

## 1. LE FONCTIONNEMENT DE L'ASSOCIATION

Le mode de fonctionnement de l'association est défini dans ses statuts. Ceux-ci sont disponibles sur le site web de la CRIIRAD. Ils définissent en particulier :

- Ses missions et les moyens mis en œuvre pour les remplir,
- Les règles de fonctionnement vis-à-vis des membres actifs,
- Le rôle de l'Assemblée Générale Ordinaire et ses règles de fonctionnement,
- La composition du Conseil d'Administration, le mode d'élection de ses membres, ses pouvoirs, devoirs et obligations,
- Le mode de désignation des membres du bureau, le rôle du bureau et de ses membres, son mode de fonctionnement,
- Les ressources de l'association,
- Les attributions d'une Assemblée Générale Extraordinaire et ses règles particulières de fonctionnement, en particulier dans le cadre d'une modification des statuts proposée par le Conseil d'Administration.

### 1.1 L'Assemblée Générale Ordinaire de 2017

L'assemblée générale de la CRIIRAD s'est tenue le dimanche 14 Mai à la Maison Pour Tous du Petit Charran à Valence (Drôme). Le compte-rendu de la journée a été publié dans le TU N°75 d'octobre 2017.

### 1.2 Le Conseil d'Administration

Instance exécutive de l'Assemblée, il s'est réuni une fois par mois en 2017 sauf en août. Il s'est tenu en présence d'un représentant élu des salariés (Marion Jeambrun ou son suppléant Julien Syren et quelques fois Bruno Chareyron en cas d'absence).

Depuis l'Assemblée Générale 2017, le Conseil d'Administration est composé de Thierry Abrial, Paulette Cellier, Jacqueline Collard, Roland Desbordes, Pierre Ferrandon, Didier Glatigny, Michel Liogier, Janick Magne, Arlette Maussan, Bertrand Nouvelot, Sylviane Poulenard, Yonnel Quévenne, Jacques Redoux, Jean-Marc Verpillon.

Des administrateurs sont délégués par le CA pour certaines missions dont ils rendent compte :

- Déléguée auprès de salariés : Paulette Cellier
- Pour la coordination du réseau des préleveurs : Sylviane Poulenard, puis Arlette Maussan et Didier Glatigny,
- Pour les salons : Sylviane Poulenard, Pierre Ferrandon puis reprise provisoire par le bureau
- Pour le contrôle qualité avec la salariée responsable qualité : Jean-Marc Verpillon.
- Pour le recueil de la mémoire de la CRIIRAD : Roland Desbordes, Jacques Redoux, Sylviane Poulenard

### 1.3 Le Bureau

Il a été élu par les membres du Conseil d'Administration lors de sa première séance suivant l'Assemblée Générale (9 juin). Il s'est réuni une fois par semaine le lundi jusqu'à la coupure de fin juillet/début août, puis toutes les deux semaines depuis septembre (sauf ordre du jour particulier exigeant une réunion exceptionnelle). Un lundi « normal » débute par la réunion générale qui rassemble, les salariés et administrateurs présents. La journée se poursuit par la réunion du bureau lui-même, c'est-à-dire avec les seuls administrateurs. Enfin se tient la réunion d'articulation en présence du directeur et des salariés concernés par les sujets traités.

La composition du bureau à l'issue du vote qui s'est déroulé lors du premier conseil d'administration après l'Assemblée Générale 2017, le 9 juin, est la suivante :

- Président : Roland Desbordes
- Vice-présidente : Sylviane Poulenard
- Secrétaire : Jean-Marc Verpillon
- Secrétaire adjointe : Paulette Cellier
- Trésorier : Bertrand Nouvelot
- Trésorier adjoint : non pourvu faute de candidature

## 1.4 Les adhérents

Au 31/12/2017, nous comptabilisons 5952 adhérents à jour de leur cotisation, certains depuis de très nombreuses années ! Le taux de réadhésion est stable (d'une manière générale 70 % après une 1<sup>ère</sup> relance et 30 % de retours suite à une 2<sup>ème</sup> relance).

En 2017, ce sont en fait 6 229 particuliers, associations ou entreprises qui ont apporté leur soutien à notre association (en incluant les personnes qui ont effectué un don sans être adhérentes). C'est évidemment inférieur à l'année précédente qui avait bénéficié d'un nombre exceptionnel de dons suite à l'appel lancé au dernier trimestre. Cependant la poursuite des dons au début de l'année permet de présenter une situation financière favorable sur l'exercice 2017 (voir rapport financier). Nous remercions une fois de plus les adhérents et les sympathisants pour leur soutien !

La gestion générale des adhérents nécessite un travail rigoureux : enregistrement des versements (impliquant une vérification conséquente), envoi des demandes de réadhésions (tous les trois mois par voie postale), envoi des reçus fiscaux (en début d'année), réponse aux adhérents (soit par courriel, soit au téléphone). Depuis la rentrée de septembre 2017, un étudiant en master de communication en

alternance participe, pour une partie de son temps, au travail de ce service pour l'aider à absorber les pics d'activité.

La messagerie électronique permet de contacter très rapidement un maximum d'adhérents (72 % environ) et de leur donner des informations spécifiques comme par exemple l'annonce d'une conférence avec tous les détails utiles. Les reçus fiscaux sont également envoyés majoritairement par voie électronique.

## 2. INFORMER

**« pour aider les citoyens à participer aux débats et à effectuer des choix ».**

Grâce à leur mobilisation, les bénévoles contribuent pour une part non négligeable aux missions de formation et d'information en direction du grand public.

### 2.1 Les salons liés à l'environnement et à la santé

Les salons sont des moments privilégiés de rencontre avec un public soucieux de la qualité de son environnement. Ils nous permettent de l'interpeller sur les conséquences sanitaires de l'activité de l'industrie nucléaire ou sur l'impact de la radioactivité naturelle.

C'est aussi l'occasion de rencontrer nos adhérents et sympathisants, de les informer sur les dossiers de l'actualité sur lesquels nous travaillons, de recueillir leurs questionnements et dans la mesure du possible d'y apporter une réponse qui pourra toujours être précisée ultérieurement.

En 2017, nous avons tenu 28 salons, en présence d'administrateurs chaque fois que possible et, lorsque l'organisateur

## Nos participations à des salons en 2017

Nos participations à des salons en 2017			
<b>MARS</b>	<b>Dépt.</b>	<b>SEPT-OCT</b>	<b>Dépt.</b>
<i>Chazay d'Azergues</i>	69	L'Albenc	38
La Rochelle	17	<i>Mur De Bretagne</i>	22
<i>St Afrique</i>	12	<i>Aurec sur Loire</i>	43
<i>La Ravoire</i>	73	Embrun	04
<i>Lyon - Chassieu</i>	69	<i>St Julien en St Alban</i>	07
<b>MAI - JUIN</b>	<b>Dépt.</b>	Montauban	82
Beaumesnil	27	Monfroc	04
Strasbourg	67	<i>Pélussin</i>	42
<i>Nyons</i>	26	<i>Romans sur Isère</i>	26
<i>Colmar</i>	68	Taon les Vosges	88
Lumbin	38	<i>Valence</i>	26
Signes	63	<b>NOV - DEC.</b>	<b>Dépt.</b>
Graulhet	81	<i>Paris</i>	75
Aytre	17	<i>St Etienne</i>	42
Gap	05	<i>Vernosc</i>	07

*en italique : salons animés par un ou plusieurs administrateurs*

nous en donnait l'occasion, nous avons proposé d'animer une conférence ou un atelier de manière à donner plus d'impact à notre participation. Sur ces 28 salons, 11 se sont déroulés en Auvergne-Rhône-Alpes et 15 d'entre eux n'auraient pu se tenir sans la fidélité et la conviction de bénévoles, non administrateurs, qui ont offert leur temps à la prise en charge de l'organisation et de la tenue de ces salons. Les salons ont permis d'enregistrer 70 nouvelles adhésions et 58 réadhésions. Mais plus encore, la pérennité de notre présence permet de fidéliser les adhérents et d'amener les sympathisants à franchir le pas de l'adhésion.

## 2.2 Interventions en milieu scolaire, universitaire, et auprès d'organismes professionnels

Sur les thèmes de la radioactivité et du nucléaire en général, nous avons été sollicités pour intervenir dans des collèges (Villefranche et Valence) et auprès d'une dizaine de groupes d'élèves de lycée (1°S) dans le cadre de leurs travaux pra-

tiques encadrés (TPE).

A la demande d'universités, nous avons également formé des étudiants en formation initiale (IUT Digne) et en fin d'études (Masters à Paris, Grenoble et St Etienne).

## 2.3 Conférences

Au cours de l'année 2017, Bruno Chareyron et Julien Syren ont été sollicités pour intervenir lors de conférences ou de réunions publiques, en France ou en Europe :

- à Freiburg (Allemagne), du 9 au 12 mars lors du Forum de l'European Environment Foundation : intervention sur le soutien de la CRIIRAD aux citoyens et aux ONG confrontés à des contaminations radioactives,
- à Grenoble (38), le 22 mars, sur Fukushima avec l'association « Nos Voisins Lointains 3.11 » et Géraud Bournet auteur de l'ouvrage « Franckushima »,
- à Villarceaux (95), du 8 au 10 septembre, au forum organisé par Ingénieurs Sans Frontières (ISF SYSTEXT) : intervention sur l'impact des mines d'uranium,
- à Paris, le 20 septembre et Valence, le

- 21 septembre avec Almoustapha Alhacen : impact de l'extraction de l'uranium au Niger,
- à Retortillo (Espagne), le 24 septembre : intervention avec Almoustapha Alhacen sur l'impact des mines d'uranium,
  - à Madrid (Espagne), le 25 septembre : conférence de presse sur l'impact des mines d'uranium,
  - au Chambon-sur-Lignon (43), le 27 octobre 2017 : conférence sur le thème du radon. L'événement, organisé par la bibliothèque municipale dans le cadre de la Fête de la Science, a réuni 70 participants,
  - à Paris (75), accompagné par Roland Desbordes, du 2 au 4 novembre au Forum Social Mondial Antinucléaire : interventions sur le soutien de la CRIIRAD aux citoyens et aux ONG confrontés à des contaminations radioactives, sur l'impact des mines d'uranium au Niger, sur le démantèlement, la contamination des eaux, etc.

**Roland Desbordes, Sylviane Poulenard, Arlette Maussan et Bertrand Nouvelot ont, quant à eux, animé de nombreuses interventions sur les thèmes suivants :**

- à Corbeil-Essonnes (91), le 17 Janvier 2017 : réunion publique et débat contradictoire « La France, le Monde ont-ils besoin de plus d'énergie ? Pour quoi, pour qui ? Dans tout ça, quel avenir pour la filière nucléaire ? »,
- à Paris (75), 17 Février 2017 : exposé-débat « La radioactivité dans les eaux de consommation : état des lieux, réglementation, contrôle »,
- à Saint-Julien-Molin-Molette (42), le 24 Février 2017 : conférences sur 2 thèmes « Le Radon » et « La radioactivité des matériaux de construction »,
- à Chassieu (69) dans la cadre du salon Primevère, le 4 Mars 2017 : conférence « L'état du parc nucléaire aux portes de la région Lyonnaise »,
- à Villars (42), le 21 mars 2017 : confé-

- rence « Les déchets radioactifs et leur dangerosité - L'exemple de St Priest-la-Prugne »,
- à Saint-Affrique (12), le 2 avril 2017 : conférence « Où en est le nucléaire en France ? »,
  - à Paris (75), le 20 avril 2017 : conférence « Santé et Nucléaire »,
  - à Macon (71), le 2 mai 2017: conférence « Fukushima, quelles conséquences 6 ans après ? »,
  - à Paris (75), 15 mai 2017 : débat consacré au travail dans les mines d'uranium au Niger, en partenariat avec Attac 14<sup>ème</sup> et le Festival « Filmer le travail »,
  - à Lumbin (38), le 4 juin 2017 : conférence « Santé et Radioactivité »,
  - à Couvert puis et Boncourt (55), le 12 août: conférence sur le recyclage des déchets nucléaires,
  - à Vanosc (07), le 22 septembre 2017 : conférence sur le radon
  - à Saint-Peray (07), 21 septembre : réunion publique sur l'impact des activités d'Areva au Niger avec Almoustapha Alhacen,
  - à Vichy (03), le 27 septembre : intervention avec Almoustapha Alhacen sur l'impact des mines d'uranium au Niger, en partenariat avec l'APROMER,
  - à Grenoble (38), le 27 septembre : conférence sur la Surveillance par la CRIIRAD de la radioactivité de l'air intérieur et extérieur,
  - à Villars (42), le 28 septembre : intervention avec Almoustapha Alhacen sur l'impact des mines d'uranium au Niger, en partenariat avec l'association SOS Villars,
  - à Paris (75), du 3 au 5 novembre dans le cadre du 3<sup>ème</sup> Forum Social Mondial Antinucléaire : atelier sur le démantèlement des centrales nucléaires en partenariat avec Global Chance et RSDN.

## 2.4 Commissions locales d'information (CLI)

La CRIIRAD, par ses administrateurs et ses salariés, est présente et participe activement aux réunions de la CLIGEET à Tricastin (26), des CLI de Cruas (07), de Superphénix (38), de ST Alban (38), de l'ILL (38), de Framatome de Romans (26) ainsi qu'aux CSS de Gueugnon, (71), Vaujourn, (93), et St Priest la Prugne (42).

La CRIIRAD ne manque pas d'intervenir pour poser les vraies questions sur les rapports lénifiants des exploitants qui ne permettent pas d'apporter la transparence revendiquée par le principe des CLI. Les difficultés demeurent cependant pour obtenir un fonctionnement qui permettrait à chacun des membres de disposer à l'avance des rapports des exploitants pour pouvoir les étudier de manière sérieuse et formuler des questions pertinentes.

D'autre part, bien que les CLI disposent d'un budget leur permettant de commander des études auprès d'experts indépendants, dans les faits, ce budget n'est que trop rarement utilisé.

## 2.5 Réseau des Préleveurs

Le réseau de préleveurs actuel se compose de 20 adhérents formés par la CRIIRAD à la réalisation de mesures radiométriques, de prélèvements de sol, d'herbe et d'eau et à la gestion d'un pluviomètre. En mars 2017, les préleveurs ont réalisé les prélèvements de sol qui ont permis d'établir les niveaux de référence du lieu qu'ils ont choisi selon les critères fixés par le laboratoire. La synthèse des résultats obtenus a fait l'objet d'un rapport mis en ligne sur le site de la CRIIRAD en avril 2017.

Fin 2017, la coordination du réseau initialement prise en charge par Sylviane Poulénard et Emily Bonfort a changé et désormais, Arlette Maussan et Didier Glatigny assurent cette tâche avec l'appui de Marion Jeambrun et Bruno Chareyron au laboratoire.

La réflexion sur l'élargissement du réseau a abouti à solliciter, début 2018, des adhérents habitant à proximité des centrales nucléaires. A ce jour une quarantaine de réponses positives ont été reçues et sont analysées afin de sélectionner les positions les plus stratégiques.

## 2.6 Stages de Formation

### ◆ STAGES A VALENCE

Les formations de 4 heures « Utilisation d'un compteur Geiger » sont animées par Michel Liogier, administrateur de la CRIIRAD ; les stages « Radioactivité et Radioprotection » qui se déroulent sur une journée complète sont animés par Bertrand Nouvelot, administrateur de la CRIIRAD.

En 2017, nous avons organisé à Valence, 3 sessions « Utilisation d'un compteur Geiger » (10 février, 12 juin, 18 novembre) et 2 sessions « Radioactivité et radioprotection » (11 février et 13 juin). Les sessions de février et juin organisées sur 2 jours consécutifs ont connu un réel succès (formation à « l'utilisation d'un compteur Geiger » le vendredi après-midi à partir de 14h00 et « Radioactivité et radioprotection » le samedi de 9h à 18h).

Ces formations ont réuni 25 participants pour «Utilisation d'un compteur Geiger» et 15 participants pour «Radioactivité et Radioprotection».

### ◆ STAGES DÉCENTRALISÉS

Animés par Roland Desbordes, ils sont organisés à la demande d'associations locales, ou à l'occasion d'une manifestation (salon, projection d'un film, conférence, débat,...). Ils se sont déroulés :

- le 11/03 à Pommevic (82),
- le 01/04 à Saint- Affrique (12),
- le 24/06 à Valence d' Agen (82),
- le 16 décembre à Paris (75)

En 2017, 83 personnes ont participé à ces formations décentralisées.

## 2.7 Interventions auprès des Médias

Notre président, Roland Desbordes est intervenu auprès des médias au cours de l'année :

- Les déchets radioactifs : Radio Kiriki,
- Tour d'horizon du nucléaire : Radio St Ferréol,
- Présentation des risques au Tricastin : La Provence,
- Tchernobyl : France Culture (émission LSD),
- Généralités sur la contamination des champignons : France 5,
- Tour d'horizon du nucléaire : Radio Grésivaudan,
- Le radon : radio locale Gap,
- L'EPR : Radio Méditerranée Internationale (Tanger),
- Table ronde sur le nucléaire : RCF Drome Ardèche,
- L'actualité nucléaire dans la vallée du Rhône : Radio Méga (émission Atomic Mag),
- Les accidents nucléaires : France Bleu.

Bruno Chareyron (directeur du laboratoire) a également été fortement sollicité et a répondu aux questions des journalistes sur des sujets variés :

- Réseau de préleveurs CRIIRAD : France Bleu 26-07,
- Détection de radioactivité avec des radiamètres : La Croix,
- Problèmes liés à la Bauxaline / usine Alteo de Gardanne (Canard Enchaîné),
- Radioactivité des parasurtenseurs chez France Telecom-Orange : La Revue Dessinée, Santé au Travail, Science et Avenir, Canard Enchaîné,
- Anciens site du CEA à Vaujours et Moronvilliers : Les Inrocks, Reporterre, France Bleu Reims, canal Coquelicot, France 2 (Complément d'Enquête), Deutsche Welle,
- Impact des mines d'uranium en France :

Courrier de l'Ouest, Ouest France, Le Monde, Le Mensuel du Morbihan, Le Parisien, Reporterre, Society, RCF, France 5,

- Impact de la mine d'uranium de Mounana au Gabon : Africa 1 « Le grand débat ».
- Impact des mines d'uranium au Niger : Mediapart, France Info, RFI « C'est pas du vent »,
- Impact du projet de mine d'uranium à Retortillo (Espagne) : télévision locale de Castilla y Léon, presse écrite espagnole.
- Impact du site AREVA de Malvesi près de Narbonne : Midi Libre, Le Monde, Arte (« Vox Pop »),
- Impact du transport des matières radioactives : Le Lancœur,
- Présence d'iode 131 dans l'atmosphère en Europe : France Info, Politico, Ulyces, Nexus, Le Parisien,
- Détection de Ruthénium 106 dans l'air en Europe et site Mayak : Politico, Var Matin, JDD, L'EBDO, BFMTV web, Europe 1, RFI, France Info, France Inter, Radio Classique, France Culture, France 2 (JT), France 2 (« Envoyé Spécial »), Arte, DICI TV,
- Catastrophe de Tchernobyl : Gazette de la Haute Loire,
- Catastrophe de Fukushima : Truth Out (site Web Etats Unis),
- Incident sur le site du Tricastin du 13 décembre (France bleu 26-07, Radio Calade).

## 2.8 Vidéos Informatives et Pédagogiques

En 2017, la CRIIRAD a mis en ligne deux nouvelles vidéos sur sa chaîne YouTube :

- le 22/02/2017 : Piriac Guerande AREVA Stériles Radioactifs 2017 : La CRIIRAD et de nombreuses associations locales, regroupées au sein du Collectif Mines d'Uranium, se battent pour qu'AREVA assainisse les zones du territoire où des

stériles radioactifs issus d'anciennes mines d'uranium ont été utilisés pour remblayer des chemins, parkings et parfois le pourtour ou le sous-bassement de bâtiments. Mais même lorsqu'à l'issue d'un long combat, AREVA accepte d'intervenir pour récupérer les remblais radioactifs, dans trop de cas, les contrôles indépendants mettent en évidence un travail totalement insuffisant, qui laisse une partie des matériaux radioactifs sur place. C'est ce qu'illustre cette vidéo tournée par le réalisateur Larbi Benchiha, le 8 février 2017, à travers le cas d'un chemin de la commune de Guérande. En mai 2016, le collectif local CAP Radioactivité et la CRIIRAD avaient montré les très forts niveaux de radiation et lancé l'alerte.

AREVA est finalement intervenu en décembre 2016, mais après travaux, il reste une radioactivité plusieurs dizaines de fois supérieure à la normale. C'est ce que montrent les mesures effectuées par les membres du Collectif CAP radioactivité. C'est également le cas sur un parking de la commune de Piriac où l'assainissement effectué en décembre 2016 n'est que très partiel.

La mobilisation des citoyens et des élus est indispensable pour obtenir d'AREVA un assainissement définitif des sites où ont été utilisés des stériles radioactifs.

- le 03/08/2017 : **Mine d'Uranium de Saint-Pierre (Cantal)** : Sur le site de Saint-Pierre (Cantal) a été exploitée jusqu'en 1986 une mine d'uranium. Les déchets radioactifs ont été enfouis dans le sol du secteur sans confinement véritable. Depuis 2003, les associations locales « Pour Notre Qualité de Vie » et « Nos Enfants et leur Sécurité » et la CRIIRAD se battent pour faire reconnaître les risques radiologiques pour les riverains, obtenir la décontamination du site et s'opposer à sa banalisation. Les contrôles effectués en juin 2017 à la

demande des associations locales par le laboratoire de la CRIIRAD montrent que la situation reste inacceptable. Un arrêté préfectoral a imposé en 2012 un certain nombre de servitudes. Mais elles sont violées par la municipalité qui a poursuivi son œuvre de banalisation. Elle a érigé un espace touristique, l'« Espace Saint-Pierre » sur une parcelle contaminée appartenant à l'exploitant minier (SMJ filiale d'AREVA). Alors que l'arrêté préfectoral interdit tous travaux portant atteinte à l'intégrité du terrain et à la couverture du site, elle y a planté des arbres, installé une fontaine publique, une stèle et un banc avec fondation sur un lieu radioactif. Le niveau de radiation sur le sol au droit du banc est 10 fois supérieur à la normale (2 000 c/s) et encore 6 fois supérieur sur le banc lui-même. Seuls 10 % des terrains contaminés ont été clôturés. La radioactivité à quelques mètres à l'extérieur de la clôture est douze fois supérieure à la normale (2 500 c/s) et 5 fois supérieure à celle mesurée au pied du grillage (440 c/s)

Quelques chiffres pour conclure sur notre chaîne Youtube : 470 abonnés en début d'année, **593 abonnés** au 31/12/17, 149 nouveaux abonnés et 28 qui ne sont pas revenus.

Nous essayons par ailleurs, dans la mesure du possible, d'archiver les interviews télévisées et radiophoniques afin de conserver une trace des interventions de la CRIIRAD. Le même travail d'archivage est réalisé en ce qui concerne la presse écrite et internet.

## 2.9 Les Réseaux Sociaux

Les communications de portée nationale et certaines plus régionales sont systématiquement annoncées sur les réseaux sociaux. Nous menons actuellement une réflexion pour les utiliser plus efficacement.

L'impact de nos réseaux sociaux en 2017 est le suivant :

- sur Twitter, au 01/01/17 nous avons 4 347 followers ; au 31/12/17 nous en sommes à **4 623 followers** avec en moyenne 2 tweets postés par semaine,
- pour Facebook, nous avons débuté l'année 2017 avec 2 829 abonnés pour finir au 31/12/17 avec **2 750 abonnés**, avec en moyenne un peu plus de 2 publications par semaine.

## 2.10 Les publications réservées aux adhérents

Pour tenir les adhérents informés sur les conclusions de nos travaux, nous leur transmettons une information régulière par l'intermédiaire de notre « Trait d'Union »

### Trait d'Union - Février 2017 - n ° 73

- Qui sont les experts Euratom
- Réseau de balises
- Catastrophe de Fukushima
- Radimètres grand public

### Trait d'Union - Mars 2017 - n ° 74 « Spécial Assemblée Générale »

- AG 2016 : ne perdez pas votre voix !
- Introduction : CRIIRAD
- Professions de foi
- Rapport d'activité
- Rapport financier
- Rapport moral
- Rapport d'orientation
- Du côté des salariés

(ou TU) et à travers la Lettre Mensuelle. Le Bureau définit le sommaire avec la direction et les salariés qui rédigent des articles. Il assure le suivi des articles et le respect des plannings de production et de diffusion.

### ◆ LE TRAIT D'UNION « TU »

Le TU rend compte des dossiers pris en charge par les salariés et de toutes les autres activités de l'association. Réalisée par une graphiste professionnelle, la maquette est transmise à un imprimeur puis c'est une entreprise adaptée, employant des personnes handicapées, qui assure l'expédition aux adhérents. Les articles publiés dans les 4 éditions du TU de 2017 ont été les suivants :

### Trait d'Union – Oct. 2017 - n ° 75

- Compte-rendu de l'AG 2017
- Roland Desbordes : 20 ans de présidence
- Billet d'humeur - EPR : l'heure n'est pas aux dérogations
- Protection contre les pollutions radioactives : à quand la fin des scandales
- Areva au Niger : une population sacrifiée
- Radon
- Abandon des frais

### Trait d'Union – Déc. 2017 - n ° 76

- Carrière de St-Julien-Molin-Molette
- Dossier : Ruthénium

## ◆ LA LETTRE MENSUELLE (LM)

Cette publication regroupe des points d'actualité et d'information sur différents thèmes : vie associative, actualités laboratoire, communication, notes de lecture, réponses aux questions des adhérents, agenda... La CRIIRAD a envoyé 11 lettres mensuelles à plus de 4 600 adhérents par e-mail en 2017 et environ 250 sous format papier pour ceux qui n'ont pas d'accès à internet et qui en font la demande.

### 2.11 Le site Internet

#### ◆ COMMUNIQUES ET DOSSIERS

Plusieurs communiqués de presse, notes d'information ou dossiers (dont la plupart ont été envoyés aux contacts presse) ont été mis en ligne sur notre site afin d'informer et sensibiliser la population et les médias sur des problèmes importants, les principaux étant :

- Ruthénium 106 : la CRIIRAD critique les conclusions de la commission d'enquête russe.
- Évacuation à la centrale nucléaire du Tricastin : la CRIIRAD dénonce l'opacité d'EDF.
- Ruthénium 106 : mise au point de la CRIIRAD et interpellation de l'OMS et de l'AIEA.
- Contamination par le ruthénium 106 : des rejets radioactifs considérables.
- Toujours pas de protection contre la radioactivité des matériaux de construction !
- Incendies à la STMI/AREVA : la CRIIRAD demande des explications.
- Ruthénium 106 dans l'atmosphère en Europe.
- Protection de la centrale du Tricastin

contre les inondations : mieux vaut tard que jamais !

- 60 ans après la catastrophe de Kyshtym (Russie), la population est toujours exposée aux radiations.
- Consultations ASN sur la cuve de l'EPR et les dossiers Creusot Forge : la CRIIRAD prend position et appelle à se mobiliser.
- Pollution au radon : la CRIIRAD met en cause les autorités.
- Note d'information : Site nucléaire de Hanford (USA) : une situation préoccupante.
- Communiqué CRIIRAD «surveillance de l'impact des retombées radioactives».
- Rejets d'un réacteur en Norvège (clarification).
- AREVA Décontamination insuffisante.
- Accident de transport d'uranium
- Vaujours / chantier PLACO / Radioactivité de l'air ? note 19 décembre

#### ◆ STATISTIQUES DU SITE CRIIRAD

Du 1er janvier au 31 décembre 2017 on mesure **69 432 visites** (dont 53 656 visiteurs uniques), soit + de 200 visites par jour en moyenne. Les dossiers et pages les plus visités ont été les suivants :

	Nbre de pages vues
<b>1/ Page d'Accueil :</b>	<b>64 329</b>
<b>2/ Compteur Geiger :</b>	<b>13 696</b>
<b>3/ Japon/Fukushima :</b>	<b>5 237</b>
<b>4/ Analyse :</b>	<b>4 473</b>
<b>13/ Adhésion :</b>	<b>2 005</b>
<b>14/ FAQ objet :</b>	<b>1 934</b>
<b>26/ Appel à don :</b>	<b>988</b>
<b>34/ Pérourges :</b>	<b>834</b>
<b>41/ Dossier NMA :</b>	<b>503</b>

### 3. LES ACTIVITÉS ET ÉTUDES CONDUITES PAR LE LABORATOIRE

#### 3.1 Qualité scientifique et Métrologie

Le laboratoire constitue un outil indispensable à l'association CRIIRAD afin de garantir une capacité de mesure indépendante des industriels et de l'État. Ses études conduisent dans de nombreux cas à remettre en cause les diagnostics environnementaux réalisés par les industriels et les laboratoires officiels (par exemple dossier Vaujourn). La CRIIRAD a veillé, dès sa création, à ce que son laboratoire vérifie la validité de ses résultats en les confrontant à ceux d'autres laboratoires et en participant à des exercices d'inter-comparaison. Dès lors que les autorités ont apporté des garanties suffisantes, elle a accepté de faire rentrer son laboratoire dans le dispositif national d'inter-comparaison. En 2006, a été mis en place un système d'agrément des laboratoires réalisant des mesures de radioactivité dans l'environnement, piloté par l'ASN (Autorité de Sécurité Nucléaire). L'obtention de cet agrément nécessite de participer régulièrement à des exercices d'inter-comparaison organisés par l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire) et de garantir que le laboratoire est conforme à la norme NF EN ISO CEI 17 025.

#### ◆ AGRÉMENTS DU LABORATOIRE

En 2017 le laboratoire a participé à un exercice d'inter-comparaison organisé par l'IRSN pour le compte de l'ASN dans le cadre des agréments (mesure de la radioactivité des radionucléides émetteurs gamma dans les végétaux). Le laboratoire est agréé par l'ASN pour l'ensemble des mesures de radioactivité

de l'environnement pour lesquelles il a demandé un agrément. La portée détaillée de l'agrément est disponible sur le site internet de l'ASN.

#### ◆ QUALITÉ, MÉTHODES, ÉQUIPEMENTS ET PERSONNEL

Dans la continuité des efforts entrepris depuis 2014 beaucoup de temps et d'énergie ont été consacrés en 2017 à l'amélioration continue du système qualité du laboratoire. Fin 2017 un audit interne a eu lieu sur les processus Gestion clients, Gestion des fournisseurs, Maîtrise de la documentation, Gestion des enregistrements, Gestion des données informatiques.

La décision a été prise en 2017 d'acquérir un nouveau détecteur Germanium pour la spectrométrie gamma en remplacement d'un des détecteurs historiques qui faisait l'objet de pannes récurrentes. Le nouvel équipement sera livré en avril 2018.

Un des plus gros chantiers en cours concerne le transfert de compétences en interne. L'année 2017 aura été marquée par le départ en retraite de Jocelyne RIBOUËT, technicienne de laboratoire. Elle est remplacée par Sara ORTUNO, qui après plus d'une année de formation interne, prend désormais en charge les activités de préparation des échantillons. Le transfert de compétences a été facilité par un gros travail de rédaction et d'amélioration des procédures existantes, entrepris depuis plusieurs années.

En 2017 a été initié également le processus de transfert de compétences internes concernant le travail de terrain. En effet, Christian Courbon, premier salarié de la CRIIRAD et responsable des interventions de terrain partira en retraite au second semestre 2019. Marion Jeambrun a assisté en 2017 aux campagnes de prélèvements sur les sites de Menneville, Bellegarde, Graulhet et Vif.

## 3.2 Contrôle du niveau de radioactivité dans l'environnement

### ◆ CARRIÈRES

La CRIIRAD a apporté un soutien scientifique à un collectif de riverains, mobilisé contre un projet d'extension de la carrière de granite de **Saint-Julien-Molin-Molette (42)**. Cette carrière, située dans le parc naturel régional du Pilat, est exploitée depuis les années 1980 par la société Delmonico-Dorel. La population locale dénonce depuis de nombreuses années les nuisances engendrées par la carrière. En 2017, la préfecture de la Loire a soutenu le carrier, qui souhaite poursuivre et étendre l'exploitation du site, en lançant une procédure de déclaration de projet d'intérêt général. Dans le cadre de cette procédure, une enquête publique s'est déroulée à l'automne 2017. La CRIIRAD a déposé une contribution portant sur l'absence de prise en compte de la question de la radioactivité des roches exploitées, et sur la présence d'informations fausses concernant le risque lié aux poussières. Constatant que les conditions de l'exploitation de la carrière ne sont pas acceptables, le commissaire enquêteur a rendu un avis défavorable au projet d'extension. La décision de la préfecture n'est pas parue à ce jour. Pour plus d'informations, voir les articles des TU N°76 et 77, et le dossier du site CRIIRAD.

### ◆ GÉOTHERMIE PROFONDE

La société Fonroche Géothermie projette d'installer à Valence un site de production simultanée d'électricité et de chaleur par géothermie profonde, en exploitant une nappe phréatique située entre 4000 et 5000 mètres de profondeur, et dont la température de l'eau est estimée entre 170 et 195°C.

Les travaux de construction de la plateforme de forage ont débuté à l'automne 2017, et les forages proprement dits doivent être réalisés courant 2018. Des piézomètres ont été installés afin de vérifier l'absence d'impact des forages profonds sur les nappes situées à une profondeur inférieure à 200 mètres.

Fonroche Géothermie a confié au laboratoire de la CRIIRAD la surveillance de la qualité de ces nappes. L'étude consiste à prélever périodiquement l'eau des piézomètres et à mesurer différents paramètres (niveau piézométrique, température, pH, conductivité, anions/cations, métaux, radioactivité).

La CRIIRAD réalisera également un point zéro des sols du site (radioactivité, hydrocarbures, métaux, anions/cations) ainsi que de la teneur en radon dans l'air.

### ◆ CENTRES D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE (CET)

Le laboratoire a poursuivi en 2017 les activités de contrôles radiologiques de Centres d'Enfouissement Technique (CET). Les études ont porté sur les sites de **Menneville** (Pas-de-Calais), **Pontailier / Drambon** (Côte d'Or), **Bellegarde** (Gard), **Villeparisis** (Seine et Marne), **Graulhet** (Tarn) et **Vif** (Isère). D'une manière générale, le point marquant concerne la présence de tritium dans les lixiviats de certaines alvéoles dédiées aux ordures ménagères. Ceci est probablement lié à l'élimination d'objets contenant du tritium (montres, cadrans, consignes lumineuses, etc..). B. Chareyron et M. Jeambrun ont participé le 28 novembre à la Commission de Suivi de Site (CSS) du site de Villeparisis.

### ◆ RADIOACTIVITÉ DES OBJETS DU QUOTIDIEN

Des contrôles effectués sur des **patch anti-ondes électromagnétiques** de marque Kyutec ont mis en évidence une radioac-

tivité supérieure au bruit de fond (débit de dose à la peau 13 fois supérieur à la normale), du fait de la présence d'uranium et de thorium.

### ◆ IMPACT DES ACTIVITÉS DE MÉDECINE NUCLÉAIRE

A la demande de la société Véolia, a été commencée en octobre 2016, une campagne d'analyses de la radioactivité des eaux usées de l'**agglomération Toulousaine**. L'ensemble des analyses (plus de 150 échantillons) a été terminé à l'automne 2017. Un second volet est prévu en 2018 (analyse de plantes aquatiques en particulier).

Le laboratoire a effectué des contrôles radiométriques et analyses d'urines sur un patient ayant subi une scintigraphie au **Technétium 99m**. Ces données ont été utilisées pour rédiger un article dans le Trait d'Union du premier semestre 2018.

### ◆ UTILISATION DES RAYONNEMENTS IONISANTS DANS L'INDUSTRIE (HORS NUCLÉAIRE)

A la demande de la société Synergy Health **Marseille SAS**, des contrôles ont été effectués en septembre 2017 au voisinage du bâtiment qui utilise une source scellée de **cobalt 60** (activité maximale de 111 000 TeraBecquerels) pour stériliser des dispositifs médicaux. La CRIIRAD a recommandé l'implantation de dosimètres pour améliorer l'évaluation des risques liés à l'exposition externe au droit d'un mur extérieur.

A la demande des syndicats, la CRIIRAD est intervenue lors d'une réunion de CHSCT sur un site de la SNCF en région parisienne pour éclairer les participants sur les risques liés à un incident concernant un **paratonnerre radioactif**.

La CRIIRAD a apporté son soutien au syndicat CGT FAPT du Cantal pour la réalisation de mesures indépendantes visant

à évaluer les risques pour les travailleurs affectés à la récupération de **parasurten-seurs radioactifs** (entreprise **Orange, ex France Telecom**). L'étude a mis en évidence des risques importants. La CRIIRAD a mis en cause les évaluations effectuées par des organismes agréés dont l'IRSN.

### ◆ MINES D'URANIUM A L'ÉTRANGER

A la demande de GREENPEACE, le laboratoire de la CRIIRAD a effectué des contrôles de la radioactivité des eaux bues par la population d'un village en **Turquie** situé dans une zone d'extraction d'uranium. De forts niveaux de radon 222 dissous ont été mis en évidence (2 400 Bq/l).

En soutien à l'ONG Béninoise « Unité de Protection de l'Environnement », et suite au renversement d'un camion dans un village du Bénin, la CRIIRAD a rédigé en février 2017 un communiqué de presse pour dénoncer les risques liés au transport des concentrés uranifères produits au Niger.

A l'automne 2017, la CRIIRAD a participé à une campagne d'information aux côtés de son partenaire **nigérien**, l'ONG AGHIRIN'MAN pour dénoncer la contamination radiologique de l'environnement à Arlit où les filiales d'AREVA exploitent l'uranium depuis plusieurs décennies. La tournée effectuée avec Almoustapha Alhacen, président de l'ONG AGHIRIN'MAN a comporté des interventions médiatiques et réunions publiques à Paris et en Région Rhône-Alpes-Auvergne ainsi qu'une intervention à Bruxelles organisée par Michèle Rivasi en présence de représentants de la Commission Européenne.

Almoustapha Alhacen et Bruno Chareyron sont également intervenus en **Espagne** pour soutenir les associations qui se battent pour empêcher l'ouverture d'une mine d'uranium à Retortillo près de Salamanca.

## ◆ MINES D'URANIUM EN FRANCE

En 2017, la CRIIRAD a continué à apporter son soutien aux associations membres du CMU (Collectif Mines d'Uranium) qui l'ont sollicitée. A noter en particulier la participation de la CRIIRAD à la CSS du site des Bois Noirs (Loire) en octobre 2017 et à la 6eme réunion du Collectif Mines d'Uranium du **3 au 5 juin 2017** dans les **Bois Noirs (Loire-Allier)** Les travaux ont porté en particulier sur la question des stériles radioactifs et du traitement des eaux. La CRIIRAD a lancé des actions médiatiques avec le Collectif Mines d'Uranium pour dénoncer l'insuffisance des travaux d'assainissement pilotés par AREVA sur des terrains concernés par le ré-emploi de stériles miniers radioactifs (communiqués du 3 mars 2017).

## ◆ CONVERSION DE L'URANIUM

A la demande de l'association TCNA (Transparence des Canaux de la Narbonnaise), le laboratoire de la CRIIRAD a effectué en septembre 2017 des contrôles sur les eaux, sédiments et plantes aquatiques du canal de Tauran à Narbonne, situé en aval de l'usine de conversion d'uranium **AREVA de Malvesi**. L'étude a mis en évidence un excès d'uranium dans les sédiments et le manque de transparence d'AREVA sur l'évaluation de l'impact environnemental de l'usine.

## ◆ NUCLÉAIRE MILITAIRE

Dans la continuité d'un travail entamé en 2016, et avec le soutien financier des villes de Tremblay en France, Courtry, Mitry Mory et Villevaudé, la CRIIRAD a poursuivi en 2017 les activités de soutien scientifique aux associations membres de la CSS du site de **Vaujours** (Seine Saint-Denis). Bruno Chareyron a participé à la réunion de CSS de novembre 2017 pour dénoncer les insuffisances dans la

conduite du chantier de démolition de bâtiments contaminés par l'uranium. Il a participé à plusieurs émissions de télévision sur ce dossier.

## ◆ TCHERNOBYL

L'ouvrage «Contaminations radioactives: Atlas France et Europe» rédigé par André Paris avec le soutien scientifique de la CRIIRAD et publié en 2002 est accessible gratuitement depuis avril 2017 sur le site internet des éditions Le Souffle d'Or.

Les versions finalisées des rapports concernant la contamination des sols et des champignons en Rhône-Alpes ont été mises en ligne sur le site de la CRIIRAD en avril 2017, ainsi que les résultats d'analyse des sols échantillonnés dans le quart sud-est de la France par 20 bénévoles du réseau « préleveurs ». Ces données ont été synthétisées dans le communiqué du 26 avril 2017.

## ◆ MAYAK

Dans le cadre des recherches concernant l'origine possible du ruthénium 106 détecté dans l'air de plusieurs pays européens fin septembre début octobre 2017, la CRIIRAD a coordonné des opérations de prélèvement d'échantillons de sol autour du site nucléaire Mayak en Russie. Les échantillons ont été réceptionnés fin 2017 et le rapport mis en ligne en février 2018.

## ◆ TRIADE

Deux incendies sont survenus, les 27 septembre et 9 octobre 2017, sur l'installation Triade, implantée sur la commune de Bollène, dans le Vaucluse, près du site du Tricastin. Elle est spécialisée dans la décontamination de matériels et le traitement de déchets radioactifs et exploitée depuis 1995 par la Société des Techniques en Milieu Ionisant (**STMI**), une filiale d'AREVA NP (aujourd'hui ORANO). Dans les deux

cas, des **copeaux d'uranium appauvri** sont à l'origine de la combustion. Vu la forte radiotoxicité de cette matière et la répétition des incendies, la CRIIRAD a interrogé les différents acteurs – préfecture de Vaucluse, exploitant et ASN – afin de comprendre l'origine des incidents et leur impact réel. Les réponses ont été analysées et feront l'objet d'un prochain article dans le TU.

#### ◆ ANALYSES D'ÉCHANTILLONS DIVERS

En 2017 le laboratoire a effectué des analyses ponctuelles d'échantillons divers : denrées alimentaires (eau, algues, thé vert, sève de bouleau, légumes, ...), terre, cendres, matériaux de construction, etc. Ces analyses sont effectuées à la demande de particuliers, associations, entreprises.

### 3.3 Réseau de Balises de contrôle de la radioactivité de l'air

Le laboratoire gère un réseau de surveillance de la radioactivité composé à ce jour de 6 balises de surveillance de la radioactivité atmosphérique (implantées à Romans-sur-Isère, Valence, Montélimar, Péage-de-Roussillon, Saint-Marcel d'Ardèche, et Avignon), de 2 sondes gamma pour la surveillance du débit de dose gamma ambiant à Saint-Agrève et depuis 2017 à Pérouges (proximité du CNPE du Bugey) et d'une balise de surveillance de la radioactivité aquatique (implantée à Avignon).

#### ◆ COLLECTIVITES PARTENAIRES DE LA CRIIRAD

Le réseau de surveillance de la radioactivité existe grâce au financement de plusieurs collectivités.

Une convention commune entre le Conseil Départemental de la Drôme, le Conseil Départemental de l'Ardèche, la Région Rhône-Alpes et la CRIIRAD avait été signée en 2014 pour le financement du fonctionnement du réseau de balises situé en Drôme et en Ardèche. La Région Auvergne-Rhône-Alpes et le Conseil Départemental de l'Ardèche ont décidé de ne pas reconduire leur soutien au financement des balises respectivement à partir de 2016 et début 2018. La CRIIRAD, qui recherche d'autres sources de financement pour compenser cette perte, a décidé de réduire les coûts d'exploitation sur la balise de Saint Marcel d'Ardèche en 2018 : l'unité de détection des iodes sous forme gazeuse a été arrêtée (suppression des interventions hebdomadaires pour prélèvement de la cartouche à charbon actif), l'unité de détection des aérosols et la sonde gamma ont été laissées en fonctionnement. Le Conseil Départemental de la Drôme, et les collectivités territoriales (la Communauté d'Agglomération Valence Romans, le réseau montilien constitué de la Communauté d'Agglomération Montélimar Agglo et de 11 communes (Aleyrac, Clionsclat, Dieulefit, La Bégude-de-Mazenc, Larnas, Le Poët-Laval, Loriol-sur-Drôme, Rochebaudin, Saint-Bauzile, Saint-Montan, Souspierre) et de la Communauté d'Agglomération Du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche) ont confirmé de nouveau en 2018 leur soutien au fonctionnement du réseau de balises en Drôme-Ardèche. Le financement est complété, le cas échéant, par la CRIIRAD.

En dehors de la Drôme et de l'Ardèche, la CRIIRAD gère d'autres balises :

- une balise de surveillance de la radioactivité atmosphérique implantée au Péage-de-Roussillon. Cette balise est financée par le Conseil Départemental de l'Isère et la Communauté de Communes du Pays Roussillonnais ;

- une balise de surveillance de la radioactivité atmosphérique et une balise de surveillance de la radioactivité de l'eau du Rhône implantées à Avignon, dans le Vaucluse. Le fonctionnement et la gestion de ces balises sont financés par la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon, le Conseil Régional PACA, le Conseil Départemental du Vaucluse et la municipalité d'Avignon.
- La détection anormale de ruthénium 106 dans l'air ambiant en Europe fin septembre / début octobre 2017,
- Les incendies répétés à l'installation de Triade à Bollène fin septembre - octobre 2017,
- L'incident à la centrale nucléaire de Tricastin suite à une erreur de manipulation sur les vannes du circuit de traitement du réservoir des effluents gazeux.

## ◆ RÉSULTATS DES MESURES

Aucune contamination n'a été détectée par les mesures directes des balises en 2017. Les analyses périodiques, par spectrométrie gamma, des filtres à particules, cartouches à charbon actif et échantillons d'eau ont confirmé cette absence de contamination.

Il est possible de consulter sur notre site <http://balises.criirad.org> les rapports trimestriels du réseau drômois, ardéchois, des balises d'Avignon et du Péage-de-Roussillon.

## ◆ ACTIONS DU SERVICE BALISES LORS DES ÉVÉNEMENTS MARQUANTS DE L'ANNEE 2017

Lors d'incidents mettant en jeu des rayonnements ionisants, la CRIIRAD fait l'objet d'un surcroît de demandes d'information de la part de particuliers, de collectivités et de journalistes. Au cours de l'année 2017, on peut signaler :

- La détection anormale d'iode 131 dans l'air ambiant en Europe en janvier 2017 sans que l'origine n'ait pu être identifiée,
- L'effondrement d'un tunnel contenant des déchets radioactifs sur le site nucléaire de Hanford (Etats-Unis) le 9 mai 2017,
- L'incendie sur le toit d'un bâtiment en zone nucléaire à la centrale nucléaire de Bugey le 19 juin 2017,
- L'incident sur le circuit de refroidissement du réacteur N°2 de la centrale de Bugey le 29 juin 2017,

La CRIIRAD a mis en ligne sur son site une note d'information relative à ces incidents. Les notes d'information résultant de ces actions et dont les collectivités partenaires sont prioritairement destinataires, sont consultables sur la page d'accueil du site.

## EXTENSION DU RESEAU

D'autres projets d'extension du réseau de balises CRIIRAD, sont en cours :

- la recherche de financement pérenne pour l'exploitation de la balise située à **Echirolles**, près de Grenoble. La maintenance périodique de la balise par le constructeur a été assurée en 2017, grâce à une participation du Conseil Départemental de l'Isère. Plusieurs collectivités territoriales sollicitées sont intéressées par le projet. Des échanges sont en cours avec ces différentes collectivités, dont la Communauté d'Agglomération METRO, afin de trouver le plan de financement nécessaire au fonctionnement complet de la balise,
- l'installation d'une balise dans l'Agglomération lyonnaise est également envisagée. Les discussions se poursuivent avec des représentants des collectivités de l'agglomération : afin de diminuer les coûts d'exploitation, la CRIIRAD a notamment soumis au Grand Lyon un projet d'acquisition d'un nouveau dispositif constitué d'une sonde gamma avec spectromètre embarqué, afin de pouvoir

- caractériser en temps réel les radionucléides présents dans l'air ambiant,
- La municipalité de **Pérouges**, située à proximité et au nord de la centrale nucléaire du Bugey, avait voté le principe d'installation sur son territoire d'un dispositif de surveillance de la radioactivité atmosphérique géré par la CRIIRAD. Pour minimiser les coûts de fonctionnement en l'absence de financement dans ce secteur, la CRIIRAD y a implanté une sonde de surveillance du débit de dose gamma début 2017. Le dispositif de mesure a été mis en exploitation courant 2017. Une cérémonie d'inauguration a eu lieu le 31 mai à Pérouges en présence d'élus et d'adhérents du secteur,
  - Les échanges avec la municipalité de **Genève** se poursuivent pour l'installation d'une balise de surveillance de la radioactivité indépendante sur son territoire.

### 3.4 Gestion du risque « Radon »

Dans le cadre de l'agrément de niveau 1A (mesures du radon dans tous les lieux ouverts au public et les lieux de travail visés par la réglementation, à l'exception des cavités et ouvrages souterrains), le laboratoire de la CRIIRAD a effectué des mesures dans 22 établissements au cours de la saison 2016/2017, et dans 16 établissements au cours de la saison 2017/2018.

En ce qui concerne les prestations de niveau 2 (investigations destinées à identifier les sources, les voies d'entrées et de transfert du radon dans tout bâtiment), la CRIIRAD avait décidé en 2016 de ne pas demander de renouvellement de son agrément tant que la technique à utiliser et les ambiguïtés entre les notions de « diagnostic radon » et d'« étude radon de niveau 2 » ne seraient pas levées. Alors que nos remarques auprès de l'ASN restaient sans réponse depuis plusieurs années, elle a proposé de nous rencontrer au printemps 2017. Cette rencontre devait avoir lieu après la parution des textes d'application

de la directive 2013/59/Euratom en matière de radon, attendus pour fin 2016 ou début 2017. Mais à ce jour (16 mars 2018), ces textes ne sont toujours pas parus, et la rencontre n'a donc pas encore eu lieu. Signalons que la France est hors délai, puisque la directive 2013/59/Euratom devait être transposée avant le 6 février 2018.

En 2017, l'Agence Qualité Construction (AQC) a fait appel à la CRIIRAD pour la fourniture de capteurs de radon, dans le cadre d'opérations de mesure de qualité de l'air dans des bâtiments situés en Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne, Hauts-de-France et Normandie. Pour 2018, l'opération a été renouvelée et étendue en Occitanie. Elle a débuté par une formation des agents intervenant sur le terrain pour le compte d'AQC, dispensée par Julien SYREN dans les locaux de la CRIIRAD le 30 janvier 2018).

### 3.5 Test et vente de compteurs Geiger / Conseils à leur utilisation

En 2017, la CRIIRAD a mis en vente le radiamètre grand public RADEX RD1212, en remplacement du RADEX RD1503. Le RADEX RD1212 comporte de nouvelles fonctionnalités : plage de mesure étendue, données transférables vers un PC, sensibilité aux rayonnements bêta plus élevée, ... L'appareil a été présenté dans un article du TU n°73. Entre mai (date de mise sur le marché) et décembre 2017, **113 RADEX RD1212** ont été vendus. Par ailleurs, tout au long de l'année la CRIIRAD répond à de nombreuses demandes de conseils relatifs à l'utilisation d'un radiamètre (Peut-on mesurer des aliments ? Un objet ? A partir de quel niveau peut-on considérer la situation comme préoccupante ?...). Un certain nombre de réponses sont directement consultables sur le site internet de la CRIIRAD : <http://criirad.org/faq/faq.html>.