

በ	5	
U	J	

Date: 30/03/2022

Version: 0

	Rédacteur			Approbateur	
Thomas Lemoine /	Marie-Hélène Da Silva		José Pinto		
REVISIONS					
Date		Nature de la	a modification		Version
30/03/2022	Création	•	_		V0

Formation Initiale de la Personne Compétente en Radioprotection Niveau 2, secteur médical, suivant arrêté du 18/12/2019

Total suivant arrêté : 54h00 dont 18h00 de théorie, 36h00 de TD/TP. 3h00 de contrôle des connaissances par groupe et 15 mn d'entretien individuel par candidat.

Le programme de formation présenté ci-dessous n'est donné qu'à titre indicatif. FORCOMED et/ou les formateurs se réservent la possibilité de modifier l'ordre des modules.

PROGRAMME

Module théorique : Paris : du 17 au 19 novembre 2025 Module pratique : CHIPS St Germain en Laye : du 08 au 12 décembre 2025

Formateur : Thomas Lemoine Intervenant spécialisé : Sébastien Balduyck

Lundi 17 novembre : Paris Formateur : Thomas LEMOINE

08h45 – 09h00 Accueil des participants

09h00 – 09h45 **Présentation de la formation**

- Programme
- Objectif et Méthode pédagogique
- Présentation des enseignants
- Modalités d'évaluation des connaissances
- Les missions de la PCR

09h45 – 11h15 **01-N2-IT – Introduction environnement administratif, technique et réglementaire de la radioprotection**

- L'histoire pour mieux comprendre
- Instances internationales
- Instances européennes
- Organisation nationale
- Les acteurs de la radioprotection

11h15 – 11h30 Pause

11h30 – 13h00 **02-N2- IT – Physique fondamentale**

- Interactions rayonnement-Matière
- Grandeurs et unités fondamentales en dosimétrie externe
- Grandeurs de protection, grandeurs opérationnelles et étalonnage



05

Date: 30/03/2022

Version: 0

13h00 – 14h00	Déjeuner
14h00 – 15h45	 03-N2-IT – Effets biologiques des rayonnements ionisants A l'échelle microscopique Effets déterministes Effets stochastiques Effets sur Embryon-Fœtus
15h45 – 16h15	04-N2-IT – Comment situer les expositions professionnelles par rapport aux autres risques
16h15 – 16h30	Pause
16h30 – 17h00	 05-N2-IT – Techniques d'imagerie médicale Technologie Différentes installations
17h00 – 17h45	06-N2-IP (TP) – Simulation Interaction Rayonnement-Matière

Mardi 18 novembre : Paris Intervenant spécialisé : Sébastien BALDUYCK

09h00 – 10h30	 07-N2-IT – Les détecteurs Radiomètres (métrologie) Dosimètres passifs et opérationnels
10h30 – 10h45	Pause
10h45 – 11h15	 08-N2-IT – Les sources scellées Radiothérapie Curiethérapie, Sources de haute activité Contamination en cas d'incident
11h15 – 11h45	09-N2-IT – Evénements significatifs de radioprotection Sources scellées
11h45 – 12h45	Déjeuner
12h45 – 14h15	 10-N2-IT – Les autres sources d'exposition Radon Exposition de la population française
14h15 – 15h15	 11-N2-ID – Environnement Code de l'environnement Transport de matières dangereuses
15h15 – 15h30	Pause
15h30 – 17h15	 12-N2-IT – Gestion des risques Approche globale des risques 9 Principes généraux de Prévention Plan de prévention des entreprises externes



05

Date: 30/03/2022

Version: 0

Mercredi 19 novembre : Paris Formateur : Thomas LEMOINE

09h00 - 13h00 13-N2-IT - Prescriptions réglementaires du Code du Travail 13h00 - 14h00 Déjeuner 14h00 - 15h30 14-N2-IT - Protection contre l'exposition externe **Principes** Temps, Écran, Distance 15h30 - 15h45 **Pause** 15h45 - 16h45 15-N2-ID - Physique fondamentale - Exercices d'application 16h45 - 17h30 16-N2- IP - Calcul de doses et débits - Efficacité protections Dosimex V2.0 **Exercices d'application**

Lundi 08 décembre : CHIPS St-Germain en Laye Formateur : Thomas LEMOINE

08h45 - 09h00	Accueil des participants
09h00 - 10h30	17-N2-ID - TD Reprise de contact
10h30 – 10h45	Pause
10h45 – 11h45	TD Evaluation formative Kahoot®
11h45 – 12h45	Pause - Déjeuner libre (les déjeuners ne sont pas pris en charge par Forcomed)
12h45 – 13h45	 18-N2-IP - Démonstration Détecteurs Principes de fonctionnement Caractéristiques Limites d'utilisation
13h45 – 14h00	Pause
14h00 – 17h45	 19-N2-IP – Visite d'un service de radiologie conventionnelle et scanner Mesures sur une installation de radiologie conventionnelle Mesures sur une installation de scanographie Vidéo projection : la radioprotection au bloc opératoire Regard critique sur les résultats dosimétriques et leur exploitation



05

Date: 30/03/2022

Version: 0

Mardi 09 décembre : CHIPS St-Germain en Laye Formateur : Thomas LEMOINE

09h00 - 10h30	20-N2-ID – Exploitation des mesures réalisées en salles radio et scanner
10h30 – 10h45	Pause
10h45 – 11h30	21-N2-ID – Evaluation des risques Etude de poste
11h30 – 13h00	22-N2-ID – Réalisation d'un zonage
13h00 – 14h00	Pause - Déjeuner libre (les déjeuners ne sont pas pris en charge par Forcomed)
14h00 – 15h15	23-N2-ID - Calcul de doses individuelles
15h15 – 16h00	24-N2-ID – Documents du registre de radioprotection
16h00 – 16h15	Pause
16h15 – 18h15	25-N2-IP – Mesures et visite service Radiothérapie.

Mercredi 10 déc. : CHIPS St-Germain en Laye Formateur : Thomas LEMOINE

09h00 - 10h30	26-N2-ID – Exploitation des mesures réalisées en salles de radiothérapie.
10h30 – 12h00	27-N2-IP - Gestion de sources radioactives scellées. Mesures sur pièces activées.
12h00 – 13h00	Evaluation formative Kahoot®
13h00 – 14h00	Pause - Déjeuner libre (les déjeuners ne sont pas pris en charge par Forcomed)
14h00 – 15h30	 28-N2-IP – Conception des locaux Principes – Prescription règlementaire Réalisation d'une note de calcul Production d'un rapport de conformité
15h30 – 15h45	Pause
15h45 – 16h45	29-N2- IT – Gestion des événements significatifs de radioprotection
16h45 – 17h45	30-N2- ID – Gestion des événements significatifs de radioprotection



05

Date: 30/03/2022

Version: 0

Jeudi 11 décembre : CHIPS St-Germain en Laye Formateur : Thomas LEMOINE

09h00 - 12h00 31- N2-IP (TD 2h 15 mn + TP 45 mn) – Communication information et formation Principes de base Création d'exposé Exemple commenté de support de cours 12h00 - 13h00 Pause - Déjeuner libre (les déjeuners ne sont pas pris en charge par Forcomed) **Evaluation formative Kahoot®** 13h00 - 14h00 14h00 - 15h00 32-N2- ID - Tenue des dossiers administratifs ASN-IRSN 15h00 - 15h45 33-N2- ID - Démonstration Suivi dosimétrique et médical 15h45 - 16h00 **Pause** 34-N2-ID - Etude de cas : projet création installation radiologique 16h00 - 17h00

Vendredi 12 décembre : CHIPS St-Germain en Laye Formateur : Thomas LEMOINE

35-N2-ID - TD Synthèse: les grands messages à retenir - Les premières actions

9h00 – 10h00 : 36-N2-ID – TD Synthèse : les grands messages à retenir - Les premières actions

(Suite)

10h00 – 11h30 : **37-N2-ID – Influence des facteurs humains et organisationnels sur les pratiques**

11h30 – 11h45 : Pause

17h00 - 18h00

11h45 – 13h15 : Contrôle théorie

13h15 – 14h15 : Pause - Déjeuner libre (les déjeuners ne sont pas pris en charge par Forcomed)

14h15 – 15h15: Travail en groupe d'analyse

15h15 – 17h30 : Entretiens individuels : 15 mn par candidat