cas d'accident, ils pourront consulter le site de l'école et être tenus informés en temps réel, ils seront rassurés.

**Michel JEROME**

A quel moment faut-il prendre la pastille d'iode ?

**Laurent MABIRE**

Le préfet, entouré et conseillé par l'ensemble des experts, détermine le bon moment pour la prise d'iode, par rapport à la cinétique de l'accident (survenance de l'accident et de ses effets). C'est lui qui donne l'ordre à la population de prendre ce comprimé d'iode, pour saturer la thyroïde. Cet ordre sera relayé de différentes façons : via les réseaux sociaux, par les élus locaux et les maires grâce à différents moyens d'alerte (véhicules sonorisés, appels téléphoniques massifs), par la radio.

**Michel JEROME**

Si une personne qui habite le secteur concerné n'a pas reçu le bon de retrait, comment doit-elle procéder ?

**Laurent MABIRE**

Le bon de retrait est en cours de distribution depuis le 17 septembre. Il permet de se présenter dans une pharmacie du périmètre pour récupérer le nombre de comprimés d'iode correspondant aux besoins de votre famille. En cas de non-réception du bon, vous pouvez également vous présenter en pharmacie avec un justificatif de domicile (facture EDF, facture de téléphone, quittance de loyer, etc.) pour justifier de l'intégration de votre domicile dans le périmètre de 20 kilomètres. Comme avec le bon de retrait, le pharmacien vous remettra le nombre de comprimés d'iode correspondant à la composition de votre foyer.

**Michel JEROME**

Si je suis récemment arrivé dans le périmètre initial de 10 kilomètres (qui ne fait pas l'objet de la campagne de distribution complémentaire) et que je ne possède pas de pastille d'iode, que dois-je faire ?

**Laurent MABIRE**

Vous pouvez vous présenter à votre mairie pour vous référencer en tant que nouvel habitant dans la commune. La mairie vous donnera des consignes et vous informera de la préexistence dans le secteur d'un risque radiologique. Vous pouvez vous présenter à la pharmacie de votre secteur avec un justificatif de domicile pour recevoir les comprimés d'iode.

**Une intervenante, résidant sur le périmètre initial**

J'habite dans une zone touristique, sur le littoral, qui reçoit beaucoup d'estivants, pour une période plus ou moins longue. Les habitants connaissent la procédure. Mais comment cela se passe-t-il pour les populations non-résidentes ?

### **Laurent MABIRE**

Pour les personnes non-résidentes, deux aspects sont à prendre en compte : les personnes qui travaillent dans des entreprises du secteur sans y résider d'une part, les personnes de passage résidant dans un camping ou un hôtel dans la zone du PPI. Les établissements recevant du public sont référencés auprès de chaque mairie. Ils sont pris en compte dans les campagnes de distribution de comprimés (campagne initiale et campagne complémentaire). Ainsi, comme les établissements scolaires, ils reçoivent un lot de comprimés d'iode pour pouvoir répondre aux besoins des personnes qui résideraient ou travailleraient dans ces ERP en cas d'accident.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

S'agissant d'un airbnb, il est de la responsabilité de ceux qui louent en ligne leur habitation de fournir des pastilles d'iode.

Si vous êtes grands-parents et que vous recevez régulièrement vos petits-enfants chez vous, vous pouvez demander des comprimés d'iode supplémentaires en pharmacie.

La totalité des écoles du secteur ont reçu ou vont recevoir leurs pastilles d'iode, ainsi que tous les établissements recevant du public.

### **Une intervenante**

Si je suis en voiture à moins de 20 kilomètres, quelle est la procédure à suivre ? est-il conseillé d'avoir les pastilles avec soi ?

### **Laurent MABIRE**

La prise de pastille d'iode n'est pas instantanée au moment de la survenue de l'accident. Il faut analyser l'accident et connaître sa cinétique. Avant la prise de pastille, la consigne sera donnée de se mettre à l'abri des rayonnements dans un bâtiment en dur. Il n'y a toutefois pas de contre-indication à garder sur soi les comprimés d'iode.

### **Françoise KOBYLARZ-LE BERRE, représentante de l'association france nature environnement**

Effectivement, il n'est pas possible d'anticiper le déplacement du panache. Contrairement à l'incendie de Lubrizol, un accident nucléaire ne se voit pas et ne se sent pas. Le manque de communication ou une mauvaise communication, qui minimiserait l'ampleur de l'accident, alimenterait les fantasmes. Par ailleurs, des zones de bouclage se mettront en place rapidement en cas de survenue d'accident. Si nous nous situons en dehors du périmètre de 20 kilomètres au moment de l'accident, il sera impossible de rentrer chez soi et de prendre ses comprimés d'iode.

Les moyens de confiner un lieu ont-ils bien été expliqués à la population ?

Enfin, l'idée d'évacuer les gens par des moyens publics a été abandonnée, car impossible à mettre en place. Avez-vous expliqué comment devait se dérouler l'auto-évacuation ?

La pastille d'iode ne constitue pas une protection absolue. L'iode radioactif ne représente qu'une faible part des radionucléides. Pouvez-vous nous dire à combien de radionucléides une population est exposée en cas d'accident nucléaire ?

### **David BOILLEY**

A Fukushima, l'ACRO a identifié une dizaine de radionucléides quantifiables le premier mois. Beaucoup ont disparu en un mois. Au bout d'un mois, il restait essentiellement les Césiums.

A Tchernobyl, il s'agissait d'un incendie. Aussi, des éléments plus lourds, comme le plutonium, se sont répandus.



Un incendie semble peu plausible sur un réacteur occidental. En revanche, un scénario de type Fukushima est tout à fait crédible.

**Michel JEROME**

Si j'habite dans le périmètre, mais que je travaille à l'extérieur de ce périmètre au moment de l'accident, que dois-je faire ?

**Laurent MABIRE**

En soi, la distance représente déjà une protection. L'objectif est de ne pas entrer dans un périmètre potentiellement dangereux. Le temps de l'accident et du passage du nuage, pour éviter d'être exposé au panache, il faut rester en dehors du périmètre.

La distribution de comprimés d'iode dans le périmètre de 20 kilomètres autour des centrales est préventive. L'objectif est que chaque citoyen résidant dans ce périmètre ait ses comprimés d'iode à proximité pour réagir rapidement si l'ordre lui est donné.

Au-delà de ces vingt kilomètres, des dispositifs sont toutefois prévus par les plans d'urgence nationaux pour distribuer de l'iode, en réaction, aux personnes concernées.

Par ailleurs, les consignes évoquent une mise à l'abri et non un confinement. L'objectif de la mise à l'abri est de rejoindre un bâtiment en dur pour bénéficier de l'effet barrière. Le confinement vise à ce qu'il n'y ait plus d'échanges entre l'intérieur et l'extérieur, en se calfeutrants. Les consignes sont expliquées dans la plaquette sur les réflexes à adopter. La campagne de distribution d'iode représente l'occasion de rappeler ces consignes et de s'en imprégner.

Les dispositions sont prises au regard de l'orientation du panache et de sa dispersion atmosphérique.

**Laurent, Bosville**

Les pastilles d'iode sont distribuées dans un rayon de vingt kilomètres. Comment ce rayon a-t-il été déterminé ? Que se passe-t-il si nous habitons à vingt et un kilomètres d'une centrale ? Pourquoi des pays qui n'ont pas de centrales proposent-ils des pastilles d'iode dans tout le pays ? S'agit-il d'un excès de zèle de leur part ou d'un manque de zèle de la nôtre ?

**David BOILLEY**

L'ACRO critique le choix d'un périmètre de vingt kilomètres, que nous trouvons trop restreint. Au-delà de vingt kilomètres, si une prise d'iode s'avérait nécessaire, une distribution de comprimés pendant la crise est prévue. Cette distribution semble toutefois contradictoire avec la consigne de mise à l'abri.

Lors de l'accident nucléaire de Three Mile Island, une consigne de mise à l'abri a été diffusée. Les femmes enceintes et les enfants devaient partir, soit 3 500 personnes. Dans les faits, 200 000 personnes ont pris la route. Je ne vois pas comment pourrait se dérouler une distribution d'iode avec 200 000 personnes sur les routes. Ce plan de distribution pendant la crise me semble irréaliste. Il n'a jamais été testé. L'approche belge ou suisse d'une large distribution préventive me paraît beaucoup plus prudente.

**Jehan-Eric WINCKLER**

Ségolène Royal, ministre en charge de ce dossier, a demandé aux parlementaires d'adopter une loi pour étendre les périmètres suite à l'accident de Fukushima. Le périmètre de vingt kilomètres est un choix du gouvernement, appliqué par les services préfectoraux. En traçant des cercles de vingt kilomètres concentriques autour de chacun des deux centrales, une zone blanche de quatre kilomètres apparaissait au milieu. J'ai proposé à la préfète d'englober cette zone blanche et de

rester sur des périmètres administratifs. C'est pourquoi la zone d'influence de Penly est plus importante que celle de Paluel.

**Hervé Jolly, maire d'Oherville**

En cas d'incident en pleine nuit, comment prévenir la population ?

Par ailleurs, parmi les moyens d'alerte, vous avez évoqué le mégaphone. Considérez-vous que le maire doit s'exposer aux risques ?

**Laurent MABIRE**

Les moyens d'alerte sont multiples : les sirènes d'alerte peuvent être activées par l'exploitant, mais également les pouvoirs publics (maire et/ou préfet). D'autres dispositifs existent, comme les logiciels permettant d'envoyer des messages téléphoniques à l'ensemble la population, si celle-ci est volontaire. Ces moyens d'alerte doivent correspondre aux besoins de la commune, sa configuration et ses financements.

**Hervé Jolly**

Des aides financières pour permettre aux communes de se doter de ces moyens d'alerte (notamment une sirène) existent-elles ?

**Laurent MABIRE**

Certaines communes se sont dotées de sirènes, mises en place avec l'aide de l'Etat. La DETR permet d'obtenir des subventions pour s'équiper de moyens d'alerte.

**Un intervenant**

Quelle est la durée de vie des pastilles ? De quand date la dernière distribution ?

**Jean-Louis CHAUVENSY**

La durée de vie est de sept ans et la dernière distribution date de 2016.

**Un intervenant**

Sur certains lots, la date de péremption n'apparaît pas.

**Laurent MABIRE**

Sur les nouvelles boîtes figure une date de péremption. Les pastilles sont élaborées par le laboratoire central des armées et sont valables sept ans. Si elles sont conservées dans une pièce humide, les pastilles ne resteront pas dans un état visuellement acceptable pendant sept ans. Elles risquent de se dégrader, de jaunir, de devenir pâteuses. Il faut les conserver dans un environnement sec.

**David BOILLEY**

Je rappelle que l'agent actif des comprimés est le sel. A priori, il ne se périmé pas. Seuls les excipients se périment.

**Un intervenant**

Par ailleurs, habitant Cany, j'entends la sirène. En revanche, une amie qui habite à Veulettes ne l'entend pas de chez elle. Comment sera-t-elle informée ? Elle n'écoute pas France Bleu et réside en zone pratiquement blanche.

### **Laurent MABIRE**

Aucun moyen d'alerte ne se suffit à lui-même. C'est pourquoi l'information est passée de manière redondante, par différents canaux, avec divers moyens d'alerte. J'espère que la personne que vous citez a été identifiée par la mairie comme résidant dans une zone isolée pour pouvoir être prise en charge si un événement survenait. Nous essayons de mettre en place des moyens d'alerte redondants et complémentaires pour toucher un maximum de populations.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

A partir du moment où France Bleu diffusera l'alerte, l'ensemble des médias la relayeront. Sur n'importe quelle station de radio, vous serez mis au courant du dispositif.

### **Alain CORREA**

J'étais à Rouen lorsque l'accident de Lubrizol s'est produit. La sirène n'a sonné qu'à 7 heures 45 alors que l'accident a eu lieu aux alentours de 3 heures. Le ramassage scolaire avait commencé et les personnes partaient au travail. Il était un peu tard pour se confiner chez soi. Aucun message indiquant qu'il fallait arrêter les VMC n'a été diffusé à la radio. Le délai de cinq heures entre la survenue de l'accident et le déclenchement de la sirène équivaut au temps qu'il a fallu à l'un des réacteurs de Fukushima pour fondre. Les moyens d'alerte sont nécessaires. Encore faut-il correctement les utiliser.

### **Laurent MABIRE**

Évidemment, l'accident de Lubrizol est dans toutes les têtes et résonne dans cette assemblée. Le déclenchement à 7 heures 45 des sirènes d'alerte était un choix opérationnel délibéré par rapport à la situation à laquelle nous étions confrontés. Dès 4 heures, du monde était présent pour gérer cet accident et apprécier la situation. A 4 heures du matin, toute la population est dans son sommeil. L'activation des sirènes aurait eu pour effet de provoquer de la curiosité et de faire sortir la population pour voir ce qui se passait. Avant le retentissement des sirènes, l'information a été diffusée sur France Bleu. Le préfet est intervenu. Des informations étaient diffusées dès 4 heures 50 sur les réseaux sociaux pour indiquer ce qui se passait. Le déclenchement des sirènes dépend de la balance bénéfiques/risques dans une situation donnée.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

Je rappelle que tous les sites classés SEVESO sont équipés de sirènes « a modulo ». Le préfet a fait le choix d'étudier en premier lieu la nature de l'incendie. Il a déclenché le PPI à partir du moment où l'accident a dépassé le Plan d'Organisation Interne de l'entreprise. La question du suraccident s'est posée. Les maires des treize communes sur le chemin du panache ont été personnellement contactés.

Le Département et la Région ont également prévenu les principaux des collèges des mesures à mettre en œuvre. Les professeurs ont été informés par le biais de la DASEN.

Il y a dix jours, une réunion avec les maires sur le principe de précaution a eu lieu. Deux personnes ont rapporté qu'elles n'avaient pas été informées. Certains maires refusent de donner leur numéro de téléphone portable ou leur adresse mail personnelle.

Par ailleurs, pour revenir sur un précédent point, si tout le monde se sert de son téléphone portable, le réseau est saturé. C'est pourquoi, suite à l'accident d'AZF, les services de secours ont tous été équipés de moyens différenciés leur permettant de communiquer sur des réseaux propres. Un partenariat a été noué avec Radio France pour relayer l'information.

S'agissant de l'incendie de Lubrizol, je rappelle qu'il n'y a eu aucun mort et aucun blessé.

### **Guillaume BLAVETTE**

Effectivement, la situation était très tendue et il faut se féliciter de la réactivité de tous les services, des 240 pompiers qui sont intervenus. Un sapeur-pompier membre de la Clin a expliqué la difficulté pour maîtriser ce feu.

Pour autant, nous sommes réunis aujourd'hui en raison de l'activité d'une industrie notoirement dangereuse.

Dans certains territoires de ce département, à Gonfreville-l'Orcher par exemple, des relations de confiance ont pu se nouer entre l'exploitant industriel pétrochimique et les communes pour équiper le territoire afin que celui-ci puisse réagir rapidement, utilement, dans le souci de la protection de chacun. Nous serions en droit d'attendre qu'EDF, à l'image de Total ou Exxon, aide les communes en périphérie de ses centrales à mettre en œuvre des dispositifs qui permettraient de rassurer les citoyens sur notre capacité à maîtriser une éventuelle catastrophe, si elle survenait. En situation accidentelle, rien ne serait pire que la panique, qui pourrait être responsable de morts immédiates.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

Vous avez cité l'exemple de Gonfreville-l'Orcher, concernant des risques différents, liés à une raffinerie. Une crise n'est jamais satisfaisante. La post-crise doit permettre de tirer les leçons d'un événement pour améliorer la situation. La culture du risque et du post-risque fonctionne. A 3 heures 05 du matin, le préfet m'a appelé pour me prévenir de l'accident survenu à Rouen. Toute la chaîne d'information s'est ensuite mise en place.

Les messages sur les réseaux sociaux fonctionnent. Quand vous habitez dans une zone située à proximité d'une centrale nucléaire, vous devez admettre la nécessité de laisser votre téléphone portable allumé la nuit et de le garder à proximité. C'est une question de culture.

### **Jean-Pierre THEVENOT, Maire de Cany-Barville**

Toutes les personnes sont équipées de téléphone sans fil. Toutefois, sans électricité, peu de moyens de communication fonctionnent. Dans le cadre de suivi de crise, il faut s'interroger sur les moyens à disposition des maires en cas de tempête ou d'inondation provoquant une coupure d'électricité.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

Un téléphone portable possède une autonomie de 24 ou 36 heures.

### **Jean-Pierre THEVENOT**

Si les antennes sont tombées, les portables deviennent inutiles.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

C'est pourquoi le moyen de communication le plus simple est la radio.

### **Alain CORREA**

Le téléphone fixe fonctionne sans électricité.

### **Jehan-Eric WINCKLER**

Tous les foyers ne possèdent pas nécessairement un téléphone fixe.

Je profite de la parole qui m'est donnée pour inviter les personnes qui viennent d'arriver dans la région à se rendre à Paluel, au Centre d'information du public pour obtenir des explications complètes sur l'outil industriel. Les sites internet de l'ANCCLI et d'EDF permettent également de se documenter. Nous sommes tous acteurs. L'État providentiel n'existe pas. A partir du moment Réunion publique du 16 octobre 2019, « La radioactivité et les risques pour la santé »

où nous décidons de nous installer dans une zone sur laquelle des centrales nucléaires fonctionnent, il est important de s'informer des moyens mis à disposition en cas d'accident. Cette prise en compte individuelle est essentielle pour ne pas laisser les rumeurs se répandre.

**Alain CORREA**

Pour permettre de diffuser cette culture du risque, nous avons demandé, en tant que membres associatifs de la Clin, que la réunion de ce soir soit retransmise en direct sur internet. Un refus est systématiquement opposé à cette demande réitérée. Pourtant, les propos tenus ce soir étaient fort intéressants et auraient permis de répondre aux questionnements de nombreuses personnes s'ils avaient été retransmis.

**Françoise KOBYLARZ-LE BERRE**

Peut-être les maires pourraient-ils exercer une amicale pression pour que cette retransmission ait lieu ? Ils sont en effet comptables de la sécurité de leurs administrés.

**Jean-Louis CHAUVENSY**

Je suis président de la Clin depuis un an. Nous étudions actuellement la possibilité de mettre en place d'autres vecteurs de diffusion avec la direction communication du Département.

Je tiens à remercier notre animateur, nos intervenants de l'ACRO, du SIRACEDPC, de l'IRSN, Monsieur le sous-préfet, Monsieur le médecin du travail, les représentants d'EDF et de l'autorité de sûreté nucléaire ainsi que tous les maires et toutes les personnes présentes. N'hésitez pas à consulter le site de la Clin et le Clin Infos ou à nous contacter. Les personnes qui s'occupent de la Clin au niveau du Département se sont présentées en début de réunion.

Merci à vous. Bonne soirée.

**Michel JEROME**

Un registre vous attend à l'entrée.

*La séance est levée.*