



SCIS

Concept du centre d'information Radioactivité

(anciennement: centre d'accueil et d'information)

28. novembre 2016



Versions

- V 1.0 – Projet de nouveau concept (propositions des groupes de travail Cantons et Instruction)
- V 1.1 – Propositions de M. Blättler, M. Baggenstos, A. Gäumann, P. Knechtle, B. Balsiger
- V 1.2 – Réorganisation selon la circulaire Exercice Berne 2010
- V 1.3 – Compléments et refonte de D. Storch
- V 2.0 – Séance rédactionnelle du groupe de coordination
- V 2.1 – Propositions de l'IPS
- V 2.2 – Rédaction avec B. Balsiger
- V 3.0 – Adopté par le groupe de travail Centre d'accueil et d'information, le 30 mai 2012
- V 4.0 – Version du 13 septembre 2012 acceptée par l'EMF ABCN
- V 5.0 – Noms, couleurs, etc. actualisés. Adopté par l'EMF ABCN le 9 octobre 2014
- V 6.0 – Noms, annexes 20 et 21 modifiées, liste de distribution ajoutée (annexe 26)

Groupe de travail (état au 01 janvier 2017)

- **Isabella Scheu Guajana, CENAL, OFPP**
- Béatrice Balsiger, LABORATOIRE DE SPIEZ, OFPP
- Mario Burger, LABORATOIRE DE SPIEZ, OFPP
- Pia Feuz, Bureau de protection ABC nationale, OFPP
- Anna Leonardi, CENAL, OFPP
- Lucia Federspiel, CENAL, OFPP
- Kurt Münger, CC, OFPP
- Andreas Bucher, LABORATOIRE DE SPIEZ, OFPP
- Frank Fässler, Instruction, OFPP
- Daniel Storch, OFSP
- Roland Scheidegger, IFSN
- Stefan Büchi, SUVA
- Stefan Trachsel, Bureau du SSC
- André Künzler, Bureau du SSC
- Sergei Bankoul, BLA
- Mathias Zürcher, CEFOCA
- David Bürge, canton d'Argovie
- Thomas Aldrian, canton d'Argovie
- Rudolf Junker, canton de Soleure
- Thomas Kölliker, canton de Soleure
- Andreas Gäumann, canton de Berne
- Ruedi Von Känel, canton de Berne
- Heinrich Gauch, canton de Fribourg
- Philippe Knechtle, canton de Fribourg

Table des matières

1. But du centre d'information Radioactivité.....	4
2. Conditions générales	5
2.1. Champ d'action	5
2.1.1. Mise en service en cas d'accidents de centrales nucléaires	5
2.1.2. Mise en service dans le cas d'autres scénarios A.....	6
2.2. Emplacement des centres d'information Radioactivité – Régionalisation	6
2.3. Responsabilités des cantons	6
2.4. Responsabilités de la Confédération	7
2.5. Capacités	8
2.6. Déroulement / Relèves	8
2.7. Personnel	9
2.8. Instruction.....	10
2.9. Matériel et autres moyens	10
2.10. Financement.....	11
3. Exploitation d'un centre d'information Radioactivité	12
3.1. Avis à la population et information	12
3.2. Le centre d'information Radioactivité en tant que poste de triage	12
3.3. Organisation schématique du centre d'information Radioactivité	13
3.3.1. Module 1	14
3.3.2. Module 2	15
3.3.3. Module 3	17
3.3.4. Module 4	17
3.3.5. Module 5	19
3.3.6. Module «Poste de commandement»	20
Appendice: Abréviations.....	21

1. But du centre d'information Radioactivité

Lors de la 41^e séance de la Commission fédérale pour la protection AC (renommée Commission fédérale pour la protection ABC depuis la fin 2001) du 11 juillet 2001, le groupe de travail Centrales nucléaires (renommé groupe de travail Intervention depuis la fin 2001) de la ComABC a été chargé d'élaborer – en se fondant sur les enseignements tirés de l'exercice pilote «Centre d'accueil et d'information d'Oftringen» – un concept visant à expliquer comment les cantons d'implantation peuvent fournir, dans des centres d'information Radioactivité et avec le soutien en personnel et en matériel de la Confédération, une assistance médico-psychologique aux personnes touchées ou en état de choc à la suite d'un accident dans une central nucléaire suisse (↳ **Annexe 1** – Bases légales).

Le centre d'information Radioactivité permet d'augmenter la capacité du système de santé publique, qui peut être fortement sollicité en cas d'événement impliquant une hausse de la radioactivité. Afin de réduire, dans la mesure du possible et de manière optimale, la charge des hôpitaux et cabinets médicaux, les personnes touchées peuvent demander conseil dans les centres d'information Radioactivité et être ensuite orientées vers la structure ad hoc (triage).

Le centre d'information Radioactivité sert **au relevé de la situation radiologique, ainsi qu'au triage et à la prise en charge médico-psychologique des personnes** en cas d'événement impliquant une augmentation de la radioactivité.

Les principales questions pouvant inquiéter la population en cas de dissémination de radioactivité sont les suivantes:

- Ai-je été exposé à de la radioactivité?
- Si oui, quels sont les effets à court et à long terme?
- Quel danger présente la dose de rayonnement reçue?
- Où puis-je recevoir des soins médicaux? Où et comment puis-je être décontaminé? Quel comportement dois-je adopter chez moi?

Des réponses sont apportées à ces questions par les mesures suivantes:

- soumission d'un questionnaire concernant le lieu de séjour et la durée de l'exposition pendant la phase nuage (feuille de contrôle);
- contrôle de toutes les personnes arrivant au centre d'information Radioactivité en vue de déceler une possible contamination radioactive, suivi d'une éventuelle décontamination (douche, décontamination sommaire);
- mesure de l'activité thyroïdienne chez les personnes de moins de 18 ans et les femmes enceintes ou allaitantes, y compris calcul de la dose à la glande thyroïde;
- au besoin, première estimation de la dose au corps entier (détermination de la dose effective par mesure et/ou calcul) due à une irradiation externe ou une inhalation, sur la base des informations actuellement disponibles;
- information et conseil quant aux effets et possibilités de protection dans le domaine de la radioactivité et des radiations en général;
- assistance psychologique;
- en cas de suspicion de doses élevées, examens complémentaires destinés à mesurer la dose avec précision, moyennant une orientation du patient vers les services adéquats.

2. Conditions générales

2.1. Champ d'action

L'exploitation d'un centre d'information Radioactivité doit être planifiée pour tous les événements impliquant une augmentation de la radioactivité, dès lors que des mesures de protection de la population ont été ordonnées. La Confédération et le canton concerné se concertent au sujet de l'exploitation du centre.

Une telle exploitation peut être envisagée notamment lors des événements suivants (selon les scénarios de référence de la ComABC):

- accident soudain (un dégagement de radioactivité s'est produit, l'alarme générale a été transmise à la population de la zone 1 et celle-ci a été appelée à rester chez elle);
- accident entraînant une fusion du cœur et la dissémination de radioactivité avec ou sans relâchement contrôlé de la pression;
- autres scénarios avec dissémination de matières radioactives («bombe sale» ou accident de transport, p. ex.).

2.1.1. Mise en service en cas d'accidents de centrales nucléaires

Lors d'un accident dans une centrale nucléaire (y compris un accident soudain), la décision de mettre en service un centre d'information Radioactivité est prise dans le cadre d'une concertation entre la Confédération et le ou les cantons d'implantation (conférence téléphonique). L'information des services concernés avec mise à disposition des moyens nécessaires est lancée parallèlement à la transmission de l'alarme générale. Après le passage du nuage radioactif dans les zones en alerte, l'entrée en activité (lieu et moment) est décidée. Le centre ne sera exploité qu'après l'assouplissement des mesures. La situation dans la centrale concernée doit être stable et des informations sur la situation radiologique (cartes des doses, etc.) doivent être disponibles.

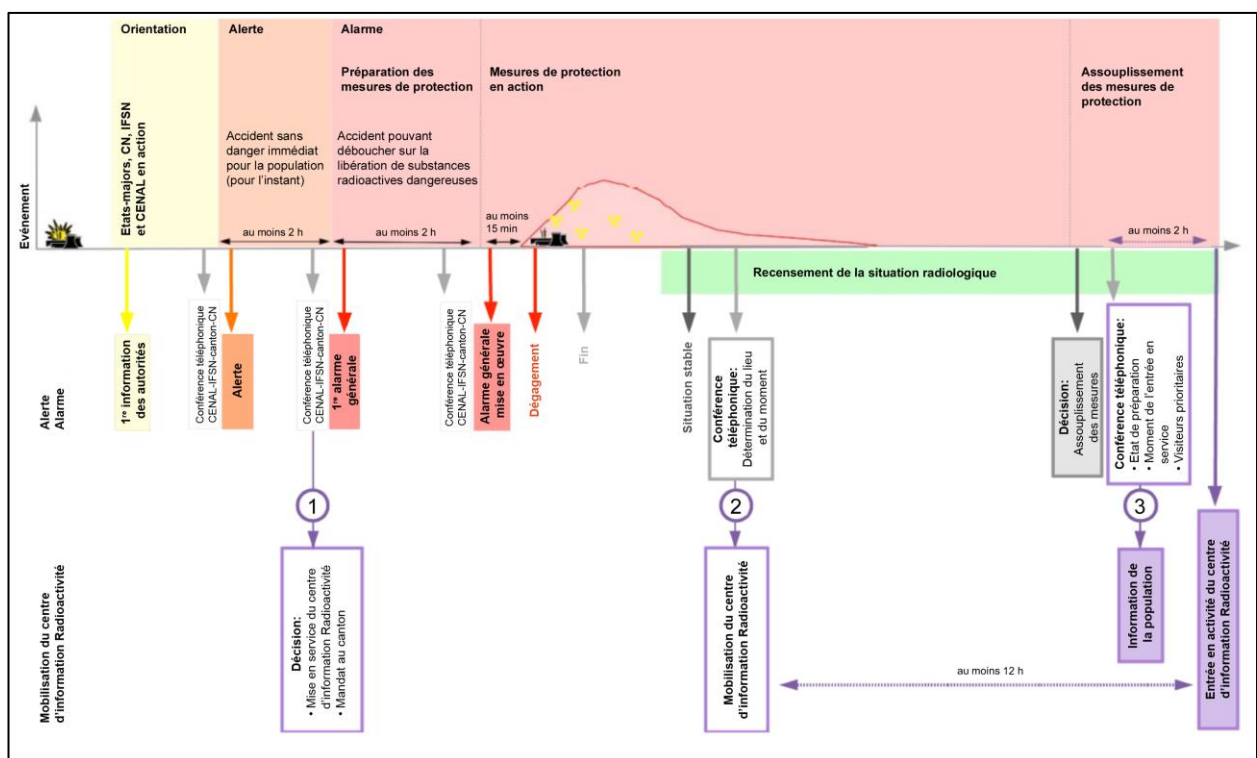


Illustration 1: Déroulement de la préparation du centre d'information Radioactivité après un accident dans une centrale nucléaire (en Suisse ou à l'étranger). L'entrée en activité n'a lieu qu'après assouplissement des mesures.

2.1.2. Mise en service dans le cas d'autres scénarios A

La CENAL est l'interlocuteur permanent de la Confédération pour les événements radiologiques et peut, au besoin, décider d'entente avec l'EMF ABCN et les cantons concernés de la mise en service éventuelle du centre d'information Radioactivité.

2.2. Emplacement des centres d'information Radioactivité – Régionalisation

Des emplacements fixes sont préparés pour les accidents survenant dans des centrales nucléaires suisses; l'un d'entre eux sera mis en service en cas d'événement. La responsabilité de ces emplacements relève du canton d'implantation (↳ **Annexe 2** – Emplacements et exigences liées au choix du site).

Pour les autres événements impliquant une augmentation de la radioactivité, les cantons concernés doivent déterminer les emplacements pouvant servir à l'exploitation d'un centre d'information Radioactivité et les évaluer au préalable (exigence minimale selon l'annexe). En cas d'événement de ce type, les cantons d'Argovie, Soleure et Berne/Fribourg peuvent être mobilisés par la CENAL et mis à contribution pour l'exploitation d'un tel centre.

2.3. Responsabilités des cantons

La direction et l'exploitation du centre d'information Radioactivité relèvent de la responsabilité des cantons. Ces derniers assurent la mise en place et l'exploitation du centre et mettent à disposition l'infrastructure, le personnel d'exploitation (y compris le personnel auxiliaire) nécessaire pour l'organisation de mesure, ainsi que les équipes d'assistance (care teams). La mobilisation des moyens requis à cet effet incombe au canton concerné.

Il appartient aux cantons de définir les préparatifs prioritaires à l'exploitation d'un centre d'information Radioactivité dans les zones proches des centrales nucléaires. Cela concerne les cantons d'Argovie (CNB et CNL), Soleure (CNG) et Berne/Fribourg (CNM). Ils s'entraident pour assurer une capacité durable d'intervention et coordonnent entre eux les relèves nécessaires.

Tâches en matière de préparatifs

Cantons d'AG, SO et BE/FR:

- établissement de plans détaillés des emplacements prévus pour le centre d'information Radioactivité (↳ **Annexe 2**);
- mise à jour annuelle de la liste du personnel cantonal prévu;
- formation et perfectionnement périodique du personnel du centre d'information Radioactivité en collaboration avec la Confédération (↳ **Annexe 3** – Formation);
- information périodique de l'état-major de conduite cantonal sur l'état de préparation du centre d'information Radioactivité;
- prestations liées aux stocks de matériel (↳ **Annexe 4** – Matériel);
- dans les centrales d'intervention, mise à disposition des listes de contacts nécessaires à une mobilisation éventuelle des moyens en faveur d'autres cantons.

Cantons restants:

- désignation d'un interlocuteur issu de l'OrCtC/EMCC pour la planification éventuelle d'un centre d'information Radioactivité;
- disposition, en cas d'événement, à évaluer et exploiter un emplacement approprié pour un centre d'information Radioactivité.

Tâches en cas d'événement

- mise en place et exploitation du centre d'information Radioactivité (y compris la mobilisation des moyens cantonaux requis).

2.4. Responsabilités de la Confédération

La Confédération assume la responsabilité technique dans le domaine de la radioprotection et définit les consignes de comportement nécessaires pour la population. Elle met à disposition les experts en mesure et radioprotection ainsi que le personnel médical nécessaire pour le centre d'information Radioactivité, et prépare les moyens de mesure requis (↪ **Annexe 5 – Moyens de mesure**).

A l'échelon fédéral, l'OFPP est compétent en matière de protection de la population (y compris la protection de la population en cas d'urgence), et l'OFSP en matière de protection de la santé publique.

Dans le domaine de la radioprotection, l'OFSP, mais aussi la SUVA et l'IFSN, jouent le rôle d'autorités de surveillance.

Tâches fédérales en matière de préparatifs

OFPP:

- établissement et mise à jour d'une liste des organes responsables, au sein des cantons, de la préparation et de l'exploitation d'un centre d'information Radioactivité ainsi que des interlocuteurs en matière de préparatifs;
- établissement et mise à jour d'une liste des experts en radioprotection pouvant être mobilisés en faveur du centre d'information Radioactivité lors d'un événement impliquant une augmentation de la radioactivité (↪ **Annexes 11 et 25 – Spécialistes et Mobilisation du centre d'information**);
- formation et perfectionnement périodique du personnel du centre d'information Radioactivité en collaboration avec les cantons (↪ **Annexe 3 – Formation**);
- détermination, en collaboration avec l'OFSP et le Bureau du SSC, du processus de recensement des données radiologiques au sein du centre d'information Radioactivité (estimation de la dose incluse) (↪ **Annexe 6 – Recensement des données**);
- entretien et mise à disposition des appareils de mesure fédéraux prévus pour le centre d'information Radioactivité (tâche de la compétence de l'A-EEVBS) (↪ **Annexe 5 – Moyens de mesure**).

SSC:

- établissement et mise à jour d'une liste des Directeurs des secours médicaux (DSM) pouvant être mobilisés en faveur du centre d'information Radioactivité lors d'un événement impliquant une augmentation de la radioactivité (↪ **Annexes 11 et 25 – Spécialistes et Mobilisation du centre d'information**). Intégration des experts en radioprotection dans cette liste (mise à jour par l'OFPP).

OFSP:

- fonction d'organe compétent pour la dosimétrie de la population en cas d'événement (objectifs, grandeurs à mesurer et évaluation, etc.);
- définition de critères de décision mesurables sur la base des doses de radiation acceptables, lesquelles restent à fixer par le Conseil fédéral en cas d'événement.

Tâches fédérales en cas d'événement

EMF ABCN:

- définition des mesures à prendre et des doses de radiation acceptables.

OFPP:

- concertation et décision, avec le canton d'implantation concerné, quant à la mobilisation du centre d'information Radioactivité;
- préparation des informations nécessaires concernant la situation radiologique;

- mobilisation des moyens de mesure fédéraux nécessaires;
- engagement des moyens de mesure de l'A-EEVBS.

SSC:

- convocation des experts en radioprotection et des médecins pour le centre d'information Radioactivité (y compris planification des interventions pour les jours suivants);

OFSP:

- surveillance à long terme des personnes touchées, selon les données mesurées au centre d'information Radioactivité.

2.5. Capacités

Le principe sous-tendant la capacité d'accueil du centre d'information Radioactivité est que cette structure doit permettre de décharger le système de santé publique en cas d'événement. Ce centre s'adresse en priorité aux personnes qui se trouvaient, pendant la phase nuage, à l'air libre dans la zone où des mesures sont nécessaires. Il s'adresse en seconde priorité aux personnes paniquées et groupes de personnes à risque (personnes de moins de 18 ans, femmes enceintes ou allaitantes). L'information de la population au sujet des consultations au centre d'information Radioactivité est organisée en fonction de ces priorités et en tenant compte des capacités planifiées.

Le centre d'information Radioactivité doit avoir une capacité suffisante pour **accueillir 1000 personnes par jour**. La mesure de la contamination est prévue pour cet ensemble de 1000 personnes. La **décontamination (douche et changement de vêtements) doit être planifiée pour 200 personnes**. La mesure de l'iode radioactif dans la **glande thyroïde doit être prévue pour 160 personnes** et une **mesure du corps entier (dose au corps entier) doit pouvoir être effectuée chez 100 personnes**.

Si nécessaire, la capacité du centre pourra être augmentée en laissant les visiteurs ressortir après le module 1. Il faut, au minimum, qu'une mesure soit effectuée au passage d'un portique (mesure de la contamination) et que l'endroit où se trouvait la personne pendant la phase nuage soit enregistré. Des spécialistes supplémentaires peuvent effectuer ainsi une estimation minimale de la dose et ordonner une sortie anticipée du centre d'information Radioactivité.

2.6. Déroulement / Relèves

Le centre d'information Radioactivité doit être prêt à être exploité au moment où l'assouplissement des mesures de protection est ordonné. Les étapes du processus sont définies par le scénario, et la décision d'assouplir les mesures de protection est prise en temps voulu par le Conseil fédéral. Le centre est exploité aussi longtemps qu'il existe un besoin.

Le principe des 12 heures (après le passage du nuage radioactif) s'applique en tant que valeur de planification pour pouvoir déterminer la disponibilité en matériel et en personnel.

Le centre d'information Radioactivité est exploité **entre 6 h 00 et 22 h 00 avec deux équipes successives**. Il est ouvert de 7 h 00 à 20 h 00. Le canton concerné met en place le centre d'information, organise la première équipe du personnel engagé par le canton et établit un **concept en matière de relève** (↳ **Annexe 7 – Relèves**).

Le SSC est compétent pour la convocation des experts en radioprotection et des médecins. D'entente avec le conseiller technique A sur place, il établit et définit un plan pour la relève (y compris la post-convocation).

La dosimétrie des forces d'intervention est assurée par le canton pour le personnel cantonal, et par l'A-EEVBS pour le personnel fédéral.

2.7. Personnel

Le personnel requis pour garantir l'exploitation et la disponibilité opérationnelle du centre d'information Radioactivité est défini ci-après. Le centre est composé de la direction de l'intervention, du conseiller technique principal A, de l'état-major et des modules.

Structure possible de l'organisation d'un centre d'information Radioactivité

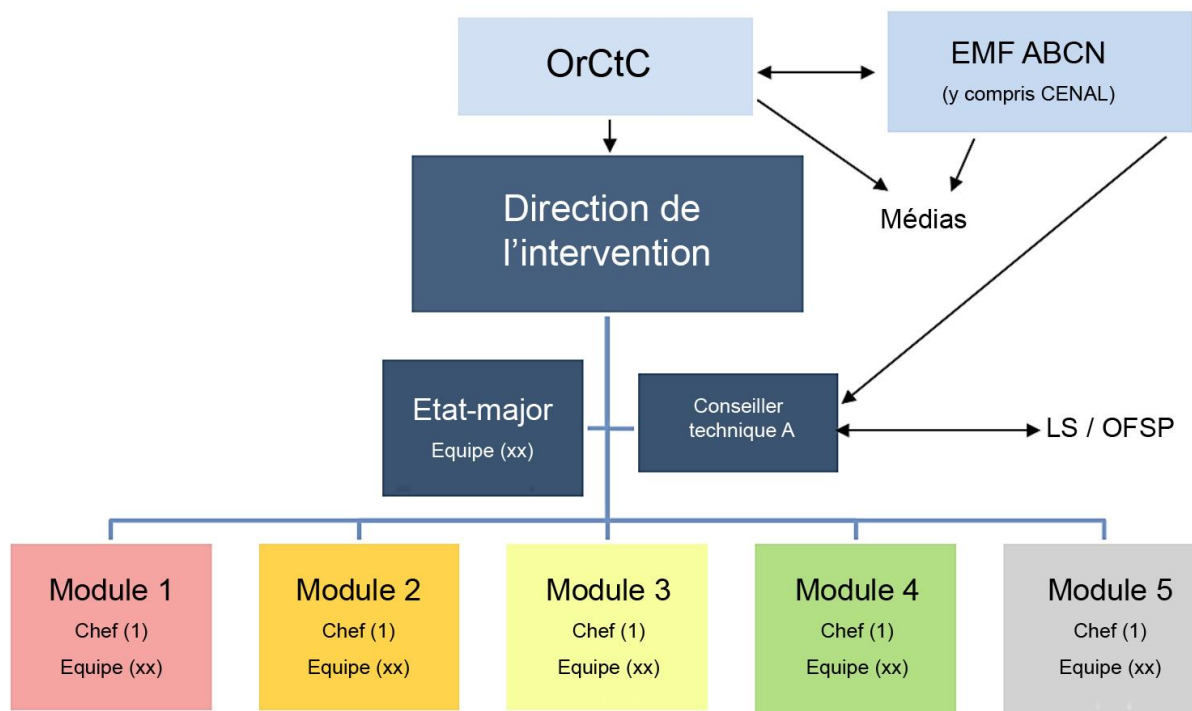


Illustration 2: Structure organisationnelle du centre d'information Radioactivité

Le besoin en personnel du canton pour une équipe de service est de 50 personnes au moins. Le personnel auxiliaire cantonal de l'organisation de mesure peut être habilité, moyennant une formation adéquate (de détecteur A ou de spécialiste en radioprotection), à effectuer des mesures simples de contamination sous la direction et la surveillance du personnel spécialisé.

La Confédération met à disposition le personnel qualifié nécessaire pour chaque équipe de service, soit:

- 7 membres de l'A-EEVBS, y compris un conseiller technique A;
- 3 experts en radioprotection;
- 5 médecins (par jour et non par équipe).

L'annexe relative au personnel (🔗 **Annexe 8 – Composition**) montre le besoin d'effectif (Confédération et canton) pour les divers modules. En fonction des conditions locales, de légères adaptations peuvent s'avérer nécessaires. Pour la planification du personnel (y compris de réserve), la Confédération et les cantons sont compétents dans leurs domaines respectifs. La CENAL représente l'interlocuteur à l'échelon fédéral pour la mobilisation des effectifs.

Le cahier des charges du personnel, définissant les exigences et les tâches liées aux fonctions, figure en annexe (🔗 **Annexes 9 à 11**).

On distingue les fonctions suivantes:

- le responsable du centre et son suppléant;
- les chefs des différents modules;
- le conseiller technique A de la Confédération;
- l'équipe.

2.8. Instruction

Il est en principe prévu que l'instruction de base soit assumée par le canton. Pour une partie du personnel, une formation complémentaire est nécessaire. Cette dernière est spécifique aux centres d'information Radioactivité, et le présent concept indique qui est compétent pour la dispenser (↳ **Annexe 3 – Formation**).

2.9. Matériel et autres moyens

Ce chapitre décrit les conditions-cadre dans le domaine du matériel. L'annexe correspondante (↳ **Annexe 4 – Matériel**) contient la liste du matériel proposée ainsi que les responsabilités en la matière et les quantités à prévoir. En cas de changement dans le personnel, la liste du matériel doit être réexaminée.

Matériel

La liste du matériel précise quel matériel doit être mis à disposition et par qui (Confédération ou canton). Le matériel de l'équipe (pool) a été acquis par l'OFPP; le canton d'Argovie en assure l'entretien et la maintenance (en faveur de tous les cantons d'implantation), moyennant une contribution financière de l'OFPP. Les tenues de protection et équipements à porter sont les suivants:

- module 1: masque antipoussière, gants, dosimètre;
- module 2: masque antipoussière, gants, dosimètre. En complément pour le personnel de douche: bottes en caoutchouc et équipement de protection individuelle imperméable.

La dosimétrie du personnel relève de la responsabilité du chef du centre. Un dosimètre au moins doit être prévu pour chaque module 1 et 2. Des informations complémentaires figurent dans le concept «Dosimétrie des forces d'intervention».

Moyens télématiques

Les liaisons avec la CENAL et d'autres partenaires de la protection en cas d'urgence sont possibles via POLYCOM et/ou par téléphone. Les chefs de modules doivent être équipés des moyens adéquats pour la communication interne.

A l'emplacement du centre d'information Radioactivité, un accès radio/télévision et Internet doit être disponible.

Les principaux contenus informationnels du centre d'information doivent être également disponibles sur Internet (↳ **Annexes 17 et 18 – Concept en matière d'information**).

L'enregistrement des données est effectué à l'aide de la feuille de contrôle. Une intégration dans le Système d'information et d'intervention (SII) est en cours d'évaluation.

Moyens de mesure

Les moyens de mesure sont spécifiés en annexe (↳ **Annexe 5 – Moyens de mesure**). C'est le partenaire de la protection en cas d'urgence qui est chargé de l'entretien et de la maintenance ainsi que de l'étalonnage des appareils (contrôles de fonctionnement réguliers, etc.).

La mobilisation de l'A-EEVBS et des moyens de mesure fédéraux incombe à la CENAL.

2.10. Financement

La maîtrise des événements impliquant une augmentation de la radioactivité relève essentiellement de la Confédération (art. 118 Cst., RS 101, art. 20 et 21 LRaP, RS 814.50). Les cantons sont toutefois toujours les premiers sur place et décident des mesures urgentes. Selon l'ordonnance sur la protection en cas d'urgence au voisinage des installations nucléaires (ordonnance sur la protection d'urgence), l'exploitation d'un centre d'information Radioactivité ressort de la compétence du canton.

Le 21 décembre 2007, le Conseil fédéral a chargé la ComABC d'élaborer, en collaboration avec les organes compétents de la Confédération (DDPS, DFI, etc.) et les cantons, un document de consensus (accord) sur les moyens d'intervention ABC (mesure 5 de la Stratégie de protection ABC pour la Suisse).

Le matériel du centre (« pool ») a été acquis par l'OFPP; le canton d'Argovie en assure l'entretien et la maintenance (en faveur de tous les cantons d'implantation), moyennant une contribution financière de l'OFPP. Le canton d'Argovie garantit que le matériel du centre (« pool ») (entreposé dans un conteneur interchangeable WELAB) peut être apporté en temps utile jusqu'au lieu de l'intervention dans les cantons d'implantation.

Le financement des experts en radioprotection et des « LNA-MCS » dans le cadre des exercices est assuré par l'OFPP (par l'intermédiaire du LABORATOIRE DE SPIEZ).

En cas d'intervention, le financement des experts en radioprotection et des « LNA-MCS » est également assuré par l'OFPP, mais par d'autres voies, encore à définir.

3. Exploitation d'un centre d'information Radioactivité

3.1. Avis à la population et information

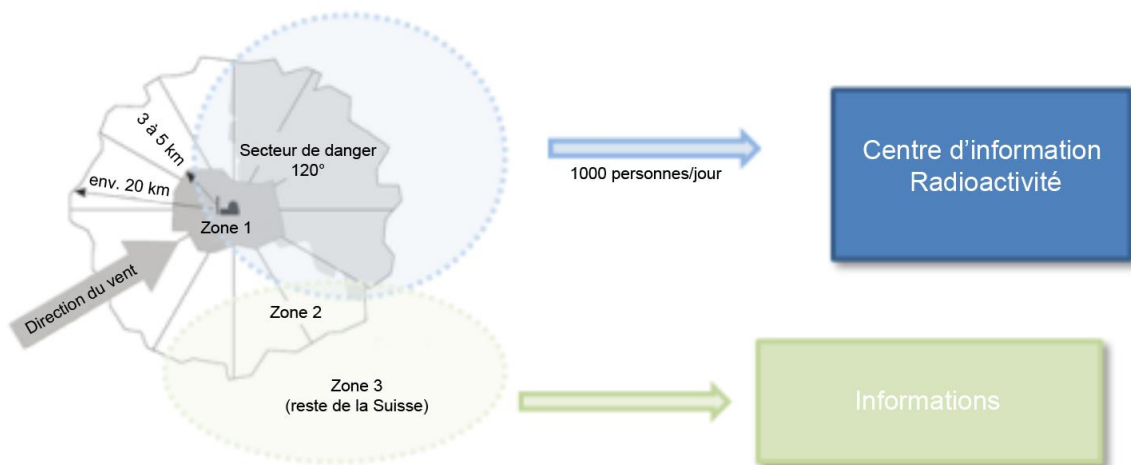


Illustration 3: Groupes cibles du centre d'information Radioactivité et informations

Le centre d'information Radioactivité dispose d'une capacité de quelque 1000 personnes par jour et est prévu pour les personnes touchées venant de la zone 1 et des secteurs touchés de la zone 2 dans la direction du vent. Toute personne qui se trouvait en plein air pendant la phase nuage, devrait consulter au centre d'information Radioactivité. Dès lors que la capacité du centre n'est plus suffisante face à l'afflux de visiteurs, il incombe au chef du centre de prendre les mesures nécessaires. Les options suivantes restent ouvertes:

- donner la priorité aux groupes cibles particulièrement à risque (personnes de moins de 18 ans, femmes enceintes ou allaitantes);
- laisser les personnes non contaminées quitter le centre d'information directement après qu'elles ont passé le portique de mesure et répondu au questionnaire (lieu de séjour et séjour en plein air).

L'OFPP a pour tâche d'informer les autorités et la population (ordonnance sur les interventions ABCN, art. 11). Dans le cadre du mandat de l'EMF ABCN, l'OFPP signale les offres du centre d'information Radioactivité et communique, en temps utile, l'emplacement et la date d'entrée en activité de ce dernier.

Dans le cadre de l'information de la population par la Confédération, il y a lieu de veiller à ce que les visiteurs potentiels du centre puissent effectuer une décontamination sommaire (douche, changement de vêtements) déjà chez eux (🔗 **Annexe 19** – Communiqués de presse).

3.2. Le centre d'information Radioactivité en tant que poste de triage

Les activités d'un centre d'information Radioactivité sont essentiellement les suivantes:

1. information de la population touchée ou paniquée;
2. détection d'une éventuelle contamination (p. ex. au passage d'un portique de mesure);
3. décontamination de particuliers éventuellement contaminés;
4. octroi d'une attention spéciale aux groupes de population «critiques» (personnes de moins de 18 ans, femmes enceintes ou allaitantes). Tous font l'objet d'une mesure de la glande thyroïde;
5. estimation simple de la dose chez toute personne potentiellement touchée. En fonction de la dose, des analyses plus poussées sont effectuées et un suivi ultérieur est convenu (🔗 **Annexes 12 et 13** – Estimation de la dose et Aide à l'évaluation);
6. au moment de la sortie, information des personnes sur les étapes suivantes.

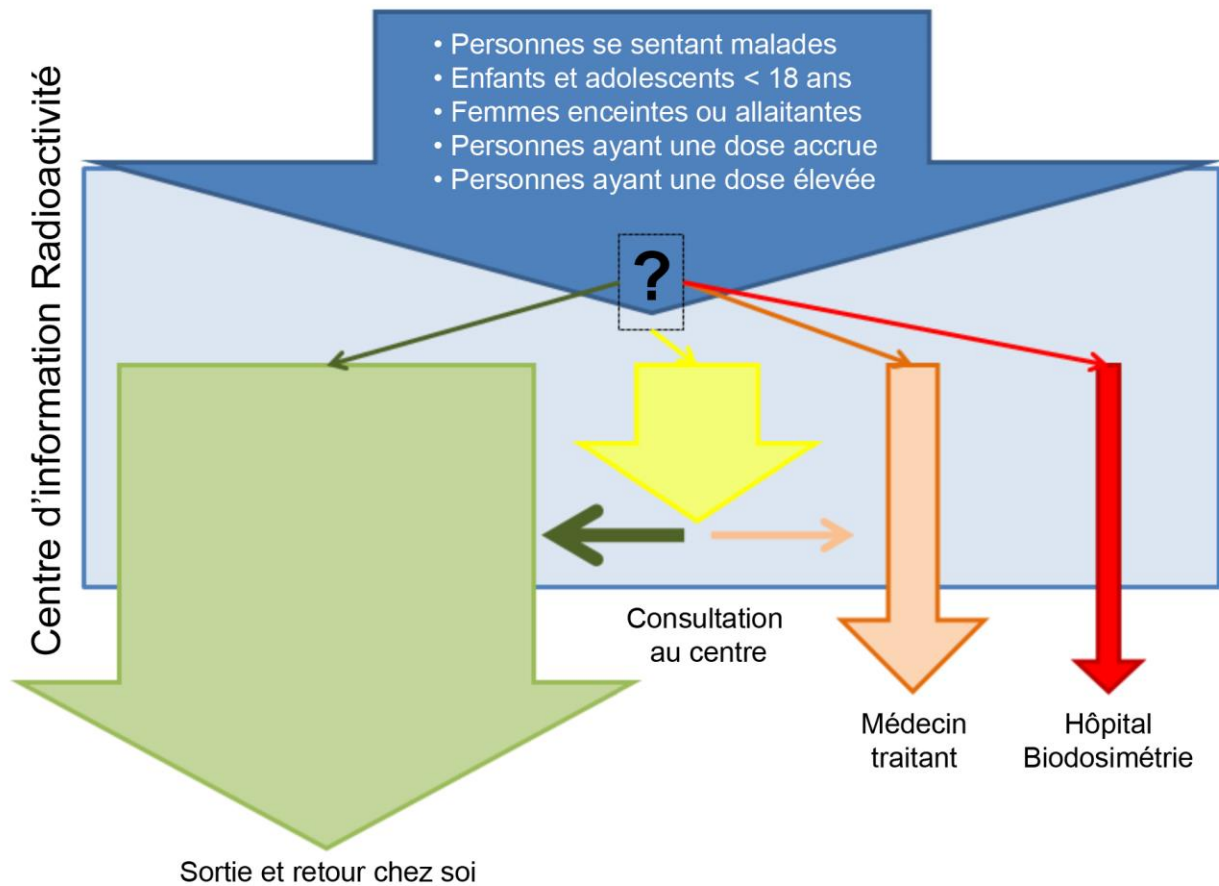


Illustration 4: Triage dans le module 1

3.3. Organisation schématique du centre d'information Radioactivité

Le centre d'information Radioactivité est structuré de manière modulaire, les modules 1, 4 et 5 étant traversés par tous les visiteurs. Le module 4 sert de salle d'attente et de centre d'information pour tous les visiteurs.

Les modules 2 et 3 ne sont visités qu'en cas de nécessité, et seule une petite partie des visiteurs pénètre dans ces modules.

L'illustration suivante montre les postes parcourus dans le centre d'information Radioactivité. Les détails concernant notamment les valeurs fondant les décisions, figurent dans la description des modules. Les modules se distinguent entre eux par leur finalité:

- Quels sont les buts de ce module?
- Quelles sont les activités exécutées dans ce module?
- Quelles sont les décisions prises dans ce module?

De plus amples informations figurent en annexe concernant la feuille de contrôle et l'estimation de la dose (↪ **Annexe 12**) ainsi que l'aide à l'évaluation (↪ **Annexe 13**).

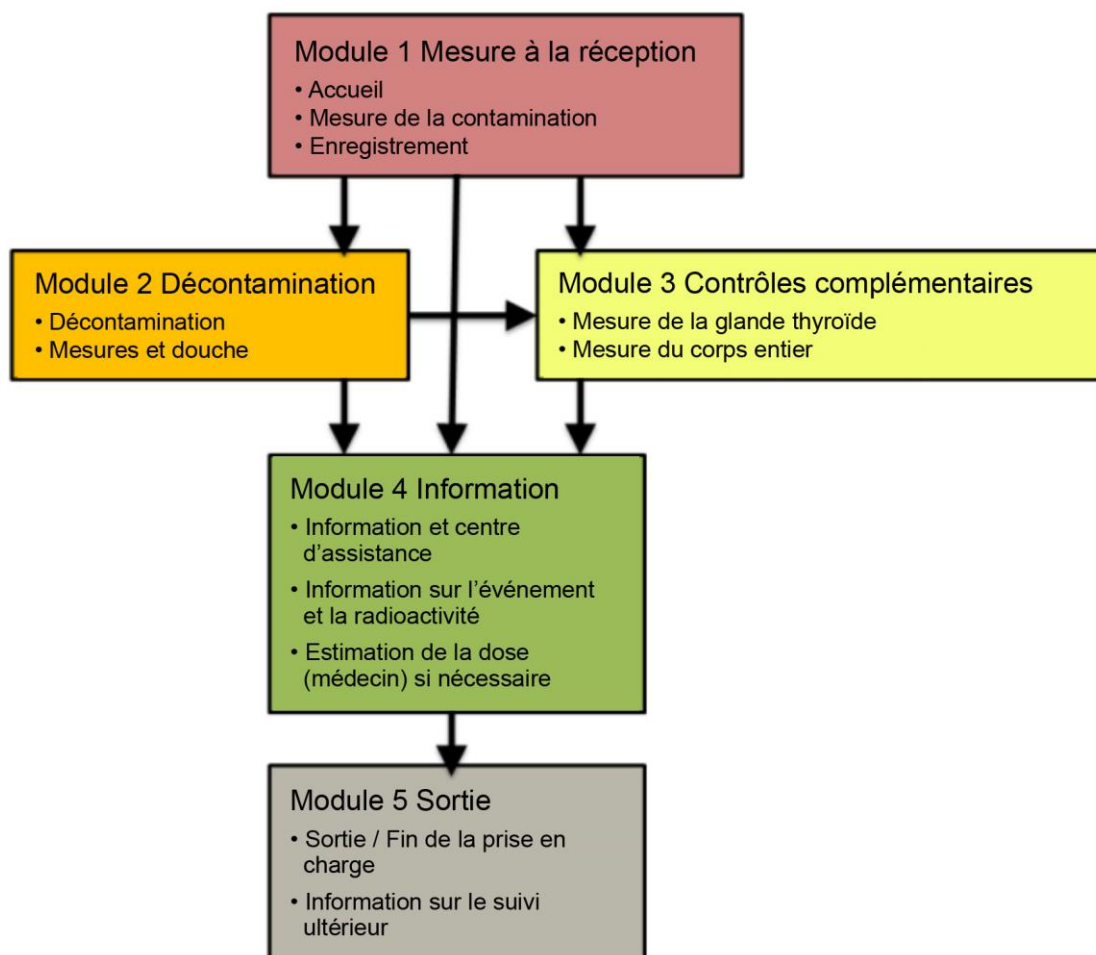


Illustration 5: Organisation schématique du centre d'information Radioactivité

3.3.1. Module 1

Le module 1 sert à l'accueil, à la détection de la contamination et à l'enregistrement des visiteurs. Tous les visiteurs du centre passent par le module 1.

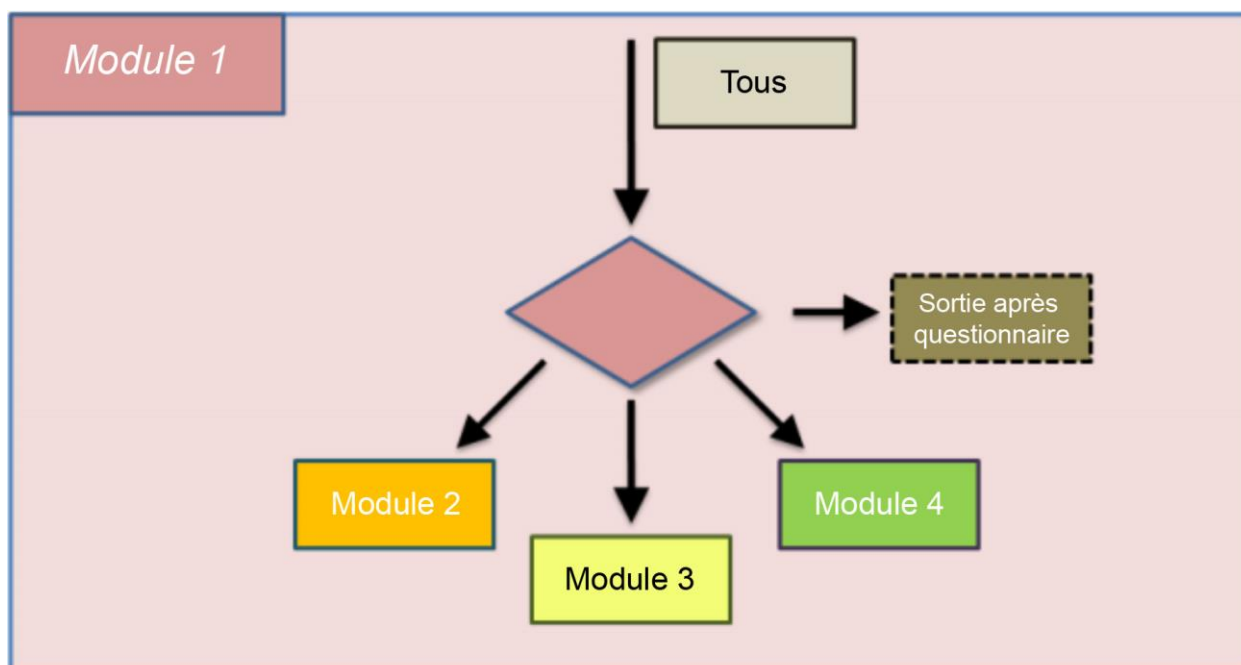


Illustration 6: Organisation schématique du module 1

Finalité du module 1

Les personnes qui arrivent – autrement dit tous les visiteurs du centre – sont accueillies à la réception et brièvement informées du but et de l'organisation du centre. En cas de gros afflux de personnes, des salles d'attente sont mises en place.

Il s'agit de vérifier s'il existe une suspicion de contamination. A cet effet, les visiteurs passent à travers un portique de mesure. Le passage par le portique de mesure doit impérativement avoir lieu *avant* l'enregistrement des données.

Les données personnelles des visiteurs doivent être enregistrées. Il faut indiquer s'il s'agit d'un enfant ou d'un adolescent (moins de 18 ans), d'une femme enceinte ou allaitante, où le visiteur se tenait au moment de la dissémination de la radioactivité, et si et quand il a pris des comprimés d'iode. Il faut également vérifier si le visiteur a changé de vêtements et déjà pris une douche.

Décisions prises dans le module 1

Dans le module 1, il s'agit de décider des étapes ultérieures pour les visiteurs du centre. Les indications correspondantes sont enregistrées sur la feuille de contrôle.

Les décisions suivantes doivent être prises:

- Existe-t-il une suspicion de contamination chez le visiteur (mesure à la réception / mesure au triage)? Si c'est le cas, le visiteur est orienté vers le module 2 «Décontamination». Cette décision est prioritaire à toute autre décision.
- S'il existe une suspicion d'incorporation importante d'iode, le visiteur est automatiquement orienté vers le module 3 (contrôles complémentaires). Cela peut être le cas lorsque la personne s'est tenue dans la zone ayant fait l'objet de l'alerte pendant le passage du nuage et/ou n'a pas pris de comprimés d'iode.
- Les enfants et adolescents (moins de 18 ans) ainsi que les femmes enceintes ou allaitantes sont en principe orientés vers le module 3. En cas de suspicion de contamination, ils doivent d'abord passer par le module 2.
- S'il n'existe pas de suspicion de contamination ou de risque dû à l'iode radioactif, le visiteur peut directement passer au module 4.
- Afin d'augmenter les capacités, des visiteurs peuvent déjà sortir du centre après le module 1. Il faut, au minimum, qu'une mesure ait été effectuée chez cette personne au passage du portique (mesure de la contamination) et que le lieu où elle se tenait pendant la phase nuage ait été recensé.

3.3.2. Module 2

Le module 2 est le module affecté à la décontamination et accueille uniquement les personnes chez lesquelles il existe une suspicion de contamination, compte tenu des mesures effectuées à la réception. Il y a lieu encore une fois d'attirer l'attention sur le fait que le centre d'information Radioactivité n'est pas un poste de décontamination mais doit néanmoins offrir la possibilité de se nettoyer pour être admis dans les autres zones du centre. On part du principe que le nombre de personnes contaminées est restreint.

Les quantités prévues dans l'annexe relative au matériel (📄 **Annexe 4**) pour les douches, vêtements de rechange, sacs-poubelle, bacs, etc., ont fait l'objet de tests mais doivent être adaptées aux conditions locales.

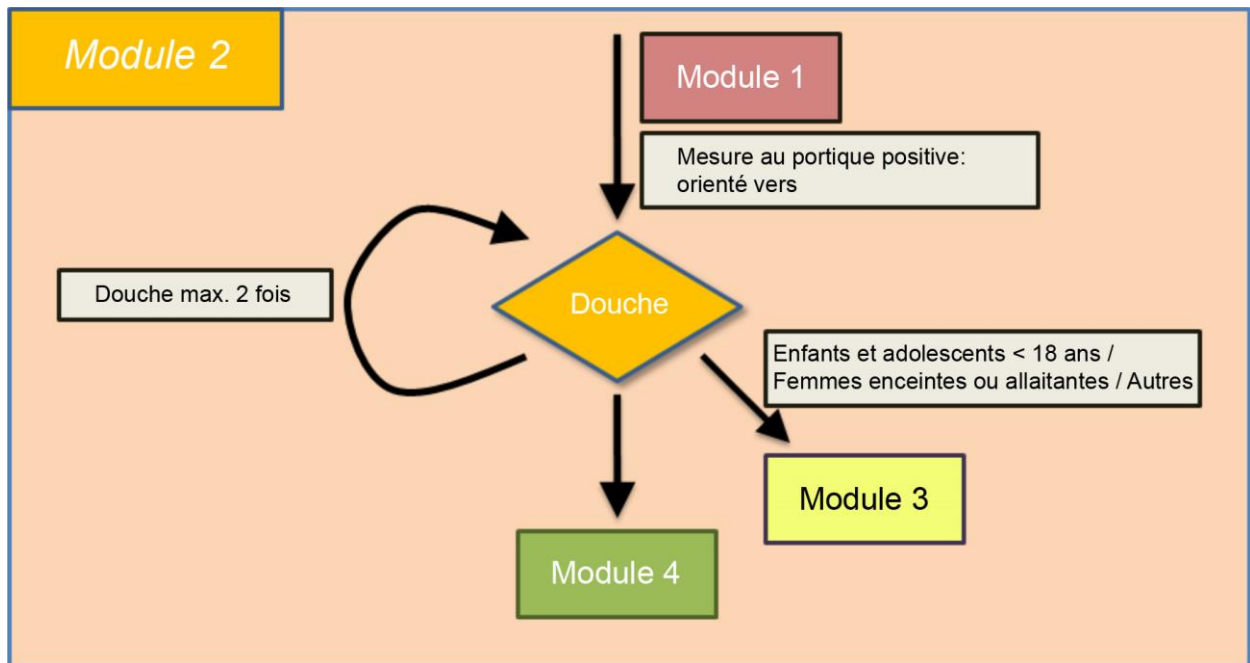


Illustration 7: Organisation schématique du module 2

Finalité du module 2

Le module 2 sert à la décontamination des visiteurs éventuellement contaminés.

Afin que les valeurs de contamination effectives puissent être relevées, les visiteurs font l'objet de mesures précises à l'aide d'une sonde manuelle avant d'entrer dans la zone des douches. Il faut en outre déterminer si le visiteur est contaminé uniquement sur ses vêtements/chaussures ou/et également aux endroits non couverts de son corps. Si seuls ses vêtements/chaussures sont contaminés, il suffit d'en changer. Pour le reste de la décontamination, des douches ou blocs-eau improvisés (système d'arrosage installé dans les garages, etc.) font l'affaire – l'important étant que le dos puisse être nettoyé par une deuxième personne, étant donné que la personne qui se douche ne peut le faire elle-même. Problématiques sont les visiteurs chez lesquels la douche ne permet pas d'obtenir la décontamination escomptée. Ces visiteurs passent une deuxième fois à la douche.

Décisions prises dans le module 2

Dans le module 2, on décide du suivi ultérieur du visiteur du centre d'information Radioactivité. Trois décisions sont prises ici:

- Si la douche n'a pas donné les résultats escomptés en matière de décontamination (réduction d'un facteur 10), l'opération est répétée (au total, deux douches au maximum). Si la seconde douche ne donne aucun résultat, la personne reçoit des vêtements de rechange, passe au module 3 et fera l'objet d'une estimation de la dose individuelle dans le module 4. La contamination restante n'est guère critique pour le centre car elle est considérée comme une contamination fixe et difficilement détachable. Une telle contamination ne présente pas de danger pour l'exploitation d'un centre d'information Radioactivité (une dissémination peut être exclue). Les personnes contaminées sont prises en charge de manière appropriée.
- S'il existe un danger dû à l'iode radioactif (détecté dans le module 1), le visiteur passe alors au module 3.
- Si la décontamination a été efficace, le visiteur passe directement au module 4.

3.3.3. Module 3

Dans ce module, on mesure l'activité thyroïdienne et l'on estime une dose sur cette base (la procédure vise l'inventaire de l'iode dans son ensemble et non pas seulement l'iode 131). L'A-EEVBS se charge cette mesure. La dose au corps entier due à une incorporation peut également être mesurée sur place à l'aide de l'anthroporadiamètre mobile de l'A-EEVBS.

La mesure de l'activité thyroïdienne est effectuée chez tous les visiteurs présentant un risque lié à l'iode radioactif (enfants ou adolescents de moins de 18 ans, femmes enceintes ou allaitantes, personnes n'ayant pas pris ou pris de manière inappropriée les comprimés d'iode – du module 1) ainsi que chez les visiteurs qui, après le deuxième passage à la douche, n'ont pu être «nettoyés» – du module 2. On procède alors à une mesure du corps entier, notamment chez ces derniers. Les résultats des mesures sont expliqués dans le module 4 (👉 **Annexes 12 et 13**).

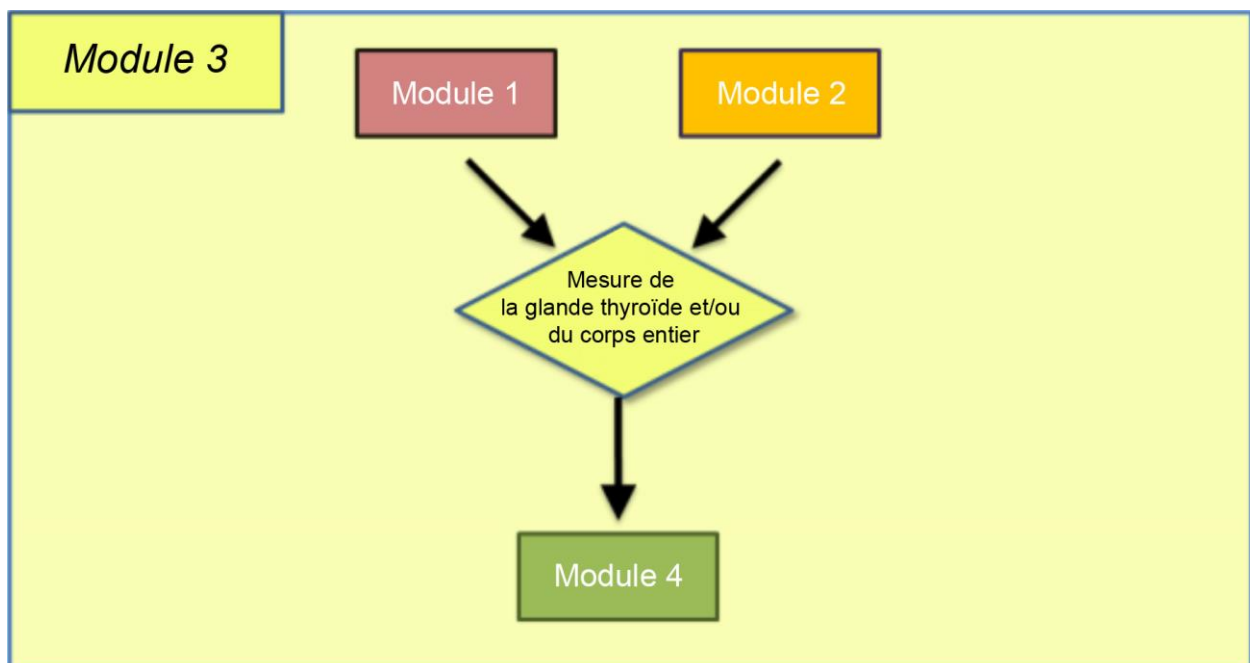


Illustration 8: Organisation schématique du module 3

Finalité du module 3

Quelle dose à l'organe (estimation) a-t-elle été absorbée par le corps par saturation de la glande thyroïde avec de l'iode radioactif? Ce contrôle est effectué chez tous les groupes à risque. Quelle dose a-t-elle éventuellement été absorbée par le corps entier?

Décisions prises dans le module 3

On décide si, sur la base de la dose calculée, une estimation individuelle de la dose dans le module 4 est nécessaire. Tous les visiteurs du module 3 passent ensuite dans le module 4. Dans le module 3 est déterminée la dose interne et dans le module 4, la contribution externe.

3.3.4. Module 4

Tous les visiteurs venant des modules 1, 2 ou 3 passent par le module 4. Ils ne sont pas contaminés au *niveau externe*. Le module 4 se présente comme une grande salle d'attente et d'information offrant la possibilité de se faire conseiller dans des «niches» (box individuels ou pièces attenantes). Les informations dans le module 4 se fondent sur quatre piliers:

Mise à disposition d'informations statiques

Des parois amovibles sont disposées à travers le module, sur lesquelles sont épinglées des affiches répondant aux principales questions qui devraient être le plus fréquemment posées.

Thèmes

- Qu'est-ce que la radioactivité?
- Quels sont les effets de la radioactivité?
- Quelle est la différence entre l'irradiation externe et l'irradiation interne?
- Comment se protéger de la radioactivité?
- Comment la radioactivité peut-elle être détectée/mesurée? (explications simples concernant les appareils de mesure utilisés au centre d'information Radioactivité)
- Quelles sont les règles simples à observer pour éviter une contamination?
- Quels sont les effets des comprimés d'iode? (paroi amovible disponible)

L'information statique est complétée par la brochure «Radioactivité et radioprotection» de l'OFSP.

Mise à disposition d'informations dynamiques actuelles

L'information dynamique est mise à disposition par l'installation dans chaque niche d'un appareil de télévision, d'une radio et d'un ordinateur. On peut ainsi avoir accès aux dernières informations diffusées par les autorités et aux nouvelles consignes.

Communication évenuelle d'informations périodiques sur la situation radiologique actuelle

Les personnes qui se trouvent dans la salle d'attente sont périodiquement informées de la situation radiologique actuelle sur le terrain. Le but de cette information périodique est de permettre aux personnes d'évaluer par elles-mêmes le danger en ce qui les concerne. Il est expliqué aux personnes non touchées qu'elles peuvent quitter le centre d'information Radioactivité sans inquiétude. Ces informations périodiques peuvent être organisées conjointement par deux spécialistes de la Confédération (un expert en radioprotection et un médecin).

Prise en charge individuelle

Les personnes qui ne sont pas satisfaites des informations reçues ou ne se tranquillisent pas ont la possibilité de consulter un médecin dans l'une des niches. Cette prise en charge (radiologique, psychologique et médicale) individuelle ne peut être assurée que de manière limitée. Les personnes touchées ont la priorité (visiteurs du module 2 [en particulier ceux qui n'ont pu être nettoyés lors de la douche], les visiteurs du module 3, ainsi que les personnes qui se trouvaient en plein air lors de la dissémination).

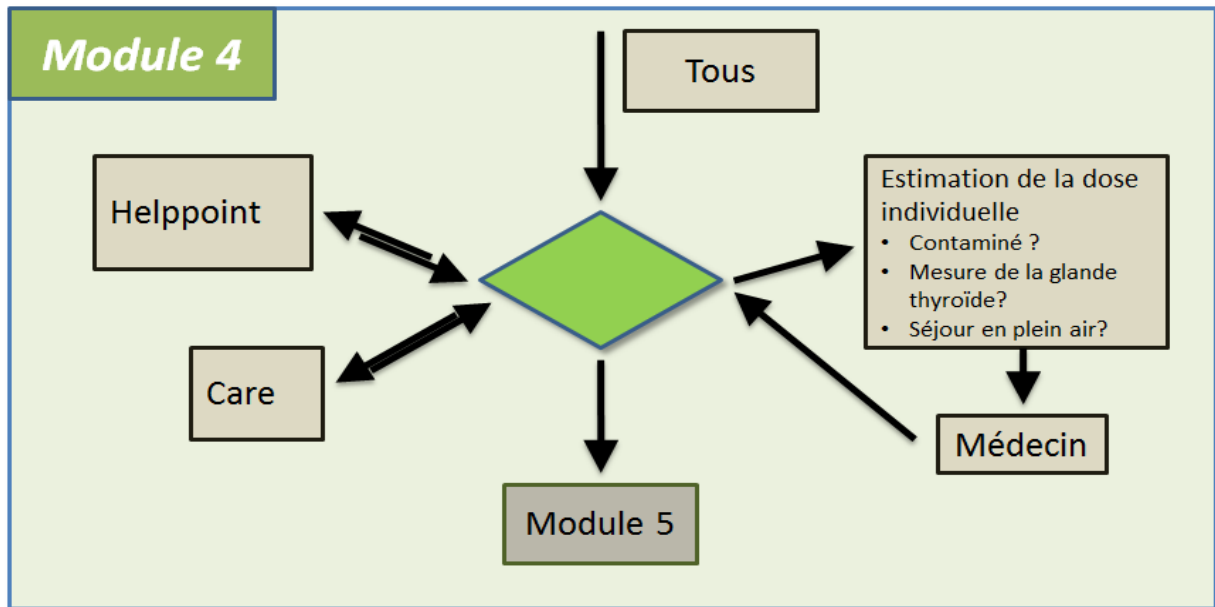


Illustration 9: Organisation schématique du module 4

Finalité du module 4

Le triage des visiteurs qui doivent faire l'objet d'une estimation de la dose s'effectue selon trois critères: «séjour en plein air», «contamination à l'entrée» et «mesure de la glande thyroïde». Ces visiteurs sont également prioritaires pour une consultation avec le médecin. D'autres personnes peuvent s'annoncer pour une consultation si un médecin est encore disponible. Des possibilités de se restaurer doivent également être prévues et planifiées dans le module 4.

Décisions prises dans le module 4

Le module 4 (triage) décide du suivi ultérieur des visiteurs du centre d'information.

- Si l'un des trois points à contrôler («contaminé après la douche», «mesure de la glande thyroïde », «séjour en plein air») est indiqué avec la mention «consultation nécessaire», le visiteur doit faire l'objet d'une estimation de la dose. Une consultation est ensuite prévue avec un médecin, lequel décide du suivi ultérieur du patient (↳ **Annexes 12 à 14**).
- Tous les autres visiteurs peuvent directement passer à la partie information du module 4.

Des consultations médicales individuelles qui ne découleraient pas des trois points à contrôler, peuvent être annoncées ici. Elles ne sont abordées qu'en deuxième priorité. Tous les visiteurs du module 4 passent ensuite au module 5.

3.3.5. Module 5

Tous les visiteurs quittent le centre d'information en passant par le module 5. Il s'agit ici de la sortie du point de vue administratif et d'une réorientation éventuelle des personnes, fondée sur l'avis donné par le médecin dans le module 4.

Au contrôle de sortie, le personnel administratif s'assure de l'exhaustivité de la feuille de contrôle, et la personne compétente transfère ces données dans le SII (dans la mesure où le système est implémenté).

On vérifie dans l'appréciation médicale (pour autant que le secret médical le permette) s'il convient de prendre des mesures immédiates (p. ex. transport à l'hôpital).

Le visiteur reçoit une fiche d'information (tirée de la brochure) intitulée «Consignes de comportement au sortir du centre d'information Radioactivité» (↳ **Annexe 21**).

Le visiteur emporte avec lui les objets, articles de valeur et/ou vêtements contaminés, qui seront, si possible, nettoyés minutieusement ou détruits. En fonction de la situation radiologique, le conseiller technique A peut fixer une valeur limite (en coups par minutes [cps]) à partir de laquelle les effets et objets ne peuvent plus être emportés.

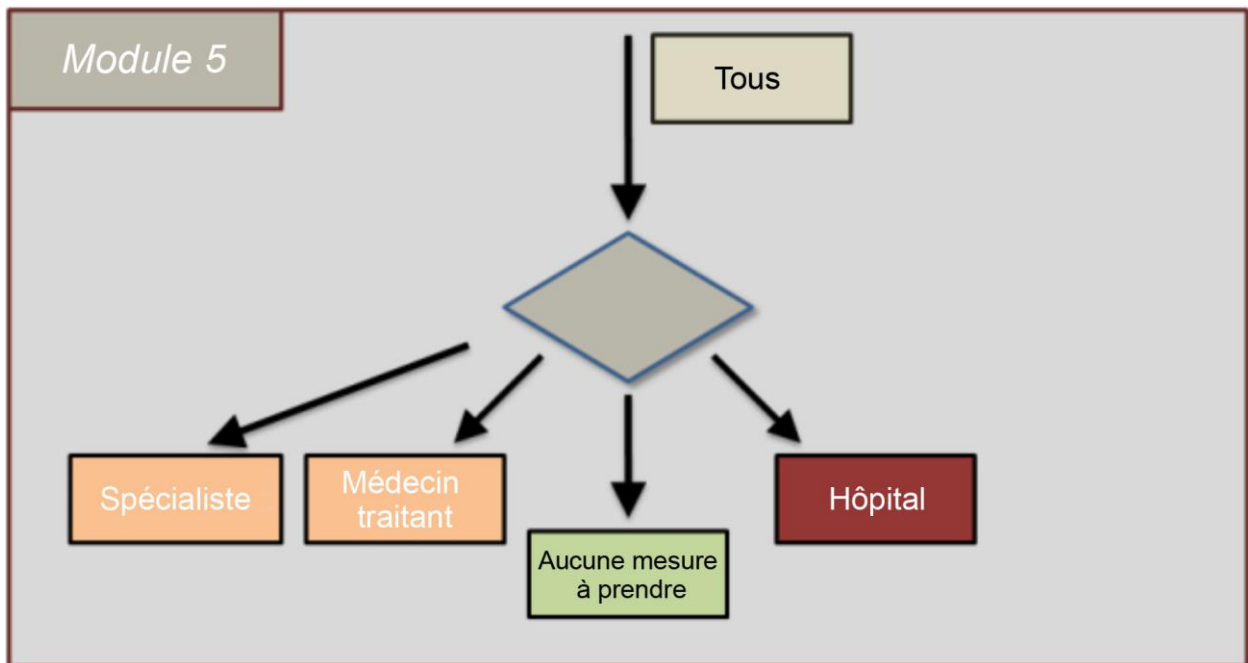


Illustration 10: Organisation schématique du module 5

Finalité du module 5

La finalité principale du présent module consiste à s'assurer de l'exhaustivité de la feuille de contrôle. Les feuilles sont photocopiées et remises au médecin cantonal. L'original reste en main du visiteur. Les informations sont recensées dans le SII (dans la mesure où le système est implémenté) et archivées (↳ **Annexe 6**).

Décisions prises dans le module 5

Le triage à la sortie a été préalablement réglé dans le module 4. Il s'effectue en fonction de l'estimation de la dose individuelle ou/et par le médecin:

- il n'est pas nécessaire d'entreprendre d'autres démarches;
- le cas est référé au médecin traitant usuel;
- le cas est référé à un spécialiste (radiologue ou autre);
- le patient doit être transféré immédiatement à l'hôpital.

3.3.6. Module «Poste de commandement»

Un module «Poste de commandement» sera également prévu par le canton au centre d'information Radioactivité. Du matériel spécifique est affecté à ce module (↳ **Annexe 4 – Matériel / «Etat-major»**). Lors de l'intervention, le canton concerné apportera du matériel complémentaire provenant de son propre stock. L'organisation du poste de commandement relève du canton.

Appendice: Abréviations

A-EEVBS	Groupe d'intervention radioprotection du DDPS
BLA	Base logistique de l'armée
CEFOCA	Centre de formation en médecine militaire et de catastrophe
CENAL	Centrale nationale d'alarme
CNB	Centrale nucléaire de Beznau (Argovie)
CNG	Centrale nucléaire de Gösgen (Soleure)
CNL	Centrale nucléaire de Leibstadt (Argovie)
CNM	Centrale nucléaire de Mühleberg (Berne/Fribourg)
ComABC	Commission fédérale pour la protection ABC
DDPS	Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports
DFI	Département fédéral de l'intérieur
EMCC	Etat-major de conduite cantonal
EMF ABCN	Etat-major fédéral ABCN
EPI	Equipement de protection individuelle
IFSN	Inspection fédérale de la sécurité nucléaire
LNA-MCS	Médecin-chef des secours
LS	LABORATOIRE DE SPIEZ
OFPP	Office fédéral de la protection de la population
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OrCtC	Organe cantonal de conduite
POLYCOM	Réseau radio suisse de sécurité
IPS	Institut Paul Scherrer
SII	Système d'information et d'intervention
SSC	Service sanitaire coordonné
SUVA	Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents