



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA MANCHE

# **PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION DU CENTRE NUCLÉAIRE DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DE FLAMANVILLE**



## **DOCUMENT GÉNÉRAL**

### **ÉDITION 2019**

# Table des matières

## I. Partie opérationnelle du PPI

1. Déroulement d'une crise et schéma d'alerte.....	7
2. Les cinq phases.....	9
A) <b>Phase vigilance : posture de veille</b> (Fiche n°0).....	9
B) <b>Phase réflexe</b> (Fiche n°1).....	10
C) <b>Phase immédiate</b> (Fiche n°2).....	11
D) <b>Phase concertée</b> (Fiche n°3).....	12
E) <b>Phase post-accidentelle</b> (Fiche n°4).....	13
a) <u>Place de la phase post-accidentelle dans la gestion de crise</u> .....	13
b) <u>Trois objectifs</u> .....	13
c) <u>Quatre principes</u> .....	13
d) <u>Six points clés</u> .....	13
e) <u>Actions à entreprendre</u> .....	14
3. Les mesures de protection des populations.....	17
A) <b>Les périmètres d'intervention</b> .....	17
B) <b>Alerte de la population</b> (Fiche n°5).....	19
a) <u>Les sirènes PPI</u> .....	19
b) <u>Le dispositif SAPPRE</u> .....	22
c) <u>Les moyens mobiles d'alerte</u> .....	23
d) <u>Télé-alerte</u> .....	23
e) <u>Les médias</u> .....	23
f) <u>Les Panneaux à Message Variable (PMV)</u> .....	23
g) <u>La convention multi-partite</u> .....	23
C) <b>Mise à l'abri et à l'écoute</b> (Fiche n°6).....	24
a) <u>Comportements attendus</u> .....	24
b) <u>Fin de la mise à l'abri et à l'écoute</u> .....	24
D) <b>Bouclage de la zone sinistrée</b> (Fiche n°7).....	25
a) <u>Points de contrôle selon le périmètre retenu</u> .....	25
b) <u>Réglementation de circulation et de stationnement</u> .....	26
E) <b>Évacuation</b> (Fiche n°8).....	27
a) <u>Population concernée</u> .....	27
b) <u>Déroulement de l'évacuation</u> .....	27
c) <u>Après l'évacuation : 2 cas sont possibles</u> .....	36
F) <b>Évacuation au-delà de 5 km</b> .....	37
G) <b>Prise d'iode stable</b> (Fiche n°9).....	38
a) <u>Périmètre de mise à disposition préventive</u> .....	38
b) <u>La posologie et les seuils d'administration de ce médicament</u> .....	39

## II. Données de base du PPI

1. Présentation du contexte.....	40
A). <b>L'établissement</b> :.....	40
B) <b>Les produits dangereux détenus sur le site</b> .....	41
a) <u>Le combustible nucléaire</u> .....	41
b) <u>Les autres produits consommés</u> .....	41
C) <b>Les scénarios d'accident</b> .....	41

## III. Annexe 1-Fiches actions

SIDPC.....	5
SCI.....	7
L'exploitant, le CNPE.....	8
La FARN.....	10
La sous-préfecture de Cherbourg.....	11
Les Mairies.....	12
Le Conseil départemental.....	13

L'ASN.....	14
Le SDIS.....	15
Le SAMU .....	16
La gendarmerie départementale.....	19
La DDSP.....	20
La DDTM.....	21
L'ARS.....	23
La DDCS.....	25
La DDPP.....	27
La DSDEN.....	28
La DDFIP.....	29
La DREAL.....	31
La DIRECCTE.....	32
Le DMD.....	34
La chambre des métiers.....	36
Météo France.....	37
PC Mesures.....	38
SIDSIC.....	40

#### **IV. Annexe 2-Annexes publiques**

Environnement humain.....	03
Liste des établissements de santé publics et privés du département.....	05
Établissements de santé et établissements médicaux sociaux du périmètre.....	06
Captages AEP situés en zone PPI.....	08
Recensement des moyens de contrôle et de décontamination.....	09
Liste des moyens de secours et des équipements médicaux du CNPE .....	10
Établissements scolaires.....	11
Description des types de temps-rose des vents.....	19
Glossaire et Sigles.....	21

#### **V. Annexe 3-Modèles**

Fiche d'activation de la convention quadripartite.....	3
Arrêté de mise à l'abri.....	4
Arrêté d'évacuation.....	6
Arrêtés de réquisition.....	8
Arrêtés d'interdiction.....	12
Communiqués de presse.....	23
Questionnaire de recensement.....	30

#### **VI. Annexe 4-Annexes confidentielles**

Répertoire téléphonique d'alerte.....	3
Répertoire téléphonique des mairies impliquées dans les périmètres de danger.....	4
Répertoire téléphonique des établissements de santé publics et privés de la Manche.....	8
Répertoire téléphonique des organisations professionnelles de la Manche.....	9
Emplacement des produits dangereux.....	11
Plan de matérialisation des secours au sein du CNPE.....	14
Documents services .....	15
- DDTM.....	15
démarche maritime.....	15
Détermination des cultures marines concernées.....	15
Fermes saumon.....	16
huîtres.....	17
Zone des productions de coquillages.....	19
démarche terrestre (tableau disponible à la DDTM).....	
- DREAL.....	20
ICPE.....	20

## Arrêté préfectoral



Service interministériel de défense  
et de protection civiles

### **ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 02 - 2019** portant révision du plan particulier d'intervention du Centre Nucléaire de Production d'Électricité de Flamanville

**LE PRÉFET DE LA MANCHE**  
Chevalier de la Légion d'Honneur

- VU** les codes de la santé publique, de l'environnement, de la sécurité intérieure et de la défense,
- VU** la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile,
- VU** la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire,
- VU** la directive interministérielle du 7 avril 2005 sur l'action des pouvoirs publics en cas d'événement entraînant une situation d'urgence radiologique,
- VU** la directive interministérielle du 30 mai 2005 relative à l'application de la convention internationale sur la notification rapide d'un accident nucléaire et de la décision du conseil des communautés européennes concernant les modalités communautaires en vue de l'échange rapide d'informations dans le cas d'une situation d'urgence radiologique,
- VU** la directive interministérielle du 29 novembre 2005 relative à la réalisation et au traitement des mesures de radioactivité dans l'environnement en cas d'événement entraînant une situation d'urgence radiologique,
- VU** la circulaire DGSNR/DDSC n°DEP-SD7-0249 du 11 août 2005 relative à la distribution préventive des comprimés d'iode stable à l'intérieur des zones couvertes par un plan particulier d'intervention,
- VU** l'arrêté ministériel du 4 novembre 2005 relatif à l'information des populations en cas de situation d'urgence radiologique,
- VU** l'arrêté ministériel du 20 novembre 2009 portant homologation de la décision n° 2009- DC-0153 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 août 2009 relative aux niveaux d'intervention en situation d'urgence radiologique,
- VU** le plan d'urgence interne du CNPE de Flamanville,
- VU** l'organisation d'une consultation publique du 26 novembre 2018 au 21 décembre 2018, sur les 40 communes concernées par le PPI,
- VU** les observations recueillies lors de la procédure réglementaire de consultation du public du 26 novembre 2018 au 21 décembre 2018,
- VU** les avis recueillis sur le projet de plan particulier d'intervention du CNPE de Flamanville, des maires des communes situées dans les périmètres PPI,
- SUR** proposition du Sous-Préfet, Directeur de cabinet de la Préfecture de la Manche,

## ARRÊTÉ

### Article 1<sup>er</sup> :

Le plan particulier d'intervention du centre nucléaire de production d'électricité de Flamanville, annexé au présent arrêté, est approuvé. Il s'intègre au dispositif ORSEC départemental.

### Article 2 :

Toutes les communes situées dans les périmètres PPI, doivent élaborer un plan communal de sauvegarde conformément aux dispositions du code de la sécurité intérieure.

### Article 3 :

Les modalités d'alerte des populations concernées sont définies dans le plan particulier d'intervention annexé au présent arrêté.

### Article 4 :

Ce document sera modifié chaque fois que de besoin, et en tout état de cause, réactualisé tous les cinq ans.

### Article 5 :

L'arrêté préfectoral du 06 décembre 2016 relatif à l'approbation du plan particulier d'intervention du CNPE de Flamanville est abrogé.

### Article 6 :

Sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Manche :

- Monsieur le Secrétaire général de la Préfecture de la Manche,
- Monsieur le Sous-Préfet, Directeur de cabinet de la Préfecture de la Manche,
- Madame la Sous-Préfète de l'arrondissement de Cherbourg,
- Mesdames et Messieurs les Maires de Barneville-Carteret, Baubigny, Benoîtville, Breuille, Bricquebec-en-Cotentin, Bricquebosq, Brix, Cherbourg-en-Cotentin, Couville, Flamanville, Grosville, Hardinvast, Heauville, Helleville, La Hague, La Haye-d'Ectot, Les Moitiers-d'Allonne, Les Pieux, Le Rozel, Martinvast, Noinville, Pierreville, Rauville-la-Bigot, Rocheville, Saint-Christophe-du-Poc, Saint-Germain-le-Gaillard, Saint-Martin-le-Grèard, Saint-Maurice-en-Cotentin, Saint-Pierre-d'Arthevlise, Senoville, Sideville, Siouville-Hague, Sortosville-en-Beaumont, Sottevast, Sotteville, Surtainville, Teurthéville-Hague, Tollevast, Tréauville, Virandeville,
- Messieurs les Directeurs des CNPE de Flam 1&2 et Flam 3,
- ainsi que les destinataires de ce plan.

Fait à Saint-Lô, le 29 JAN 2017

Le Préfet,  
  
Jean-Marie SABATHÉ

### Mises à jour

N°	Date	Référence et objet de la mise à jour	Effectuée le

# I. Partie opérationnelle du PPI

## 1. Déroulement d'une crise et schéma d'alerte

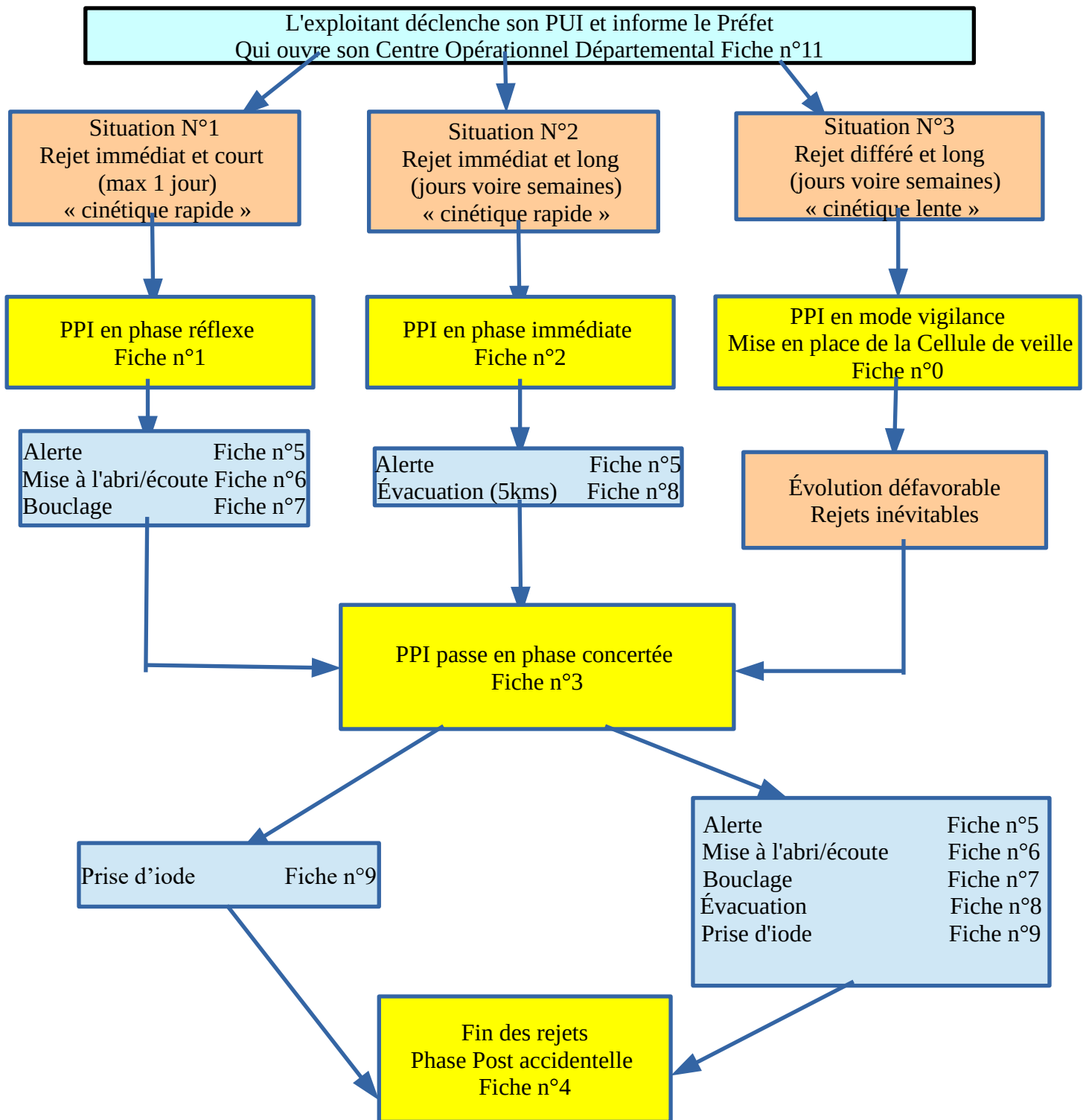
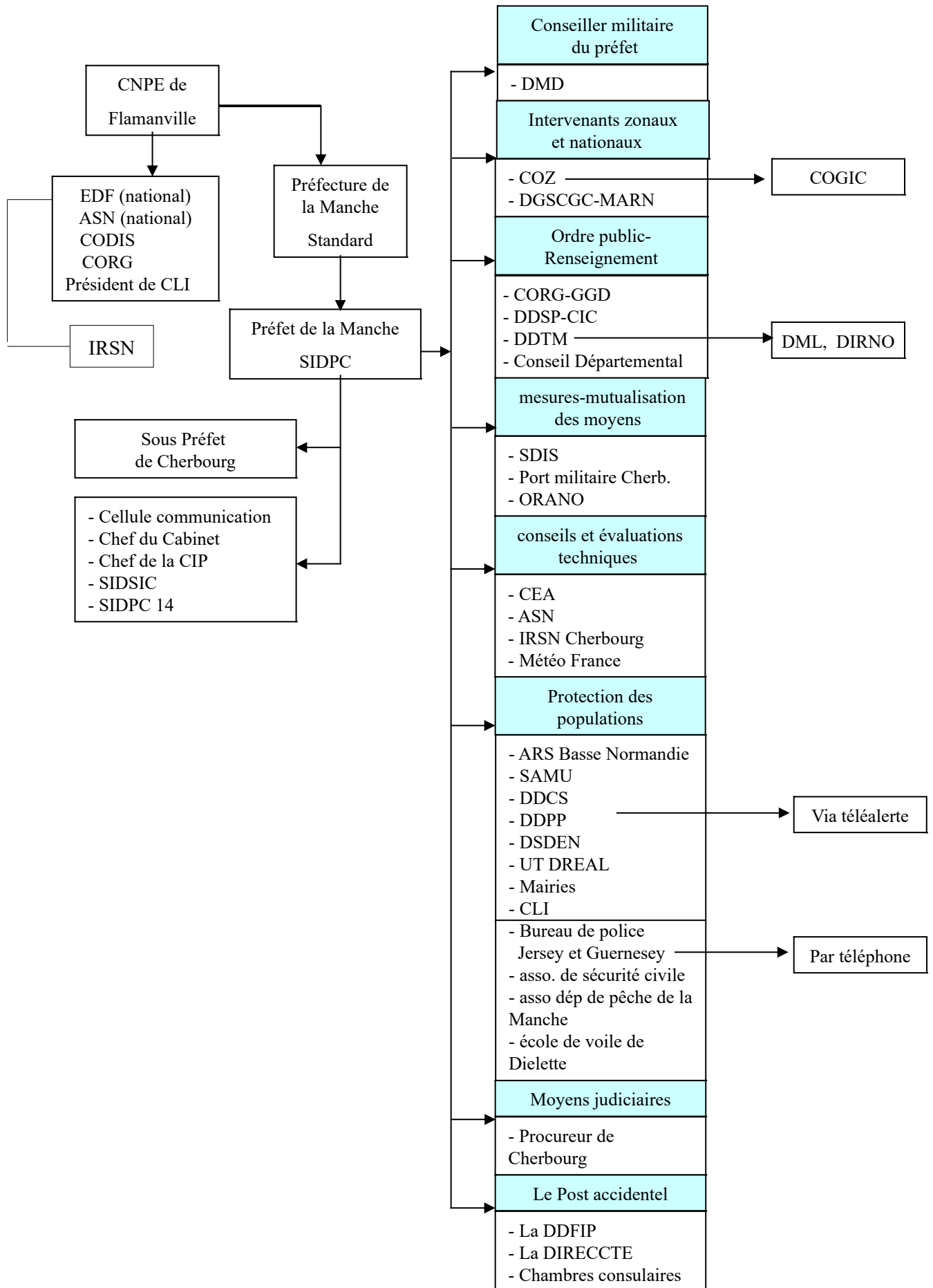


schéma d'alerte





## 2. Les cinq phases

### **A) Phase vigilance : Posture de veille (Fiche n°0)**

La posture de veille débute lorsque l'exploitant déclenche son PUI. Celui-ci peut être activé pour faire face à un sinistre classique et ne signifie pas nécessairement l'existence d'un risque radiologique réel pour les populations. Mais, selon la convention d'information réciproque, l'exploitant se doit d'en informer le Préfet qui, s'il le juge nécessaire, peut adopter une **posture de veille** en cas d'évolution de la situation. Le préfet de la Manche a la possibilité d'engager tout moyen qu'il jugerait utile y compris durant cette phase de veille.

La cellule de veille se réunit dans le COD et a pour principales missions de :

- Suivre l'évolution de l'événement ;
- Anticiper une éventuelle évolution défavorable de la situation qui nécessiterait la mise en œuvre Plan Particulier d'Intervention ;

La cellule de suivi est chargée de :

- mettre en alerte ou informer les différents services concernés ;
- débiter la tenue d'un tableau de situation, d'une main courante et d'une cartographie opérationnelle
- centraliser et recouper les informations sur l'événement ;
- maintenir un contact permanent avec l'exploitant ;
- activer la visualisation des résultats des balises fixes de mesure de la radioactivité et, éventuellement activer la CMIR, afin de vérifier l'absence de rejets radioactifs dans l'environnement ;
- assurer, en tant que de besoin, l'information des populations, des médias et des élus ;
- préparer la mise en œuvre du PPI au cas où la situation évoluerait défavorablement.

La cellule de suivi comprend :

- un membre du corps préfectoral, qui dirige cette cellule ;
- le chef du SIDPC et ses personnels ;
- le chef du Bureau de la Communication Interministérielle ;
- le chef du Service Départemental des Systèmes d'Information et de Communication ;
- le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours ou son représentant ;
- le colonel commandant le Groupement de Gendarmerie Départementale ou son représentant ;
- le Directeur Départemental de la Sécurité Publique ou son représentant ;
- un ingénieur de l'ASN ;
- un représentant de l'exploitant nucléaire (le « PCD6 ») ;
- la Présidente de la CLI ou son représentant ;
- les renforts nécessaires en fonction de la situation considérée.

## **B) Phase réflexe (Fiche n°1)**

<b>CINÉTIQUE RAPIDE (rejets courts et imminents) &gt;&gt;&gt; PPI EN PHASE RÉFLEXE</b>
----------------------------------------------------------------------------------------

Accident d'installation conduisant à un rejet avéré, immédiat (moins de 6 heures après le début de l'événement) et de courte durée (quelques heures). accident de conséquences modérées susceptibles d'entraîner des impacts sur des zones de quelques kilomètres.

La décision d'activation du PPI en phase réflexe est prise par le Préfet lorsque l'on se trouve en situation de «cinétique rapide», c'est-à-dire lorsqu'un rejet radioactif est en cours (avéré) ou imminent pouvant survenir en moins de 6 heures suivant l'accident / accident au CNPE.

Pour prendre cette décision et en l'absence d'expertise nationale et de conseils de la part de l'autorité de sûreté nucléaire dans les premières heures de la crise, le Préfet s'appuie principalement sur les informations transmises par l'exploitant.

En phase réflexe et d'après la convention d'information réciproque, le Préfet de la Manche donne délégation à l'exploitant du CNPE de Flamanville pour déclencher les dispositifs d'alerte aux populations (sirènes et SAPRE) dans le rayon de 2 km. L'exploitant informe à posteriori et sans délai l'autorité préfectorale.

Cette zone d'urgence absolue se réfère à la logique d'un accident à cinétique rapide pour lequel sont prises des mesures prédéterminées et conservatoires dont typiquement :

- **la mise à l'abri totale des populations concernées dans la zone de 0 à 2 kms autour du site.**
- **la mise à l'écoute (radio, télévision) des populations concernées dans la zone de 0 à 2 kms autour du site.**

### **C) Phase immédiate (Fiche n°2)**

<b>CINÉTIQUE RAPIDE (rejets longs et imminents) &gt;&gt;&gt; PPI EN PHASE IMMÉDIATE</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------

Accident d'installation conduisant à un rejet avéré, immédiat (moins de 6 heures après le début de l'événement) et de longue durée (jusqu'à quelques jours voire quelques semaines). accident de conséquences potentiellement fortes susceptibles d'entraîner des impacts sur des zones pouvant dépasser celles du PPI.

En fonction de l'atteinte de certains critères techniques, l'exploitant pourra être conduit à alerter les populations pour une mise à l'abri et à l'écoute en **phase réflexe** sur un rayon de 2 km.

Le Préfet pourra ensuite décider, si la situation le justifie, l'évacuation des populations sur un rayon de 5 km :

- **l'évacuation sur un rayon de 5 km**

Ces premières actions de protection pourront ensuite être complétées par des actions relevant de la phase concertée.

#### **D) Phase concertée (Fiche n°3)**

<b>CINÉTIQUE LENTE (rejets différés et longs) &gt;&gt;&gt; PPI EN PHASE CONCERTÉE</b>
---------------------------------------------------------------------------------------

Accident d'installation conduisant à un rejet long et différé ou menace de rejet suivi ou non d'un rejet différé (plus de 6 heures après le début de l'événement) et de longue durée (jusqu'à quelques jours voire quelques semaines). accident de conséquences potentiellement fortes susceptibles d'entraîner des impacts sur des zones pouvant dépasser celles du PPI.

Il s'agit là d'une phase où des rejets radioactifs sont envisageables mais à plus longue échéance (plus de 6 heures), c'est-à-dire qu'il possède une «cinétique lente». On dit alors que la mise en œuvre des dispositions du PPI est faite en phase concertée. En effet, le Préfet a le temps de bénéficier de l'avis et de l'expertise des différents centres et cellules de crise pour décider de l'engagement des mesures les plus adaptées à la situation.

Il convient d'assurer une montée en puissance de l'organisation de crise. Le COD se met donc en place et les moyens sont pré-positionnés.

Les mesures de protection des populations sont :

- **l'évacuation de la population dans la zone de 0 à 5 km**
- **la mise à l'abri, totale ou partielle, et à l'écoute de la population dans la zone de 5 à 20 km**

## E) Phase post-accidentelle (Fiche n°4)

### a) Place de la phase post-accidentelle dans la gestion de crise :

La période d'urgence est couverte par le PPI et se termine avec le retour à l'état sûr de l'installation et la fin des rejets.

On passe alors dans la phase post-accidentelle qui est celle du traitement des conséquences de l'événement.

Elle se compose :

➤ **d'une période de transition** qui peut durer de quelques semaines à quelques mois après l'accident et qui est marquée par une méconnaissance de l'état réel de la contamination de l'environnement et des personnes.

➤ **d'une période de long terme** qui peut durer jusqu'à plusieurs dizaines d'années après l'accident et est caractérisée par une contamination durable des territoires et un risque d'exposition durable des personnes.

Les mesures à adopter lors de cette phase post-accidentelle sont envisagées, autant que possible, dès la mise en œuvre du PPI.

### b) trois objectifs

La contamination durable de l'environnement crée une situation complexe affectant tous les domaines de la vie des populations avec des enjeux sanitaires, économiques, sociaux et psychologiques.

Compte tenu de ces enjeux, trois objectifs apparaissent comme primordiaux :

- protéger les populations contre les dangers des rayonnements ;
- apporter un appui aux populations victimes ;
- reconquérir les territoires contaminés.

### c) Quatre principes de gestion de la sortie de la phase d'urgence :

Quatre grands principes, définis par le CODIR-PA, définissent les actions à engager :

➤ Les enjeux de la gestion post-accidentelle nucléaire doivent être pris en compte dans les actions de protection des populations dès la sortie de la phase d'urgence.

➤ Les actions de protection engagées dès la sortie de la phase d'urgence doivent être «justifiées», c'est-à-dire que les bénéfices attendus doivent être supérieurs aux risques et inconvénients inhérents à leur mise en œuvre.

➤ L'exposition de la population aux rayonnements ionisants devra être réduite à un niveau aussi bas que possible : c'est le «principe d'optimisation», qui existe également pour la radioprotection des personnels.

➤ La gestion post-accidentelle doit associer les populations, les élus et les acteurs économiques et sociaux.

### d) Six points clés de la gestion post-accidentelle

➤ La définition, dès la sortie de la phase d'urgence, d'un premier zonage des territoires contaminés, constitue une décision majeure et le cadre structurant pour la gestion de la phase post-accidentelle. Ce zonage permet notamment d'organiser l'interdiction de la consommation et de la mise sur le marché des denrées locales, principale source d'exposition.

➤ Les populations affectées par les conséquences de l'accident doivent bénéficier d'une prise en charge médicale et psychologique.

➤ L'accueil des populations affectées par les conséquences de l'accident, le soutien aux victimes et le versement des aides première urgence doivent être opérationnels dès la sortie de la phase d'urgence.

➤ La caractérisation de la situation radiologique, des niveaux de contamination des denrées alimentaires et des eaux doivent être connue au plus tôt et dès le sortite de la phase d'urgence.

➤ La mise en place rapide de la gestion de l'eau du robinet est primordiale.

➤ La gestion des déchets contaminés d'origine et de natures diverses doit être pensée et mise en place dès la sortie de la phase d'urgence.

### e) Actions à entreprendre pour préparer la phase post-accidentelle

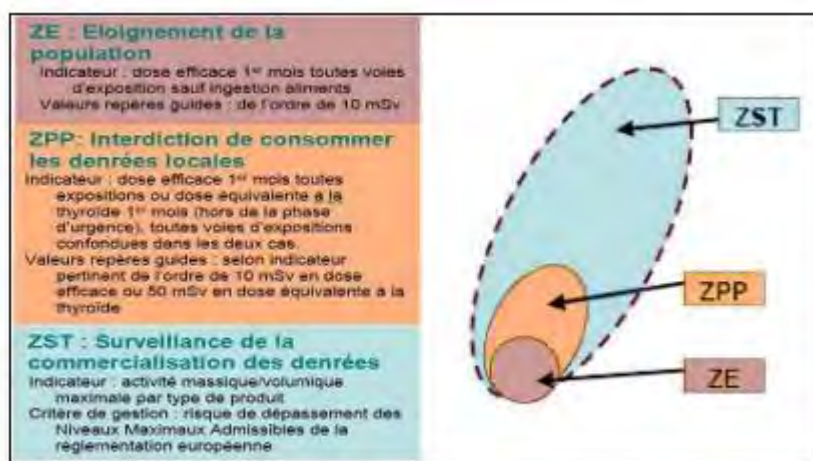
Lors de la phase d'urgence, dès que le rejet est avéré ou inéluctable, des actions préparatoires à la phase post-accidentelle doivent être menées par la cellule « Suivi des populations et de l'activité économique » du COD qui doit notamment :

Définir, sur la base des données disponibles à ce stade (mesures de dosage de la radioactivité dans l'environnement fournies par le PC mesures) et au-travers d'une modélisation prédictive, les périmètres qui seront concernés par les mesures de protection des populations en phase post-accidentelle.

3 types de zones doivent être définis à l'initiative de Monsieur le Préfet :

- Une Zone d'Éloignement (ZE) dont la population serait éloignée pour une durée plus ou moins longue en fonction du niveau d'exposition.
- Une Zone de Protection des Populations (ZPP) à l'intérieur de laquelle des actions sont nécessaires pour réduire aussi bas que possible l'exposition des populations à la radioactivité ambiante ou à l'ingestion de denrées contaminées.
- Une Zone de Surveillance renforcée des Territoires (ZST) plus étendue et tournée vers une gestion économique avec une surveillance accrue des denrées alimentaires et des produits agricoles.

La zone la plus proche de la source est la ZE : les populations de cette zone devront être éloignées. En revanche, la ZPP et la ZST sont des zones où les populations peuvent en principe résider et travailler. Les actions de protection visent alors essentiellement à prévenir une contamination par la voie alimentaire.



Dans ces zones, les autorités civiles s'attacheront particulièrement à gérer :

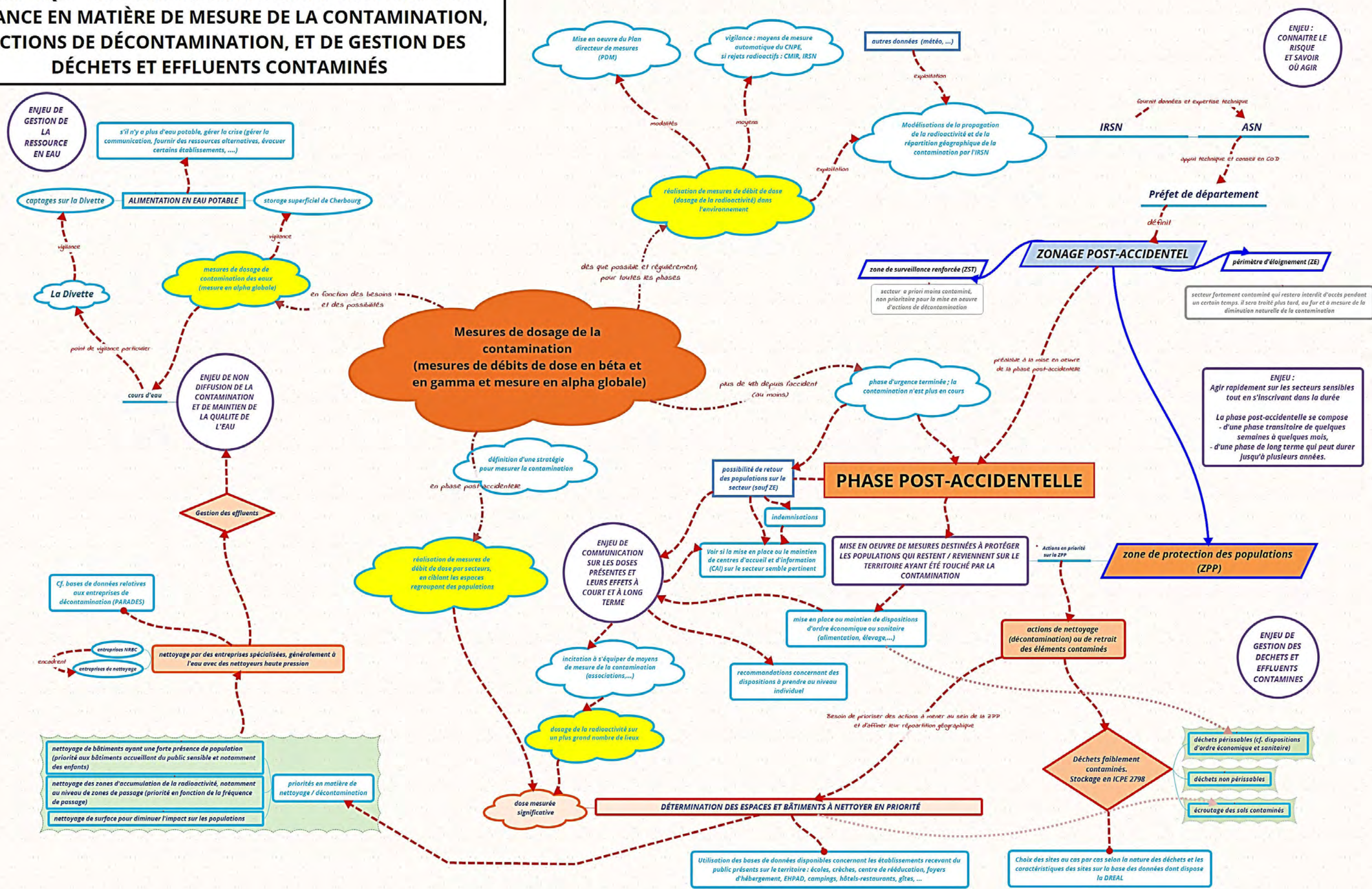
- le suivi sanitaire des populations ;
- la gestion des denrées alimentaires et des déchets contaminés ;
- les conséquences économiques ;
- l'indemnisation des dommages subis par les victimes ;
- la réhabilitation des conditions de vie dans les zones contaminées.

1. Définir une stratégie post-accidentelle de mesure de la contamination radiologique de l'environnement (prioritairement en ZPP puis en ZST et postérieurement en ZE).

2. Préparer la mise en place de Centres d'Accueil et d'Information (CAI), éventuellement en ZPP, chargés d'accueillir les populations concernées, de les recenser, de les orienter si nécessaire vers une structure capable de réaliser un contrôle de contamination, de fournir un soutien médico-psychologique, d'organiser l'hébergement des personnes devant être éloignées.

3. Faciliter la mise en place du dispositif d'indemnisation des populations concernées, notamment le versement des aides de première nécessité (versées par l'exploitant) et des secours d'urgence (versés par l'État). Les CAI pourront être chargés de l'instruction des demandes.
4. Interdire par arrêtés la consommation et la mise sur le marché des denrées alimentaires et productions de la ZE, de la ZPP, voire de la ZST, et prévoir l'approvisionnement de ces zones en produits sains. (modèles en annexe 3)
5. Mettre, par arrêtés, sous séquestre les élevages dans les communes concernées par la ZE et la ZPP. (modèles en annexe 3)
6. Gérer la ressource en eau. Une vigilance particulière est à prévoir concernant les captages sur la Divette et les installations alimentant Cherbourg-en-Cotentin
7. Interdire, par arrêtés, la pratique de la chasse, de la pêche et de la cueillette dans la ZPP et la ZST. (modèles en annexe 3)
8. Préparer les arrêtés visant à restreindre l'accès aux forêts et espaces verts dans les zones où cela est nécessaire (ZE, ZPP et éventuellement ZST). (modèles en annexe 3)
9. Interdire, par arrêtés, certaines activités aquacoles
10. Envisager les actions de réduction de la contamination notamment le lavage du bâti, qui doit être réalisé le plus rapidement possible après le rejet pour une efficacité optimale.
11. Envisager la gestion des matières contaminées considérées comme des déchets radioactifs (lister les sites de décontamination ou d'élimination, créer au besoin des lieux de stockage temporaires). Pour les déchets faiblement contaminés, faire appel aux données de l'unité territoriale de la DREAL afin de déterminer des sites de stockage en ICPE 2798.
12. Préparer la communication post-accidentelle.

# SYNOPTIQUE DES ACTIONS À PRÉVOIR ET DES POINTS DE VIGILANCE EN MATIÈRE DE MESURE DE LA CONTAMINATION, D'ACTIONS DE DÉCONTAMINATION, ET DE GESTION DES DÉCHETS ET EFFLUENTS CONTAMINÉS





### 3. Les mesures de protection des populations

#### **A) Les périmètres d'intervention et d'information**

Le PPI n'est déclenché que quand il y a lieu de mettre en œuvre des mesures de protection de la population. Le déclenchement du PUI par l'exploitant ne signifie pas obligatoirement l'existence d'un risque radiologique, le PUI peut être déclenché pour faire face à un sinistre classique. Néanmoins, les services de la préfecture doivent se tenir prêt à intervenir et adopter une posture de veille en cas d'évolution de la situation.

Au-delà des limites d'application de la phase immédiate (5 km), il est admis dans le cadre de la phase concertée, que le processus décisionnel visant la protection des populations repose sur l'échange entre le Préfet et les experts du nucléaire.

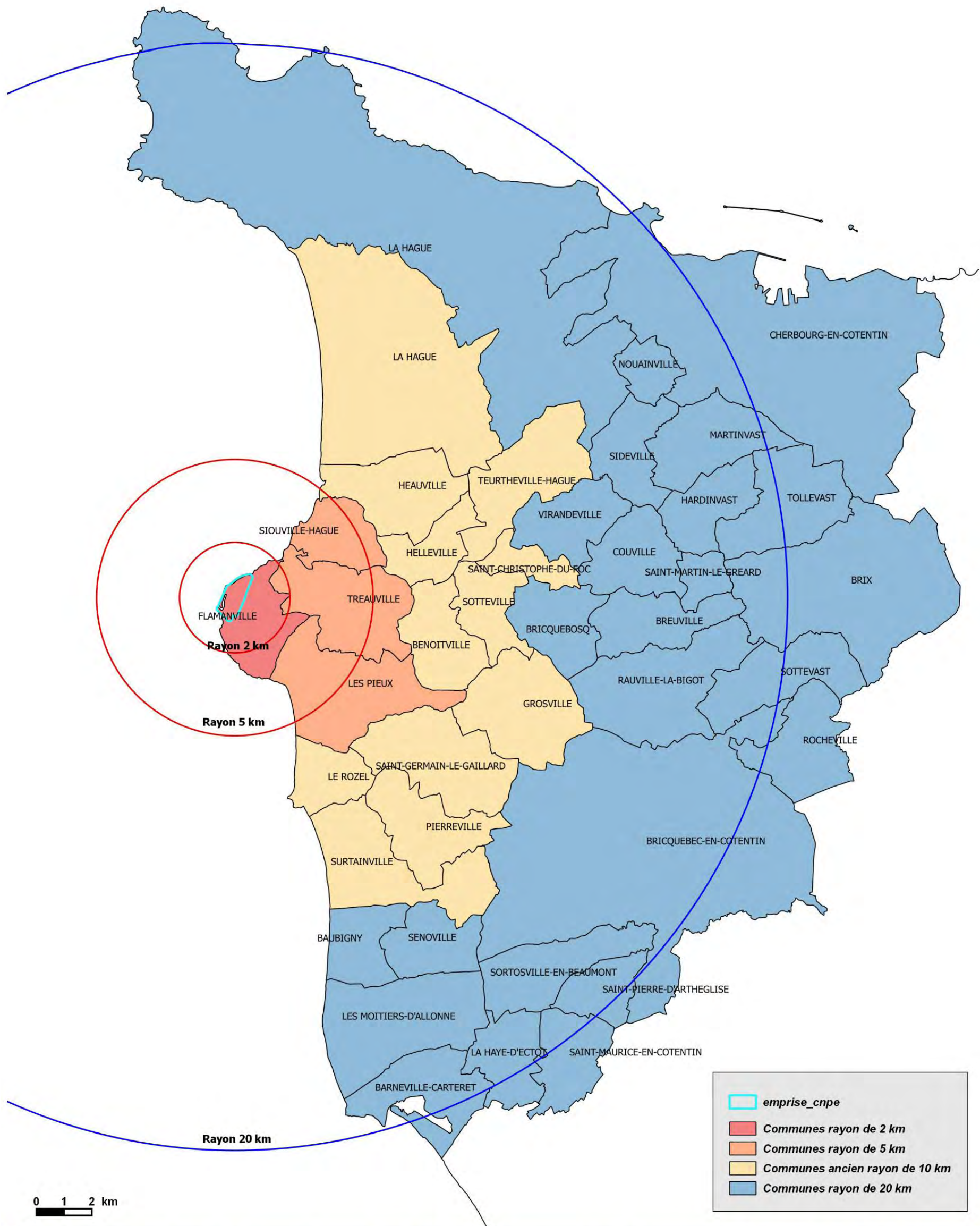
En effet, le processus décisionnel en cas d'accident nucléaire repose :

- sur la planification de mesures de protection sur les distances forfaitaires pour les événements à cinétique rapide, mise à l'abri en phase réflexe (2 km) et évacuation en phase immédiate (5 km).
- sur les recommandations de l'expertise lors de la phase concertée. Cette concertation peut amener le Préfet à retenir des actions de protection sur des distances inférieures ou supérieures au rayon du PPI.

Ainsi, le rayon du PPI n'est pas une limite de protection des populations. Il définit le territoire où il convient de mieux préparer les populations, de mieux planifier localement (PCS, PPMS...) et de pré distribuer l'iode stable. **Le périmètre de 20 km a été retenu.**

Ce périmètre de 20 kms représente 40 communes (cf carte page suivante). Afin de permettre une meilleure compréhension de la population, les communes touchées par ce périmètre sont intégrées pour l'ensemble du territoire communal dans le PPI.

## Plan particulier d'intervention du centre nucléaire de production d'électricité de Flamanville









## **B) L'alerte (Fiche n°5)**

L'alerte de la population en phase réflexe comme en phase immédiate ou concertée a pour but d'alerter la population dans le périmètre de danger immédiat (2 km) et :

- de lui demander de se mettre immédiatement à l'abri et à l'écoute ;
- d'indiquer aux établissements sensibles de mettre en œuvre leur plan de secours.

Ils seront alertés et informés par les moyens suivants :

	Moyens	Gestionnaires	Qui est alerté ?	Décision
	Sirènes fixes du site du CNPE et à Flamanville	L'exploitant	La population dans un rayon de 2 km autour du site	Préfet de la Manche
	1 sirène sur le site du CNPE et 1 sirène à Flamanville. Les sirènes sont déclenchées selon les modalités fixées dans la convention d'information.			
	SAPPRE	L'exploitant	La population dans un rayon de 2 km autour du site	Préfet de la Manche
	Cet automate d'alerte transmet un message de mise à l'abri et à l'écoute par téléphone aux particuliers et aux établissements recevant du public.			
	MMA (moyens mobiles d'alerte)	Maire, gendarmerie et moyens militaires	La population susceptible d'être concernée par une mise à l'abri ou une évacuation.	Maire et Préfet de la Manche
	TELEALERTE (appel automatisé de l'alerte)	État	Élus	Préfet de la Manche
 	Les médias (radios et télévision) et les réseaux sociaux	État (mise en œuvre de conventions locales passées entre l'État et France Bleu, Tendance Ouest, Hag'Fm, Radio'flam, France 3 Facebook et Twitter	La population, Les élus, les services déconcentrés de l'État	Préfet de la Manche

### a) Les sirènes PPI

Les deux sirènes, l'une installée sur le site et l'autre sur la commune de Flamanville doivent être audibles dans la zone des 2 km autour de la centrale.

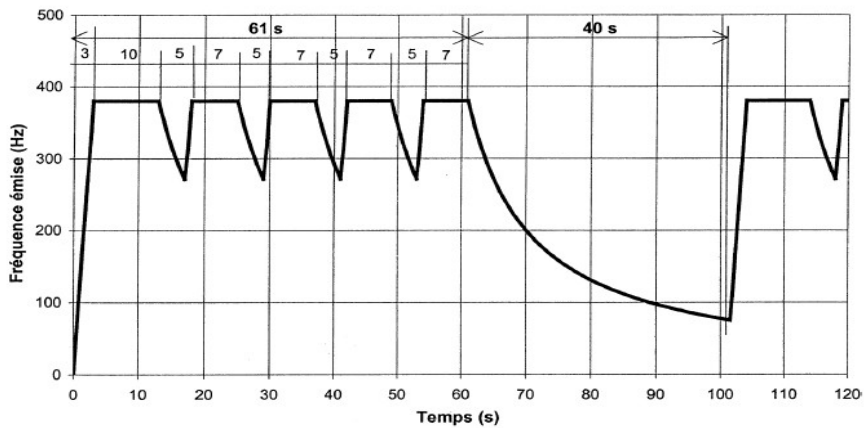
Elles peuvent être déclenchées sur ordre du Préfet, ou sur initiative de l'exploitant lui-même qui dans ce cas agit pour le compte du Préfet.

Elles avertissent la population de la nécessité de **s'abriter immédiatement** en un lieu protégé, et de **se mettre à l'écoute** de l'une des radios conventionnées (France Bleu, Tendance Ouest, Radio Flam ou Hag'Fm) ou de France 3.

Description d'une émission de mise en alerte :

Elle consiste en trois émissions successives d'une durée d'une minute et 41 secondes, chacune séparée par un intervalle de cinq secondes.

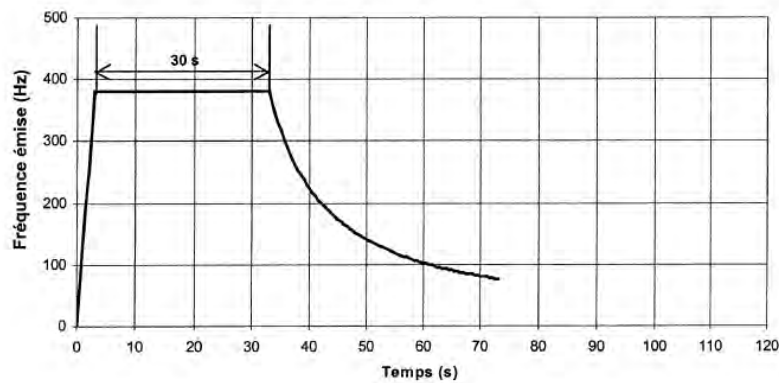
1. Le signal national d'alerte



Description d'une émission de fin d'alerte :

Elle comporte un cycle unique consistant en une seule période de fonctionnement au régime nominal (380 Hz  $\pm$  10 Hz) d'une durée de 30 secondes.

2. Le signal national de fin d'alerte



Afin de s'assurer du bon fonctionnement des sirènes, le CNPE procède à des essais chaque premier mercredi de chaque mois à midi. L'émission du signal d'essai comporte un cycle unique d'une durée d'1 minute et 41 s.

# Dispositif SAPPRE Système d'alerte des populations en phase réflexe)

● Postes à tenir et contrôler par la Gendarmerie

Postes	Intitulé
1	Intersection D23 - Route de Diélette
2	Intersection D65 - Chemin du bois
3	Intersection D65 - D408
4	Intersection D408 - Rue Bouillon - Rue de la Valette
5	Intersection D408 - Route d'accès au Hameau Boni
6	Intersection D408 - Rue Diguët
7	Intersection D265 - Rue Bouillon - Chemin de la Vallée
8	Intersection D4 - Hameau Houël - Route du Havre Jouan
9	Intersection Route du Havre Jouan - Le vieux chemin D617

— Zone de bouclage des 2Km

Rayon 2Km



## b) Le dispositif SAPPRE

Le dispositif SAPPRE (Système d'Alerte des Populations en Phase Réflexe) est un automate téléphonique d'alerte et a pour vocation de diffuser un message de mise à l'abri et à l'écoute, sur le réseau des téléphones filaires grand public à destination des particuliers, des établissements recevant du public (hôpitaux, maisons de retraite, établissements scolaires, entreprises, commerces,...) dans le périmètre de 0 à 2 km autour du site.

### ✓ Messages en cas d'événement survenant sur le site de Flamanville

#### • Message d'alerte :

« Ceci est une alerte, ceci est une alerte.

Bonjour. En raison d'un accident survenu à la centrale de Flamanville, le Préfet de la Manche et le Directeur du centre nucléaire vous demandent de vous mettre à l'abri et à l'écoute des radios et de la télévision chez vous ou dans le logement le plus proche. Ne consommez **que** les aliments stockés au domicile ; l'eau du robinet reste consommable.

Ceci est une alerte, ceci est une alerte.

Afin de vérifier la réception de cette alerte, nous vous demandons de suivre la procédure d'acquittement qui va vous être demandée par l'opératrice. ».

#### • Message de fin d'alerte :

« Le Préfet de la Manche vous informe de la fin d'alerte pour la population habitant autour du centre nucléaire de production d'électricité de Flamanville. Nous vous remercions pour votre attention ».

## c) Les moyens mobiles d'alerte

Les Moyens Mobiles d'Alerte (MMA) sont des dispositifs, de type haut-parleur avec sirène, utilisés pour diffuser des messages vocaux d'alerte.

Un agent communal circule avec un véhicule équipé en suivant un itinéraire préalablement établi. Ce dispositif d'alerte permet de prévenir rapidement l'ensemble des citoyens situés dans une zone géographique étendue, même au-delà du rayon des 2 kms.

Messages à diffuser par véhicules équipés de hauts-parleurs après l'avoir adapté en fonction de la situation et de la nature du scénario accidentel en présence.

"Le Préfet de la Manche communique :

Un accident vient de se produire sur le site du CNPE de la Flamanville

Vous venez d'entendre retentir la sirène d'alerte. OU Vous allez entendre retentir la sirène d'alerte.

Pour votre sécurité, il est impératif de respecter les consignes suivantes :

- Mettez-vous à l'abri dans un bâtiment et fermez bien toutes les ouvertures ;
- Ne téléphonez pas, sauf urgence vitale, afin de laisser le réseau libre pour les secours ;
- N'allez pas chercher vos enfants à l'école, les enseignants s'en occupent ;
- Mettez-vous à l'écoute de la radio pour de plus amples informations ;
- Restez à l'abri en attendant de nouvelles instructions."

#### d) Télé-alerte

C'est un outil destiné à prévenir les élus locaux en cas d'événement majeur et de leur rappeler les bons gestes à suivre.

Un message vocal ou un SMS est diffusé sur les téléphones fixes et/ou mobiles.

#### e) Les médias et réseaux sociaux

Une convention relative à la diffusion de l'information de la population dans les situations de crise a été signée. Elle a pour objet de définir les modalités de la coopération entre l'État et quatre stations de radio (France Bleu, Tendance Ouest, Radio Flam et Hag'fm) et France 3 télévision, afin d'assurer l'alerte et l'information de la population.

Fréquence FM en MHz des radios conventionnées autour du CNPE

FRANCE BLEU	100.4 FM
TENDANCE OUEST	98.7 FM
HAG'FM	96.6 FM
RADIOFLAM	90.6 FM

Les informations et les conseils de comportement seront diffusés sur le site internet de la Préfecture et sur les réseaux sociaux.

Internet de la Préfecture	Facebook de la Préfecture	Twitter de la Préfecture
<a href="http://www.manche.gouv.fr/">http://www.manche.gouv.fr/</a>	<a href="https://www.facebook.com/prefecture50/">https://www.facebook.com/prefecture50/</a>	<a href="https://twitter.com/Prefecture50">https://twitter.com/Prefecture50</a>

#### f) Les Panneaux à Message Variable (PMV)

Ce sont des panneaux de signalisation comportant un dispositif télécommandé permettant d'afficher des messages rapidement modifiables. Leur fonction est plus d'informer et d'accompagner que d'alerter.

#### g) La convention multi-partite

Conformément à la convention multi-partite d'information réciproque, en cas d'accident sur les CNPE de Flamanville, les autres opérateurs nucléaires sont immédiatement informés et prennent les mesures nécessaires à la continuité de leur activité.

### C) Mise à l'abri et à l'écoute (Fiche n°6)

En cas d'événement susceptible de se produire sur le site, plusieurs types de mesures de protection des populations peuvent être envisagés par le Préfet :

Les valeurs de référence retenues pour envisager :

- une mise à l'abri et à l'écoute, est de 10 mSv,
- une évacuation, est de 50 mSv.
- une administration d'iode stable, est de 50 mSv à la thyroïde.

Cette mesure consiste à demander aux populations, une fois alertées par les dispositifs existants, de rester chez elles ou de rejoindre au plus tôt un bâtiment en dur le plus proche (les constructions légères et les véhicules ne constituent pas un abri en dur) pour une période déterminée. La mise à l'abri peut s'opérer sur le lieu où se trouve la personne (domicile, lieu de travail...) afin d'éviter le maximum de déplacements extérieurs.

En phase réflexe, la mise à l'abri est systématique et s'effectue sur le périmètre de danger immédiat des 2 kms.

En phase concertée, elle s'effectue sur un périmètre décidé par le DOS après concertation avec l'ASN. Cette zone peut être dans certains cas, élargie au-delà du rayon des 20 km.

#### a) Comportements attendus

- **Du personnel du CNPE** : le personnel est mis à l'abri conformément aux dispositions du PUI.
- **Des responsables des établissements sensibles** : Mettre en œuvre les plans de secours préalablement définis (PPMS, PCS, Plan bleu...)
- **De la population** :
  - Rejoindre un bâtiment en dur si l'on se trouve à l'extérieur ;
  - Fermer les portes et les fenêtres,
  - Arrêter la VMC sans obstruer les prises d'air ;
  - Se mettre à l'écoute de la radio et de la télévision ;
  - Ne pas surcharger les réseaux téléphoniques ;
  - Ne pas prendre son véhicule ;
  - Préparer ses comprimés d'iode stable ;
  - Laisser les enfants à l'école, les adultes présents les mettront à l'abri ;

La mise à l'abri répond à un triple objectif :

- ✓ Permettre aux personnes de se mettre à l'écoute des instructions données par les pouvoirs publics via les radios et la télévision ;
- ✓ Réduire la quantité inhalée de radio-éléments présents dans le nuage radioactif ;
- ✓ Laisser libres les voies de circulation afin de faciliter l'action des services de secours.

#### b) Fin de la mise à l'abri et à l'écoute

La mise à l'abri est une mesure qui ne peut être appliquée plus de 24 heures compte tenu des contraintes qu'elle impose à la population (caractère anxiogène de la mesure, besoin d'approvisionnement, etc.). Cependant, la décision d'y mettre fin ne peut pas intervenir avant que les experts aient obtenu des résultats rassurants des analyses effectuées dans l'environnement proche de la centrale.

La fin de mise à l'abri de la population est une décision qui appartient au DOS.

- Soit il n'y a pas eu de rejet donc il n'y a pas de menace ;
- Soit les rejets sont terminés et toute menace ultérieure est écartée ;
- Soit la mise à l'abri est suivie d'une évacuation totale ou partielle.

Dans tous les cas, le Préfet se doit d'assurer une information régulière sur l'évolution de la situation et de ses conséquences.



## **D) Bouclage de la zone sinistrée (Fiche n°7)**

Le bouclage de la zone doit toujours accompagner la mise à l'abri et à l'écoute de la population. La décision revient au DOS conseillé par la cellule « ordre public » du COD.

Le périmètre dépend de l'ampleur des conséquences radiologiques (de 2 km à 5 km).

Pour le rayon de 20 km, le bouclage n'est pas apparu comme pertinent car ce rayon ne représente pas un périmètre d'actions particulières.

L'objectif est :

- d'éviter toute entrée dans la zone à l'exception des véhicules de secours et des relèves de personnels du CNPE sur présentation d'un badge ;
- de diminuer toute exposition inutile de la population ;
- de faciliter l'action des secours ;
- de ne pas s'opposer à la sortie des personnes qui le désirent.

La mise en œuvre du bouclage est de la responsabilité du groupement de gendarmerie départementale.

### a) Points de contrôle selon le périmètre retenu :

Les points de bouclage retenus se situent à l'extérieur de la zone de sécurité. Les forces de l'ordre engagées doivent pouvoir rester à demeure sans protection individuelle. Toutefois, une surveillance de leur dosimètre sera mise en place et suivie par la cellule « mesures » du COD.

#### Rayon des 2 km :

N°1	Flamanville Intersection D 23 / D 04 Sortie zone portuaire sur D 23	2km
N°2	Flamanville Intersection D 23 / D 65 Hameau Bourget	2km
N°2 bis	Flamanville Intersection D 65 / chemin du bois	2km
N°3	Flamanville Intersection D 65 / D 408	2km
N°4	Flamanville Intersection D 408 rue bouillon / rue de la valette	2km
N°5	Flamanville Intersection D 408 / route d'accès hameau Boni	2km
N°6	Flamanville Intersection D 408 / rue Diguët	2km
N°7	Flamanville Intersection D 265 rue Bouillon / chemin de la Vallée	2km
N°7 bis	Flamanville La Vallée chasse Messire Jean	2km
N°8	Flamanville Intersection D4 / Rue de la Butte Es Jarre	2km
N°9	Flamanville Intersection le vieux chemin / Rue de la Butte Es Jarre	2km

Rayon des 5 km :

POSTE	LOCALISATION	PRIORITÉ
1	D64, le pont Langlois, SIOUVILLE HAGUE	Volet 1
2	Carrefour D64/D117, Le manoir, HEAUVILLE	Volet 2
3	Carrefour D37/D117, Riglon, HEAUVILLE	Volet 2
4	Carrefour D37/D4, le calvaire, HELLEVILLE	Volet 1
5	Carrefour D37/D650/D56, la croix George,s BENOITVILLE	Volet 2
6	Carrefour D650/D408/D317, BENOITVILLE	Volet 2
7	Carrefour D650/D23, rond point des Dauphins, LES PIEUX	Volet 2
8	Carrefour D23/avenue de la Hague, LES PIEUX	Volet 1
9	Carrefour D4/avenue de la Hague/avenue cotes des isles, Gendarmerie, LES PIEUX	Volet 1
10	Carrefour D650/route de Barneville, rond point de la Fosse, LES PIEUX	Volet 2
11	D517, Hotel St Vaast, LES PIEUX	Volet 1

b) réglementation de circulation et de stationnement autour du site :

Les maires et le président du conseil départemental sont d'après le code des collectivités territoriales les seuls compétents en termes de circulation et de stationnement sur leur territoire.

Cependant, le Préfet de la Manche peut réglementer, pour des motifs liés à l'ordre public ou à la sécurité des personnes et des biens, les conditions de circulation et de stationnement sur des voies situées dans un rayon de cinq kilomètres autour des sites nucléaires.

Cette réglementation est soumise, sauf en cas d'urgence, à l'avis du maire concerné pour toutes voies situées à l'intérieur de son agglomération et pour les voies des domaines publics routiers communal et intercommunal situées à l'extérieur de l'agglomération

À l'extérieur des agglomérations, cette réglementation est soumise, sauf en cas d'urgence, à l'avis du président du conseil départemental pour les voies du domaine public routier départemental.

En l'absence de réponse dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande d'avis, les autorités consultées sont réputées avoir émis un avis.

## **E) Évacuation du rayon de 5 km (Fiche n°8)**

L'évacuation est une intervention visant à éloigner la population d'une menace de rejet radioactif important. Elle peut intervenir dès l'alerte initiale ou après une mise à l'abri et à l'écoute. La valeur de référence retenue pour envisager cette mesure est de 50 mSv (corps entier).

Il peut y avoir 2 types d'évacuations :

- Évacuation préventive (rejets imminents mais non réalisés) ;
- Évacuation sous le rejet préconisée par l'autorité de sûreté dans les cas où :
  - Le niveau d'intervention des 50mSv risque d'être atteint ;
  - Le pronostic concernant la durée du rejet est incertain ;
  - La mise à l'abri aurait une durée excessive ou serait inefficace.

### **a) Population concernée :**

Les zones à évacuer sont déterminées en fonction des prévisions d'exposition de la population et des possibilités d'évacuation.

Elle concerne en priorité la population des 4 communes situées dans le rayon de 5 km autour du CNPE (Flamanville, Les Pieux, Siouville-Hague et Tréauville). L'évacuation pourra être étendue en fonction de l'évolution de la crise (Fiche n°8-2).

**Pour ces 4 communes, l'évacuation peut être la première action de protection de la population. En phase immédiate, l'évacuation est engagée dès le début de l'évènement du fait des rejets immédiats et longs.**

### **b) Déroulement de l'évacuation :**

#### **Avant l'évacuation :**

##### **Informé pour préparer :**

Par l'intermédiaire des médias, le DOS transmet des informations à la population (heures d'évacuation, lieux de rassemblement fixés, centres de regroupement) ainsi que des consignes générales (fermer les portes et les fenêtres, emporter un minimum d'affaires, rester à l'écoute de la radio, emmener ses animaux domestiques).

##### **Rassembler pour évacuer : les points de rassemblement :**

La population est invitée à évacuer soit :

par ses propres moyens en empruntant les itinéraires indiqués par les forces de l'ordre (environ 70 de la population)

ou en rejoignant le point de rassemblement le plus proche où des bus seront stationnés pour l'évacuation.

En principe, le CNPE évacue ses propres personnels.

Des points de rassemblement des populations ont été définis sur le territoire des communes impliquées dans le périmètre de danger de 0 à 5km autour du site de Flamanville et qui sont susceptibles d'être concernées par une éventuelle évacuation.

- Les points de rassemblement :

Communes	population	Points de rassemblement	Adresse
<b>Flamanville</b>	1 741	la mare Blondel le Hameau Arthu la mairie	rue du grand port Dielette route de Dielette 27 rue du château
<b>Les Pieux</b>	3 253	La mairie la salle polyvalente la salle Paul Nicolle l'espace culturel le centre d'activités « voile et vent » le camping « Le grand large »	5 rue centrale 3 rue centrale 5 rue centrale 1 allée de la Fosse 14 route de Fort 11 route du grand large
<b>Siouville-Hague</b>	1 108	La mairie l'église la salle Marcel Jacques la salle des fêtes	1 place général De Gaulle 4 Chemin des Perruques 5 place des tamaris 2 route de Faudais
<b>Tréauville</b>	742	La mairie l'église la gare maritime port de Diélette	25 l'église place de l'église la gare maritime port de Diélette
<b>TOTAL</b>	<b>6 844</b>		

- Les établissements scolaires et EPHAD :

Les établissements scolaires et les établissements accueillant des personnes à mobilité réduite (âgées et/ou dépendantes) ne sont pas recensés en tant que « lieux de rendez-vous ». Néanmoins, ces sites seront desservis automatiquement par des transports collectifs réquisitionnés.

190 patients peuvent être déplacés assises (avec ou sans assistance). Soit au total , 272 personnes peuvent être déplacés assises (patients et personnels) - 59 patients nécessitent une évacuation allongée (ambulance)

Établissements scolaires et de santé dans le périmètre de 5 kms			
Etablissements scolaires			
Structure Etbs	Adresse	Commune	capacité
Groupe scolaire Jules Ferry (Biedal et Ferry)	29 bis rue du Château	Flamanville	164
Collège Lucien Goubert	6 rue de la campagne	Flamanville	311
École maternelle La Lande	6 rue du Rozel	Les Pieux	172
École primaire	26 rue de la Forgette	Les Pieux	297
Collège Le Castillon	21 rue des écoles	Les Pieux	463
Groupe scolaire	1 rue des écoles	Siouville Hague	116
Groupe scolaire	4 rue de l'église	Tréauville	92
Etablissements médicaux sociaux EMS			
raison sociale	voie	Commune	capacité
EHPAD "L'aubade"	2 rue Valmanoir	Flamanville	45
FRPA « Les Aubépines »	2 rue Collet	Les Pieux	44
FRPA « La boiserie »	6 rue Collet	Les Pieux	40

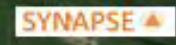
*Emplacement des structures et des points de rassemblement à évacuer Siouville - Hague*



- CENTRE HOSPITALIER
- HOSPITALIER
- ENFANTS ET ADULTES HANDICAPES
- RESIDENCE AUTONOMIE
- EHPAD
- SAMU
- SMUR
- ANTENNE SMUR
- SERVICE D'URGENCE
- SNURP
- SERVICE D'URGENCE PEDIATRIQUE
- ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

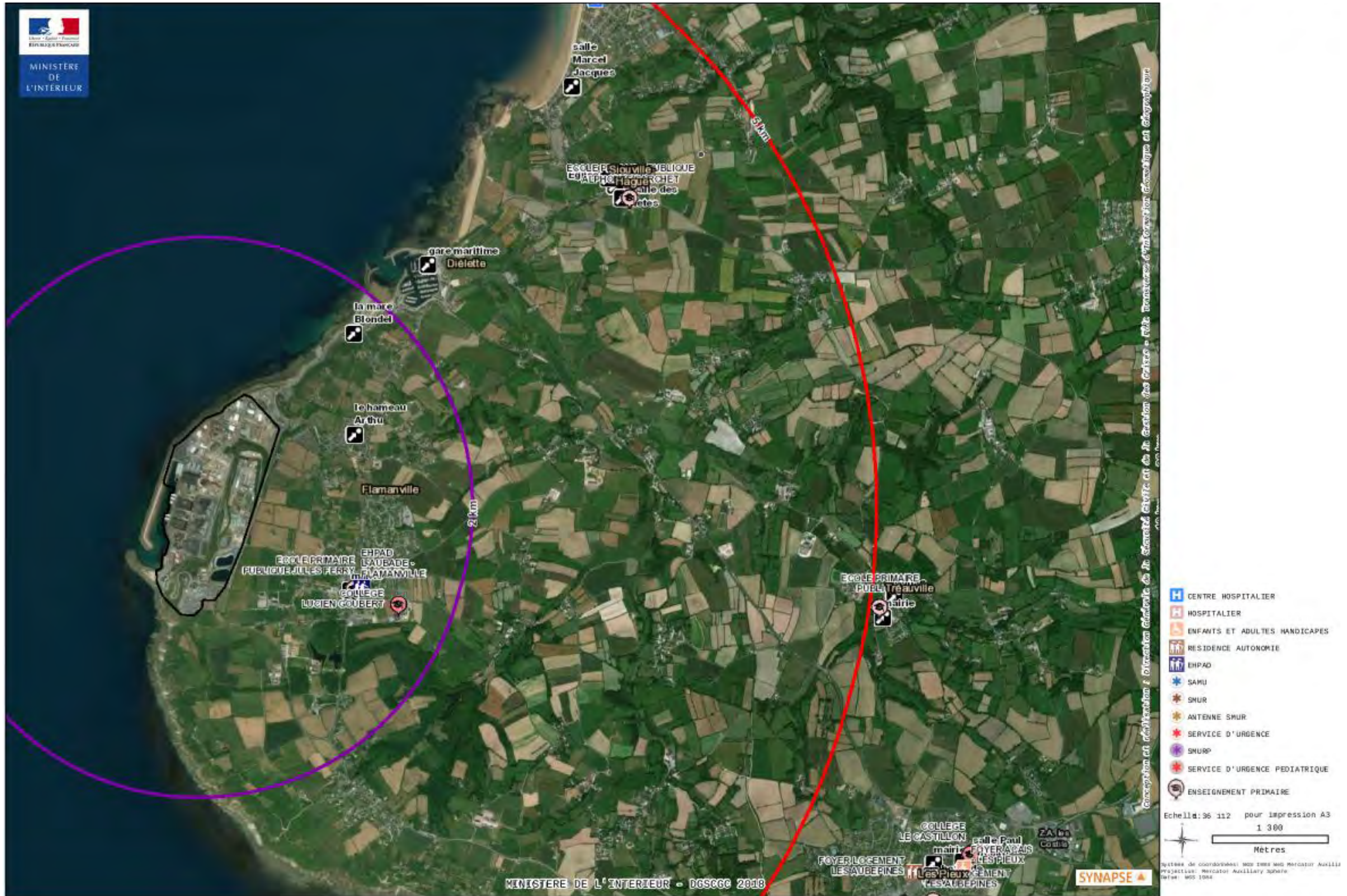
Echelle: 9 826 pour impression A3  
330  
Mètres

Système de coordonnées: WGS 1984 WGS Mercaator Auxiliaire  
Projection: Mercaator Auxiliary Sphere  
Datum: WGS 1984



Conception et réalisation : Information Géographique de la Sécurité Civile et de la Gestion des Catastrophes - Pôle Territoriaux d'Information Géographique et Géomatique

*Emplacement des structures et des points de rassemblement à évacuer Tréauville*



*Emplacement des structures et des points de rassemblement à évacuer Flamanville*



- CENTRE HOSPITALIER
  - HOSPITALIER
  - ENFANTS ET ADULTES HANDICAPES
  - RESIDENCE AUTONOMIE
  - EHPAD
  - SAMU
  - SMUR
  - ANTENNE SMUR
  - SERVICE D'URGENCE
  - SMURP
  - SERVICE D'URGENCE PEDIATRIQUE
  - ENSEIGNEMENT PRIMAIRE
- Echelle: 1:18 660 pour impression A3  
660  
Mètres
- Système de coordonnées: WGS 1984 Web Mercator Auxilliary  
Projection: Mercator Auxiliary Sphere  
Datum: WGS 1984

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR - DGSCGC 2018

SYNAPSE

*Emplacement des structures et des points de rassemblement à évacuer Les Pieux*





## **Pendant l'évacuation :**

### **Évacuer :**

Chaque Mairie doit intégrer un schéma d'évacuation de sa commune dans son PCS en prenant en compte l'axe rouge défini ci-dessous.

Un axe rouge sera contrôlé par les forces de l'ordre afin d'assurer l'arrivée sur site des secours et des experts. Cet axe est défini comme suit :

- Saint-Lô/ Perriers via la D600
- Perriers/ Etienville via la D24
- Etienville/ St Sauveur le Vicomte via la D15
- St Sauveur le Vicomte/ Bricquebec via la D900
- Bricquebec/ Dielette via la D23

L'auto-évacuation massive de la population du Nord Cotentin est à prendre en compte en cas d'accident sur l'un des sites nucléaires de la Manche

En effet, même si les conséquences d'un tel accident ne nécessiteraient pas forcément d'évacuation, la population peut décider d'elle-même d'évacuer.

C'est pourquoi un plan d'évacuation massive est en cours d'élaboration.

L'idée principale est d'établir une ligne « de pré-accueil » de Carentan à Lessay (en pointillés bleus sur la carte).

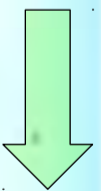
Cette ligne représente un point d'identification de toute personne évacuée via l'élaboration de fiche de renseignement. L'établissement de ces fiches facilitera le regroupement des familles et la mise en place d'indemnisation.

Ce sera également un lieu où les personnes trouveront un ensemble d'information (comme les lieux d'accueil, un contrôle médical,..)

L'axe rouge (en pointillé rouge sur la carte) est destiné à être emprunté, en priorité par les véhicules de secours et d'intervention. Pour cette raison il y a un premier tronçon de St-Lô à Lessay puis un trajet Sud Nord à destination du CNPE par des axes moins empruntés (Perrier, St-Jorres, St Sauveur le Vicomte, Bricquebec...)

Les autres axes fléchés en vert sont destinés à faciliter l'évacuation de la population. Ces axes seront à privilégier pour fluidifier le trafic routier.

La RN 13 quant à elle serait, au tant que de besoin, mise en sens unique descendant et les voies montantes seraient elles aussi réservées aux secours et FSI.



Axe d'évacuation des populations à privilégier



Brigade de gendarmerie



Ligne de pré-accueil et d'information



Axe rouge



Base logistique arrière inter-services

### Après l'évacuation :

#### **Accueillir pour informer et regrouper :** les centres d'accueil et d'information

Des centres d'accueil et d'information situés dans des communes éloignées du CNPE seront installés dans des lieux tels qu'une salle des fêtes, gymnases.

Ces centres d'accueil accueillent les personnes évacuées pour un relevé d'identité et un contrôle médical. Ils servent également de point de rassemblement des familles évacuées. En effet les enfants et les parents, sur le temps scolaire, seront évacués par des moyens différents mais ont tous le même lieu d'accueil. Ces centres n'ont pas vocation à durer dans le temps, au maximum quelques heures.

En cas d'évacuation sous-rejets ou post-rejets, des emplacements de contrôle et de décontamination seront mis en place près de ces centres et un questionnaire sera donné à chaque personne afin de faciliter leur recensement (modèle au annexe ).

Communes	Population	Centres d'accueil des populations	Capacité
Flamanville	1 741	- Coutances : salle M. Hellie, les Courtils	1 800
		- Saint Georges Montcocq : salle des fêtes	240
Les Pieux	3 253	- Agneaux : salle des fêtes	250
		complexe sportif	800
		centre de loisirs	200
		- Saint-Lô : parc des expositions, complexe sportif et salles polyvalentes	2 000
Siouville-Hague	1 108	- commune déléguée de Carentan : salle des fêtes, gymnases	1 200
Tréauville	742	- commune déléguée de La Haye du Puits	800
<b>TOTAL</b>	<b>6 844</b>		

#### **Accueillir pour héberger provisoirement:** les centres d'hébergement

Si un éloignement à moyen terme (quelques jours) était nécessaire, les personnes évacuées iraient dans un centre d'hébergement. Ces Centres seront équipés en matériels grâce aux équipements de l'armée, des associations de sécurité civile, et autre. La répartition se ferait comme suit :

Commune évacuée	Nbre de personnes	Ville du CAI	Centres d'hébergement retenus		
			Localisation	Nature des locaux	Capacité
Flamanville	1741	Coutances Salle M. Hellie	Coutances	Lycée Thomas Pesquet	740
				Lycée Jean-Paul 2	160
				Lycée Lebrun	235
		Les Courtils	Granville	Lycée La Morandière	620
Les Pieux	3253	St Georges Montcocq	Saint Lô	Lycée Le Bon Sauveur	240
				Lycée Curie-Corot	480
				Établissement d'Enseignement Adapté (EREA)	110
				Lycée Le Verrier	120
			Donville les Bains	Centre vacances	100

<b>Les Pieux</b>		Centre de loisirs	Granville	Centre vacances	160
				Centre vacances	60
		Salle des fêtes	Agneaux	Lycée l'Institut Saint-Lô	250
		Saint-Lô parc des expositions	Blainville/mer	VVF	500
				Centre vacances	150
			St Pair/mer	CB	120
				Centre vacances	120
		complexe sportif	St Martin/Bréhal	Centre vacances	145
				Centre vacances	132
				Centre vacances	100
				Centre vacances	140
		salles polyvalentes	Donville/mer	Centre vacances	80
				Centre vacances	80
			Granville	Centre vacances	90
				Centre vacances	80
			Agon-Coutainville	Centre vacances	80
		St Jean le Thomas	Centre vacances	80	
Bréville/mer	Centre vacances	72			
<b>Siouville Hague</b>	1108	Carentan	St Hilaire du Harcouet	Lycée Claude Lehec	200
			Brecey	Collège	170
			Mortain-Bocage	Lycée	120
			St James	Collège	100
			Avranches	Lycée notre dame	120
			Barenton	CERP	160
			Villedieu-les-Poeles-Rouffigny	Lycée St Lo	150
				Collège	85
<b>Tréauville</b>	742	La Haye	Granville	Lycée Marland	120
			Avranches	Lycée Vitré	400
				Lycée la Providence	220

**Accueillir pour héberger à plus long terme:** les centres d'hébergement hors du département

Si une telle situation se présentait et par l'intermédiaire de la Préfecture de Zone, les départements limitrophes (Calvados, Orne, Mayenne et Ile et Villaine) seraient sollicités pour accueillir les personnes ne pouvant retourner dans la zone d'éloignement. Cette mise en place est planifiée dans le plan gouvernemental de déplacement massif de population

c) Après l'évacuation : 2 cas sont possibles :

- Retour sur zone des populations évacuées (partiel ou total).
- Non retour sur zone (maintien de l'éloignement des populations).

### **F) Évacuation au-delà du rayon de 5 km (Fiche n°8)**

Si la situation le nécessite, le Préfet pourra décider l'évacuation de la population sur un rayon beaucoup plus élargi que celui de 5 km en phase immédiate.

**Dans ce cas, le plan « Déplacement massif de population » (en cours de rédaction) sera enclenché. Ce plan planifie l'évacuation, imposée par un événement majeur nucléaire ou non, d'un territoire dépassant les 5 kms.**

### **G) L'administration préventive d'iode stable (Fiche n°9)**

En cas d'accident nucléaire, des substances radioactives pourraient être rejetées dans l'atmosphère. En l'absence de contre-mesures, les iodures radioactifs pourraient s'accumuler dans la thyroïde et conduire chez les personnes les plus sensibles (enfants) à une augmentation du risque de cancer de la thyroïde.

Il existe un moyen de protection simple et efficace : la saturation de la thyroïde par de l'iode stable. L'ingestion d'iode stable permet de saturer en iode non radioactif (stable) la glande thyroïde et donc de réduire le captage par cette glande de l'iode radioactif qui pourrait être inhalé.

Le comprimé d'iodure de potassium doit être pris uniquement et immédiatement à la demande du Préfet. Son efficacité est maximale s'il est ingéré 2 heures avant l'exposition au rejet et sa durée de protection ainsi apportée est de 24 heures.

Des comprimés ont été distribués préventivement à la population vivant à proximité du CNPE.

#### **a) Périmètre de mise à disposition préventive**

Une campagne de renouvellement des comprimés d'iode stable a eu lieu en 2017 . Elle concernait la population des communes suivantes :

Benoitville	Saint- Christophe-du-Foc
Biville	Saint-Germain-le-Gaillard
Bricquebosc	Siouville-Hague
Flamanville	Sotteville
Grosville	Surtainville
Héauville	Teurthéville-Hague
Helleville	Tréauville
Les Pieux	Vasteville
Le Rozel	Vauville
Pierreville	Virandeville

Les communes déléguées de la Hague : Aqueville, Biville, Vasteville et Vauville

Des boîtes de 10 comprimés d'iode stable ont été distribuées à toutes les populations situées dans un périmètre de 10 km autour de la centrale nucléaire.

**Une nouvelle campagne de distribution va, à une date à ce jour non définie, commencer afin de prendre en compte l'élargissement du périmètre à 20km. Seules les communes situées au-delà de l'ancien périmètre de 10 kms seront concernées par la nouvelle distribution. Elle concernera les communes suivantes :**

Barneville-Carteret	Nouainville
Baubigny	Rauville la Bigot
Breuville	Rocheville
Bricquebec-en-Cotentin	Saint Martin le Gréard
Brix	Saint Maurice en Cotentin
Cherbourg-en-Cotentin	Saint Pierre d'Artheglise
Couville	Senoville
Hardinvast	Sideville
La Hague (sauf Aqueville, Biville, Vasteville et Vauville )	
La Haye d'Ectot	Sortoville en Beaumont
Les Moitiers d'Allonne	Sottevast
Martinvast	Tollevast

Par ailleurs le CNPE de Flamanville dispose de :

- 9 000 comprimés sur le site du CNPE,
- 6 000 comprimés destinés au chantier de l'EPR,
- 5 000 comprimés au local de repli des Landettes aux Pieux.

Enfin, chaque établissement recevant du public, entreprise ou collectivité détient des comprimés en fonction de sa capacité d'accueil.

Tout nouveau résident dans l'une de ces communes pourra retirer une boîte de comprimés d'iode, sur présentation d'un justificatif de domicile, dans l'une des 5 pharmacies suivantes :

- ✓ pharmacie Lequertier à Virandeville,
- ✓ pharmacie des Caps aux Pieux,
- ✓ pharmacie Cahan et Boisset aux Pieux,
- ✓ pharmacie Brisset à Flamanville.
- ✓ pharmacie Le Hague Dike à Beaumont Hague.

En dehors de la zone PPI, les comprimés d'iode seront mis à disposition de la population conformément au « Plan iode départemental ».

#### b) La posologie et les seuils d'administration de ce médicament :

Les boîtes de comprimés d'iode ne comportent plus de date de péremption, seule figure la date de fabrication. Chaque année, la pharmacie des armées teste l'efficacité des comprimés et décide ou non de leur remplacement.

Les comprimés sont de 65 mg., quadri-sécables ce qui permet un dosage plus fin et une prise plus facile.

#### □ La posologie :

En cas d'alerte de rejet radioactif accidentel, **la prise de ce comprimé se fait uniquement sur ordre du Préfet du département, conseillé par l'Autorité de Sûreté Nucléaire.**

Les modalités d'administration de la prise de ce médicament :

- ✓ deux comprimés, soit 130 mg: adultes y compris les femmes enceintes et les enfants de plus de 12 ans,
- ✓ un comprimé, soit 65 mg : enfants de 3 à 12 ans,
- ✓ ½ comprimé, soit 32,5 mg : enfants de 1 mois à 3 ans.
- ✓ ¼ comprimé, soit 16,25 mg : enfants jusqu'à 1 mois.

Sont prioritaires pour l'administration des comprimés d'iode :

- ✓ Les enfants de moins de 12 ans.
- ✓ Les femmes enceintes.

Moment de l'administration de la dose de comprimé(s) par voie orale :

- ✓ dès que l'ordre a été donné par le Préfet de la Manche.

Durée du traitement :

Le traitement consiste en une prise unique. Il ne doit être renouvelé que dans des cas exceptionnels, sur instruction formelle des autorités compétentes.

**Les comprimés doivent être conservés dans leur emballage d'origine, dans un endroit propre et sec, bien identifié et facilement accessible.**

#### □ Les seuils d'administration :

La valeur de référence retenue pour envisager une administration d'iode stable, est de 50 mSv à la thyroïde.

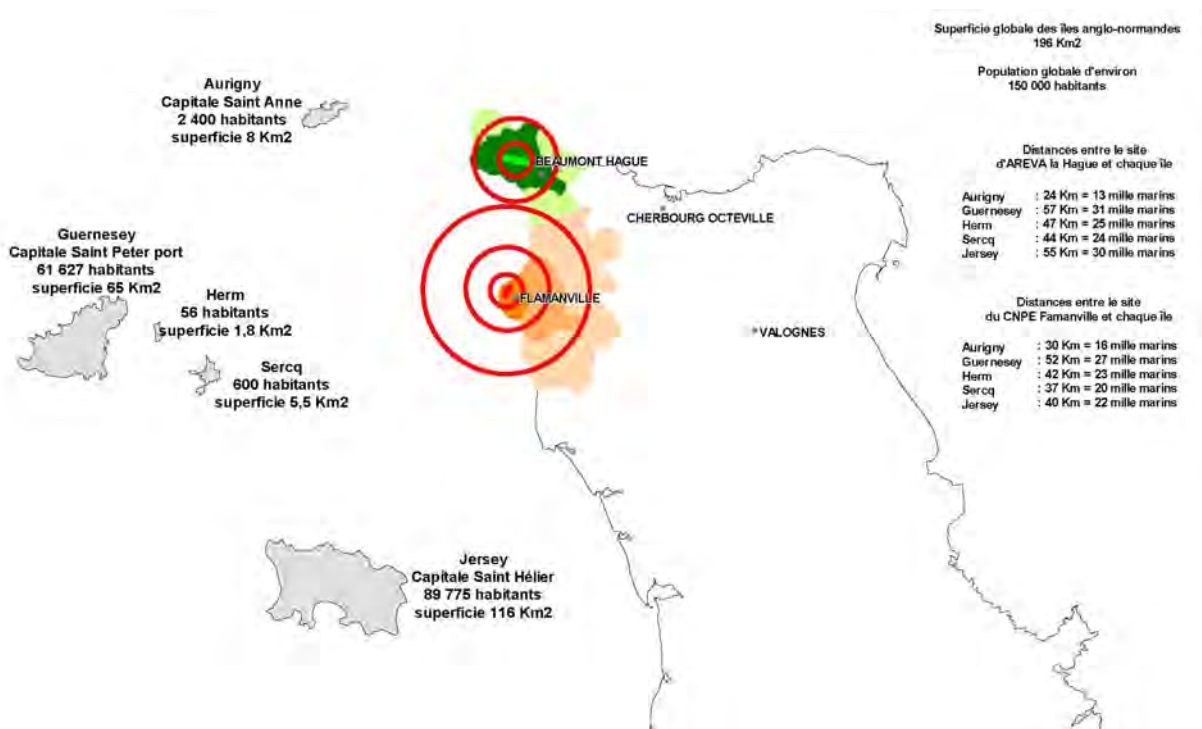
## II. Données de base du PPI

### *1. Présentation du contexte*

#### **A) L'établissement**



Le Centre nucléaire de production d'électricité est implanté sur le territoire de la commune de Flamenville, en bordure de la mer de la Manche, dans le canton des Pieux, à moins de 20km de Cherbourg-en-Cotentin et à 6km à l'Ouest des Pieux.





## **B) Les produits dangereux détenus sur le site**

### **a) Le combustible nucléaire**

Pour produire de l'électricité, la centrale nucléaire de Flamanville utilise un combustible appelé « uranium » que l'on trouve à l'état naturel enrichi en uranium 235.

### **b) Les autres produits consommés**

Le fonctionnement d'une centrale nécessite également l'utilisation d'autres produits gazeux, liquides ou solides. Ils interviennent dans les différentes phases d'exploitation comme le refroidissement, la déminéralisation ou la chimie.

On recense, entre autres, des huiles nécessaires au fonctionnement de tous les moteurs, du fuel, des produits chimiques comme le bore, qui joue un rôle prépondérant dans la maîtrise du cœur du réacteur ou des gaz comme l'hydrogène ou l'azote liquide.

## **C) Les scénarios d'accident**

<b>Numéro du scénario</b>	<b>Type d'événement</b>	<b>Nature du rejet</b>	<b>Cinétique de l'accident</b>
<b>1</b>	Rupture de tubes de générateurs de vapeurs (échangeur entre le circuit primaire refroidissant le combustible et le circuit secondaire entraînant la turbine et l'alternateur)	Gaz + iodes + césiums avec prépondérance des gaz	<b>Rapide</b>
<b>2</b>	Rupture du réservoir du circuit RCV (filtration de l'eau du circuit primaire refroidissant le combustible)	Gaz + iodes + césiums avec large prépondérance des gaz	<b>Rapide</b>
<b>3</b>	Rupture d'un réservoir TEG (effluents gazeux du circuit primaire)	Gaz + iodes + césiums avec large prépondérance des gaz	<b>Rapide</b>
<b>4</b>	Chute d'un assemblage combustible (dans la piscine de désactivation)	Gaz + iodes + césiums avec large prépondérance des gaz	<b>Lente</b>
<b>5</b>	Perte de refroidissement de la piscine BK	Gaz + iodes + césiums avec prépondérance des gaz	<b>Lente</b>
<b>6</b>	Brèche du circuit primaire sans dégradation du combustible	Gaz + iodes + césiums avec large prépondérance des gaz	<b>Lente</b>
<b>7</b>	Brèche du circuit primaire avec dégradation du combustible, mais sans fusion	Gaz + iodes + césiums + tellures avec large prépondérance des gaz	<b>Lente</b>
<b>8</b>	Brèche du circuit primaire avec fusion du combustible	Gaz + iodes + césiums + tellures avec large prépondérance des gaz	<b>Lente</b>
<b>9</b>	Rejet filtré d'une partie de l'atmosphère de l'enceinte réacteur	Gaz + iodes + césiums + tellures avec large prépondérance des gaz	<b>Lente</b>