

# Accès aux comprimés d'iode dans le nouveau périmètre du Plan Particulier d'Intervention (PPI) du Centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais

**Marc-Eric GRUÉNAIS**, socio-anthropologue, professeur à l'université de Bordeaux  
**Françoise LAFAYE**, anthropologue, chargée de recherche à l'École Nationale des Travaux  
Publics de l'État, université de Lyon – UMR Environnement, Ville, Société



Centrale du Blayais sur l'Estuaire - © EDF



## Table des matières

Remerciements .....	5
Résumé .....	7
Introduction.....	9
1 L'évolution du cadre réglementaire .....	13
1.1 Les premières campagnes : 1989-1997 .....	13
1.2 La campagne de 2000 : une intense activité réglementaire.....	14
1.3 La campagne de 2005 : l'abandon du porte-à-porte .....	16
1.4 La distribution dans le cadre du nouveau PPI.....	17
1.5 Quels acquis des expériences passées ? Les services de l'État à la recherche de la meilleure stratégie .....	18
1.6 Points d'attention .....	19
2 Les territoires du PPI .....	21
2.1 Débats autour de l'extension à 20 kilomètres du PPI.....	21
2.2 Des territoires administratifs différenciés .....	25
2.3 Inclure de nouvelles communes dans le périmètre du PPI .....	27
2.4 Des espaces différenciés en fonction des représentations et des pratiques .....	31
2.5 Points d'attention .....	32
3 Les acteurs du secteur public et l'exploitant.....	33
3.1 Les services de l'État .....	33
3.1.1 Le ministère de l'Intérieur, pilote la campagne .....	33
3.1.2 Préfectures et sous-préfectures.....	36
3.2 L'exploitant EDF, animateur et financier de la campagne.....	37
3.3 L'ASN, support technique de l'État et acteur indépendant de la sécurité nucléaire	39
3.4 Points d'attention .....	40
4 L'ANCCLI et la CLIN du Blayais .....	41
4.1 L'ANCCLI, favorable à une campagne confiée aux élus locaux.....	41
4.2 La CLIN du Blayais, observatrice attentive de la campagne .....	42
4.3 Autres acteurs membres de la CLIN.....	43
4.3.1 Les syndicats.....	44
4.3.2 Les associations environnementalistes.....	44
4.4 Points d'attention .....	45

5	Les équipes municipales .....	47
5.1	Une diversité de situations dans les mairies.....	47
5.2	Points d'attention .....	50
6	Les acteurs de la santé .....	51
6.1	Le secteur médical .....	51
6.2	Les pharmaciens.....	53
6.3	Points d'attention .....	55
7	Les « cibles » de la campagne .....	57
7.1	Les établissements scolaires .....	57
7.2	Les particuliers .....	59
7.3	Les établissements recevant du public (ERP) non scolaires .....	60
7.4	Points d'attention .....	64
8	Thèmes de réflexion .....	67
8.1	Information et communication.....	67
8.2	Les comprimés d'iode, « un médicament très particulier » .....	69
8.3	L'évaluation quantitative des résultats de la campagne .....	73
8.4	Prendre en compte les mobilités .....	76
8.5	Points d'attention .....	77
	Conclusion : d'une culture du risque à une culture du nucléaire .....	79

### **Annexes**

Annexe 1 – Disponibilité des comprimés d'iode dans des ERP non scolaires .....	83
Annexe 2 - Glossaire des sigles .....	84
Annexe 3 – Organisations des personnes interrogées.....	85
Annexe 4 – Membres de la CLIN du Blayais .....	87
Annexe 5 – Affiches de réunions publiques .....	90
Annexe 6 – Taux de retrait .....	92
Annexe 7 – Information aux pharmaciens pour l'organisation de la deuxième phase .....	93
Annexe 8 – Extraits d'un document d'information de la campagne de 2016 .....	94

## Remerciements

Nous remercions la Commission locale d'information nucléaire (Service de la valorisation des Espaces et de la Prévention des Risques – Direction de la Valorisation des Ressources et des Territoires – Département de la Gironde), et tout particulièrement Monsieur Alain Renard, son président de 2015 à 2021, qui n'a pas ménagé ses efforts pour que cette étude puisse être menée. Nos remerciements vont aussi aux membres du Bureau de la CLIN pour leur lecture attentive d'une première version de ce rapport.

Nous remercions tous les représentants des services de l'État, de l'ASN, d'EDF, tant au niveau national qu'au niveau régional, qui ont bien voulu répondre à nos sollicitations et qui nous ont également facilité l'accès à nombre de documents et d'informations. Nos remerciements vont aussi à la Direction des services départementaux de l'éducation nationale de la Gironde et de la petite enfance, ainsi qu'aux responsables d'établissements scolaires qui nous ont reçus.

Nous remercions tous les membres de la CLIN, de l'ANCCLI et des représentants des organisations professionnelles et associatives qui ont accepté de répondre à nos questions.

Nous remercions tout particulièrement les représentants des équipes municipales qui nous ont accueillis dans les mairies incluses dans le nouveau périmètre du PPI, ainsi que les pharmaciens, les habitants et les représentants d'entreprises de cette zone qui ont manifesté une remarquable disponibilité à notre égard, dans un contexte marqué par les contraintes liées à l'épidémie de Covid-19.

Nos remerciements vont enfin à Xavier Paulmaz de la Direction de la Valorisation des Ressources et des Territoires (Département de la Gironde), et à Marie-Ange Resano (Sciences Po Bordeaux) pour leur accompagnement tout au long de l'étude.



## Résumé

À la fin de l'année 2019, le ministère de l'Intérieur lançait la 6<sup>e</sup> campagne de distribution des comprimés d'iode dans le périmètre élargi des plans particuliers d'intervention (PPI) dans les zones s'étendant de 10 à 20 km autour des centrales nucléaires. Or, de toute part, émanent des critiques faisant état des résultats peu satisfaisants de cette campagne complémentaire. Afin de documenter les modalités de mise en œuvre de cette campagne autour du CNPE du Blayais, la CLIN du Blayais a demandé la réalisation d'une étude qualitative socio-anthropologique. L'étude a été réalisée de février à décembre 2021 et a consisté à recueillir des données par des entretiens réalisés auprès d'un choix raisonné d'acteurs aux niveaux national, régional et local.

Cette campagne doit être resituée dans un cadre réglementaire qui a évolué depuis 1992, avec des stratégies différentes à chaque campagne. Celle-ci s'est déroulée en deux phases : i) envoi d'un bon de retrait en pharmacie ; ii) envoi à domicile de boîtes de comprimés pour les habitants non retirants. Trois catégories sont ciblées : les particuliers, les établissements scolaires, les établissements recevant du public (ERP).

La zone d'extension du PPI uniquement jusqu'à 20 km a été débattue, sachant qu'il n'existe pas de consensus au niveau européen. Pour le Blayais elle inclut des communes qui relèvent de deux départements (Gironde et Charente-Maritime), certaines communes initialement dans la zone à-10 km ont été pourvues tardivement de comprimés d'iode, d'autres dans la zone 10-20 en avaient déjà été dotées, et deux communes sont partiellement incluses dans le PPI. Aux maillages administratifs, s'ajoutent des strates configurées par les différentes campagnes, des intérêts locaux ainsi que des perceptions de plus ou moins grand risque d'exposition en fonction de la localisation de la commune. À tous les espaces identifiables au sein du PPI peuvent correspondre des dynamiques différenciées pour se procurer des comprimés d'iode.

L'opération est organisée par la Mission d'appui au risque nucléaire (MARN) du ministère de l'Intérieur qui s'appuie sur un comité de pilotage réunissant des représentants de différents ministères (santé, éducation nationale), des agences du nucléaire (IRSN, ASN), d'EDF, de corps professionnels (médecins, pharmaciens), et d'associations spécialisées (ANCCLI, ARCICEN). Les relais sont les préfetures et sous-préfetures, qui sont également les donneuses d'ordre pour l'organisation de réunions publiques d'information locales et les référents des communes. L'étude n'a pas permis de préciser le rôle spécifique des préfetures et sous-préfetures dans la campagne du fait de la non-disponibilité de leurs responsables en charge de la sécurité et/ou de la mobilité des personnels.

EDF finance la campagne dans toutes ses dimensions (communication, logistique de la distribution des comprimés d'iode, achat de fichiers, etc.). Au niveau local, c'est un acteur et un interlocuteur bien identifié, participant activement aux opérations de communication. EDF est rodée aux campagnes de distribution de comprimés d'iode auxquelles elle a toujours participé, mais ne considère pas occuper une position particulière, considérant que cette campagne s'inscrit dans un cadre réglementaire étatique.

Les élus communaux revendiquent un rôle majeur à jouer, regrettant parfois que les services de l'État les aient insuffisamment mobilisés eu égard à leur connaissance du « terrain ». Dans le périmètre du Blayais, on a affaire à un ensemble très hétérogène de

communes, avec des préoccupations et des rapports aux risques majeurs très contrastés, mais aussi avec des ressources mobilisables, tant humaines que matérielles et organisationnelles, très disparates pour relayer la campagne.

Le secteur médical est logiquement représenté à tous les niveaux de ce dispositif qui a trait à la prévention d'un risque sanitaire pour les populations. Du niveau national (Direction générale de la santé) au niveau intermédiaire (Agence régionale de santé, conseils de l'ordre) jusqu'au niveau local (médecins généralistes) aucune information n'a pu être obtenue, certes en une période dominée par la pandémie à coronavirus. Les quelques informations lacunaires néanmoins recueillies tendent à témoigner de la faible implication du milieu médical dans la campagne, faute d'informations, ou encore faute d'un sentiment de pouvoir être acteurs dans cette initiative. En revanche, les pharmaciens ont eu un rôle central. Tous les pharmaciens rencontrés ont volontiers assumé leur rôle de distributeur de comprimés d'iode, surtout lors de la première phase avec bon de retrait. Ils ont émis des réserves sur l'organisation de la seconde phase (mise sous enveloppe des comprimés pour les envois au domicile des non retirants de la première phase).

Les établissements scolaires sont rodés aux questions de prévention : obligation leur est faite d'actualiser des plans de mise en sécurité, y compris à propos des risques majeurs dont le risque nucléaire. Au niveau local, ils ont pu compter sur l'aide des pharmaciens et/ou des élus pour finaliser leur approvisionnement en comprimés d'iode. À noter que le secteur de la petite enfance est apparu peu informé de la campagne.

Un sondage réalisé auprès des particuliers a mis en évidence tous les cas de figure : des particuliers disposant de comprimés à domicile jusqu'à ceux n'ayant reçu ni bon de retrait ni courrier, jusqu'à ceux qui, informés, ne se sont pas déplacés pour se procurer les comprimés. Les différents cas de figure témoignent de l'incomplétude connue du fichier de référence pour identifier des destinataires (utilisation de fichiers commerciaux couvrant au mieux 70% des populations concernées). Ils témoignent aussi du manque d'intérêt de certains pour la campagne.

Quant aux ERP, troisième cible privilégiée de la campagne avec les élèves et les particuliers, les sondages réalisés dans différents types d'entreprises (du petit commerce aux grandes surfaces) confirment les mauvais résultats des chiffres de retrait produit au niveau national pour cette catégorie.

Au bout du compte, il est très difficile de se faire une idée exacte de la signification des chiffres produits à propos des taux de retrait en raison du manque d'informations sur la méthodologie utilisée. Le dispositif mis en place est très centralisé, chaque type d'acteur étant positionné ou se positionnant uniquement comme relais, au risque d'une faible implication dans la campagne. Le statut de « médicament » des comprimés d'iode mérite d'être questionné à la fois par rapport à leur mise à disposition exclusive sous le contrôle des pharmaciens et en rapport avec leur durée de vie. Il conviendrait également d'envisager une amélioration des modalités de diffusion de l'information pour qu'elle parvienne effectivement jusqu'au niveau local, mais aussi pour parvenir à sensibiliser plus spécifiquement certaines catégories d'acteur (par exemple, les chefs d'entreprise) ou des populations spécifiques (par exemple, les travailleurs saisonniers).



## Introduction

En avril 2016, suite à l'accident nucléaire de Fukushima, annonce était faite par la ministre de l'Environnement de l'époque, Ségolène Royal, d'étendre les périmètres particuliers d'intervention (PPI), jusqu'alors limités à un rayon de 10 kilomètres, à 20 kilomètres autour des centres nucléaires de production d'électricité CNPE<sup>1</sup>. Ces PPI étaient assortis de différentes mesures de protection des populations, dont la distribution des comprimés d'iode qui a lieu sous forme de campagne. La première date de 1997. Depuis les campagnes de distribution ont été renouvelées régulièrement en 2000, 2005, 2009, et en 2016 pour les zones comprises entre 0 et 10 km autour des centrales nucléaires. À la fin de l'année 2019, le ministère de l'Intérieur lançait la 6<sup>e</sup> campagne de distribution des comprimés d'iode dans le périmètre élargi des PPI, et qui concernait cette fois les zones de 10 à 20 km autour des centrales nucléaires.

Outre la fonction de prévention de cancer de la thyroïde en cas d'un incident nucléaire caractérisé par un rejet d'iode radioactif, ces campagnes sont également censées avoir une vertu éducative, car, selon les propres mots du ministre de la Transition écologique en fonction en 2018 : « Cette campagne de distribution visait également à sensibiliser les citoyens au risque nucléaire, à l'ensemble des actions de protection adaptées et, en particulier, à la prise d'iode »<sup>2</sup>. Contribuer à inculquer aux citoyens riverains des installations nucléaires une « culture du risque » est un objectif régulièrement rappelé par nos interlocuteurs représentants de différentes institutions et impliqués dans la mise en œuvre de la campagne de 2019.

Cadre réglementaire progressif, concertation avec les élus, réunions publiques d'information à destination des élus locaux, des professionnels de santé et des particuliers, production et diffusion de supports d'information, courriers aux riverains, mise à disposition en deux phases pour s'assurer de la complétude de la distribution des comprimés d'iode, implication d'un grand nombre d'acteurs institutionnels (du niveau national au niveau local) pour parvenir aux objectifs fixés, la campagne complémentaire de distribution des comprimés d'iode a donné lieu à une mobilisation importante, tous azimuts. L'investissement, financier<sup>3</sup>, mais aussi organisationnel, a été particulièrement important.

Or, de toute part, émanent des critiques faisant état des résultats peu satisfaisants de cette campagne complémentaire. Selon les chiffres du reporting national en date du 2 juin 2020, les taux de retrait à l'échelle nationale étaient de 23 % pour les particuliers, 17 % pour les établissements recevant du public (ERP), 63 % pour les établissements scolaires. Selon ces mêmes chiffres désagrégés par site, la zone du Blayais qui nous intéresse ici se caractérisait par les scores parmi les plus mauvais<sup>4</sup>. Nous verrons cependant ci-dessous que

---

<sup>1</sup> Cette extension a été confirmée par une « Instruction » du Ministère de l'Intérieur « du 3 octobre 2016 relative à la réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur et à l'évolution de la doctrine nationale pour l'élaboration ou la modification des PPI autour des CNPE exploités par EDF » [<https://www.interieur.gouv.fr/Publications/Bulletin-officiel-du-ministere-de-l-Interieur/BOMI-N-2016-11>].

<sup>2</sup> Réponse du ministre de la transition écologique à une question écrite à l'Assemblée nationale publiée au JO du 25/12/2018 [<https://questions.assemblee-nationale.fr/q15/15-10426QE.htm>].

<sup>3</sup> Sans aucune confirmation, pour cette campagne complémentaire, le chiffre de 10 millions d'euros a été évoqué par plusieurs de nos interlocuteurs.

<sup>4</sup> Pour le Blayais, les chiffres de ce même reporting national du 2 juin 2020 sont : 22,1 % pour les particuliers

la production des chiffres relatifs à ces campagnes doit faire l'objet d'un questionnement. Il n'en reste pas moins que les mauvais résultats des campagnes sont régulièrement pointés. Le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), par exemple, auditionné par le Sénat le 7 avril 2021, dénonçait un « déficit de culture de précaution » dans la population, illustré par le faible taux de retrait des comprimés d'iode lors de la dernière campagne, « 25 % seulement [des populations vivant près d'une centrale nucléaire] vont chercher leurs comprimés en pharmacie »<sup>5</sup>. Au cours de cette même intervention, le Président de l'ASN liait le déficit en matière de précaution en France « à l'absence de décision politique par rapport à des besoins fondamentaux que représente le domaine de l'énergie ». En 2021 l'ANCCLI<sup>6</sup> évoquait le manque de préparation des Français aux risques nucléaires et « les ratés de la dernière campagne de distribution d'iode... 5 millions d'euros y ont été consacrés. Avec un taux d'échec de 75 %, le bilan est rude. Sur les 2,2 millions de riverains ciblés, seuls 550.000 sont allés chercher leurs comprimés en pharmacie ». Un sénateur du parti Les Républicains, reprenant cette analyse de l'ANCCLI, dans une question écrite à la ministre de la Transition écologique, s'inquiétait de la situation, notamment dans la perspective de la nouvelle campagne de distribution des comprimés d'iode prévue à partir de 2022<sup>7</sup>.

C'est dans ce contexte, qu'en concertation avec la CLIN du Blayais, Marc-Eric Gruénais et Françoise Lafaye<sup>8</sup>, socio-anthropologues, ont mené l'étude intitulée « Accès aux comprimés d'iode dans le nouveau périmètre du Plan particulier d'Intervention du Centre nucléaire de production d'électricité du Blayais » de février à décembre 2021. La CLIN du Blayais avait souhaité en effet « qu'une étude, confiée à des universitaires, soit réalisée pour comprendre pourquoi ces faibles taux de retrait [de comprimés d'iode], et envisager des pistes d'amélioration. Plus largement, il s'agit de comprendre l'attitude de nos concitoyens par rapport à la prévention des risques, et aux mesures mises en places pour les limiter »<sup>9</sup>.

Dans un article paru en 2001 Le Guen et collaborateurs<sup>10</sup> identifiaient déjà les raisons d'un intérêt décroissant de la population à propos des dispositifs de prévention concernant les risques nucléaires. À propos des précédentes campagnes de distribution des comprimés d'iode, ils citaient : une accoutumance au risque dans les régions nucléarisées depuis de longues années, voire une confiance renouvelée à l'exploitant ; le fait que la population riveraine des CNPE est essentiellement constituée de personnes travaillant ou ayant travaillé sur un site nucléaire<sup>11</sup> ; le fait que la nouveauté de la première distribution s'était estompée

---

(dans une fourchette allant selon les PPI de 22,1 % à 31,1 %) ; 17,8 % pour les ERP (15 % - 23,1 %) ; 53,5 % pour les établissements scolaires (47,1 % - 75,9 %).

<sup>5</sup> « L'ASN devant le Sénat : le nucléaire a besoin de prises de décisions » [<https://www.sfen.org/rgn/asn-senat-nucleaire-besoin-prises-decisions>]

<sup>6</sup> [https://www.anccli.org/wp-content/uploads/2021/05/DP\\_ANCCLI\\_2021-05-04.pdf](https://www.anccli.org/wp-content/uploads/2021/05/DP_ANCCLI_2021-05-04.pdf)

<sup>7</sup> Question écrite n° 23180 de M. Pierre Charon (Paris – Les Républicains) publiée dans le JO Sénat du 3/06/2021 – page 3506. Selon les dernières informations en notre possession, la prochaine campagne se profilerait plutôt à partir de 2023.

<sup>8</sup> Ces deux enseignants-chercheurs sont par ailleurs membres, en tant que « personnes qualifiées » de la CLIN du Blayais. Ils ont mené leur étude en toute indépendance et déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt avec quelle que partie que ce soit.

<sup>9</sup> Cf. compte rendu de l'Assemblée générale de la CLIN du Blayais, Braud et Saint-Louis, 8/10/2020.

<sup>10</sup> Le Guen B., Hémidy P.Y., Gonin M., Bailloeuil C., Van Boxsom D., Rénier S., Garcier Y. 2001. « Arguments et retour d'expérience sur la distribution d'iode stable autour des centrales nucléaires françaises », *Radioprotection*, 36 (4) : 417-430.

<sup>11</sup> S'agissant du Blayais, cette information est contestable, selon le président de la CLIN, dans la mesure où les agents EDF et les salariés des sous-traitants résident souvent au-delà des 20km et que ceux-ci représentent au

avec le temps ; l'absence de problèmes dans les centrales comme ayant pu contribuer au désintérêt du public pour la campagne de distribution des comprimés d'iode ; une temporalité d'une campagne peu propice à la prise de conscience, en l'occurrence il s'agissait d'une campagne qui avait débuté au début de l'été ; et une diminution de la motivation des professionnels de santé locaux (pharmaciens, médecins...). À propos de la culture du risque nucléaire, on peut citer l'IRSN qui édite régulièrement un baromètre sur l'opinion des Français à l'égard des risques liés au nucléaire. Le dernier rapport atteste qu'en 2020, 62 % des Français pensent qu'un accident de type Fukushima peut se produire en France, mais 52 % pensent que cela n'est pas probable. Ils sont d'ailleurs 57 % à estimer que « toutes les précautions sont prises pour assurer un très haut niveau de sûreté dans les centrales nucléaires françaises », tandis que 17 % sont en désaccord<sup>12</sup>. En 2002 le baromètre IRSN abordait spécifiquement le thème des comprimés d'iode, thème non abordé dans les éditions suivantes. À l'occasion d'un sondage réalisé du 12 au 26 novembre 2002, au moyen d'une enquête spécifique, en face à face, auprès d'un échantillon de 1082 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus, suivant la méthode des strates (habitat x régions) et des quotas (sexe, âge de la personne interrogée et catégorie socioprofessionnelle du chef de famille), les résultats suivants étaient obtenus :

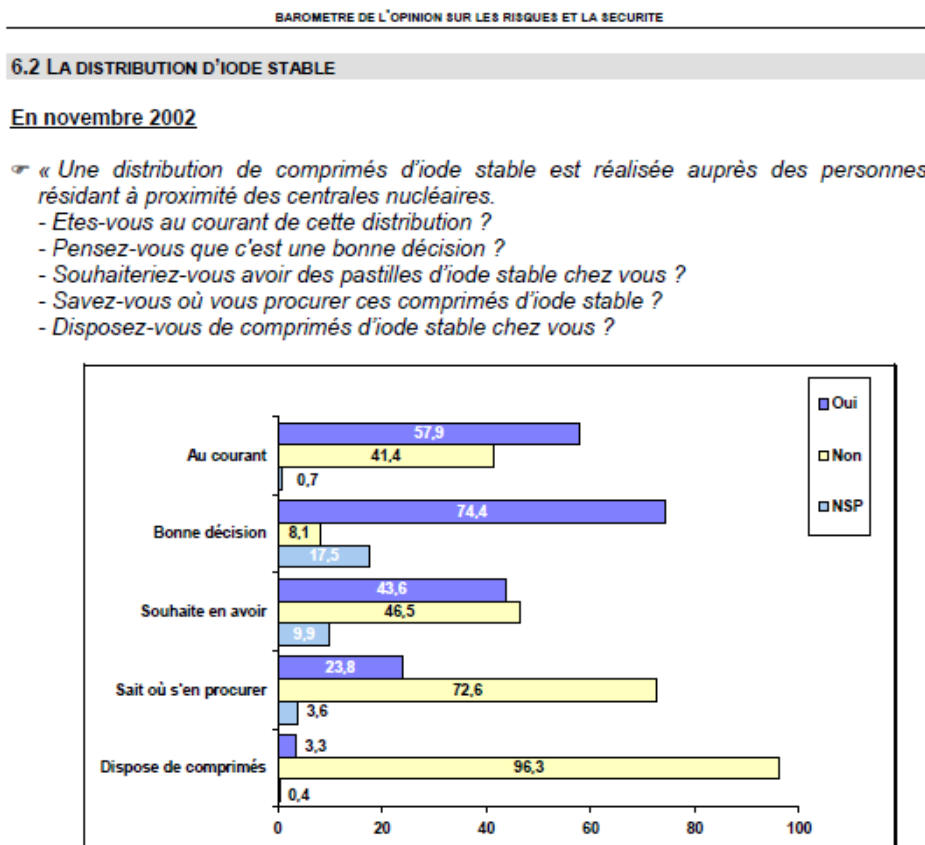


Figure 1 : opinions sur la distribution d'iode stable<sup>13</sup>

plus 3.500 actifs pour une population de 80.000 habitants.

<sup>12</sup> Cf. IRSN Baromètre 2021. La perception des risques et de la sécurité par les Français, p.5 [<https://barometre.irsnn.fr/barometre2021/barometre2021.pdf>].

<sup>13</sup> IRSN Perception des risques et de la sécurité. Résultats du sondage de novembre 2002, p.75

Ce type d'enquête, qui permet de mettre en relation les perceptions et les pratiques, mériterait d'être actualisé. Nous n'avions ni les moyens, ni l'objectif de réaliser, pour le Blayais, une enquête analogue. Sans minimiser l'intérêt de telles enquêtes portant essentiellement sur les destinataires des campagnes, nous avons fait l'hypothèse que les résultats estimés insatisfaisants de la récente campagne complémentaire de distribution des comprimés d'iode pouvaient relever tout autant des modalités d'organisation du dispositif envisagé que d'une absence de « culture du risque », voire une absence de connaissances du monde nucléaire, des acteurs et des destinataires de la campagne. Dans cette mesure, nous avons procédé par une enquête qualitative utilisant la technique de l'entretien semi-directif auprès d'un choix raisonné d'acteurs impliqués dans l'organisation de la campagne débutée en 2019, aux niveaux national, régional, et local<sup>14</sup>. Avec l'accord de nos interlocuteurs nous avons enregistré les entretiens que nous avons par la suite retranscrits intégralement. Les entretiens portaient sur le rôle de chacun des acteurs dans la campagne, leurs connaissances de cette dernière, les informations dont ils disposaient, les difficultés rencontrées pour sa mise en œuvre, leurs évaluations personnelles de cette campagne, la place accordée à la prévention des risques liés au nucléaire par rapport à l'ensemble des risques qu'ils ont à prendre en compte. Ponctuellement, nous avons complété les informations recueillies auprès des acteurs identifiés pour mettre en œuvre cette campagne par des sondages rapides auprès de résidents et de travailleurs du nouveau périmètre, sans aucune ambition de représentativité, mais pour tenter d'illustrer les différences de connaissances et de situations par rapport à la campagne.

Le recueil d'informations s'est déroulé de février à septembre 2021. Les entretiens en face à face ont été privilégiés. Certains entretiens, surtout avec les acteurs institutionnels positionnés au niveau national, se sont déroulés à distance grâce aux logiciels de visio-conférence, et plus rarement par entretiens téléphoniques. À défaut, et faute de disponibilité des interlocuteurs sollicités, nous avons eu à échanger uniquement par messagerie internet pour obtenir quelques informations sur leur connaissance de la campagne et leur rôle. S'agissant de la collecte d'informations au niveau local, nous avons réalisé les entretiens *in situ* dans de nombreuses communes du nouveau périmètre du PPI. La situation sanitaire a évidemment fait peser de fortes contraintes pour la réalisation de ces entretiens *in situ*, notamment pendant les périodes de couvre-feu à partir de 18 heures ou de fermetures des lieux accueillant du public (en particulier les écoles, les ERP non scolaires et les établissements sanitaires). Les institutions gestionnaires du contrat n'ont pas voulu accepter un avenant autorisant la prolongation dudit contrat et qui aurait permis d'obtenir davantage d'informations et de pouvoir réaliser l'ensemble du cahier des charges prévu initialement avant le début des restrictions liées à la situation sanitaire<sup>15</sup>. Nombre de rencontres avec des interlocuteurs identifiés initialement n'ont pas pu avoir lieu, et les résultats de l'étude présentés dans ce rapport souffrent de cette incomplétude. Certaines pistes identifiées dans le document de projet restent à explorer.

---

<sup>14</sup> Cf. Annexe 3 – Liste des organisations auxquelles appartiennent les personnes interrogées.

<sup>15</sup> Les discussions à propos du projet de réalisation de cette étude ont débuté au printemps 2019. La notification du Département de la Gironde de la subvention de 15.000 € TTC a été faite en décembre 2019 pour une période de 10 mois.

# 1 L'évolution du cadre réglementaire

Il nous a semblé intéressant de présenter en premier lieu l'évolution des stratégies de la mise à disposition des comprimés d'iode à partir des textes réglementaires. Leur analyse permet d'éclairer l'hétérogénéité des situations identifiées dans le PPI du Blayais, ainsi que certaines tensions, incertitudes et incompréhensions.

## 1.1 Les premières campagnes : 1989-1997

Dès 1989, suite à l'accident de Tchernobyl, l'administration d'iode stable à la population en cas d'accident nucléaire est envisagée<sup>16</sup>. Une circulaire du 18/08/1992 du ministère de l'Intérieur et du ministère de la Santé précise que des comprimés d'iode conditionnés en flacon sont stockés dans des locaux d'EDF, mais situés en dehors des sites des CNPE.

Datée du 10 avril 1997, en complément d'une Instruction du Premier ministre, se trouve une annexe intitulée : « Recommandations pratiques pour l'organisation de la distribution et la mise à disposition préventives d'iode stable aux populations habitant à proximité d'une installation nucléaire » signée conjointement par le Directeur général de la santé, le Directeur de la sécurité civile et le Secrétaire général du Comité interministériel de la sécurité nucléaire. Cette note définit deux zones. La première dans un rayon de 0 à 5 km autour des installations. Dans cette première zone : i) « les comprimés d'iode stable sont distribués à ou mis à disposition de l'ensemble des foyers, à raison d'une boîte de 10 comprimés par foyer (deux boîtes pour les familles nombreuses) » ; ii) doivent être pourvus les crèches, tous les établissements scolaires et d'enseignement (de l'école maternelle au supérieur) dont les établissements d'enseignement agricole, les centres de vacances et de loisirs, les centres de formation d'apprentis, les établissements de santé et médico-sociaux » en fonction de leurs effectifs ; « il sera également fait droit aux demandes des employeurs de recevoir des boîtes de comprimés à concurrence du personnel présent dans leur établissement. Les pharmaciens du secteur sont associés à la gestion des stocks de comprimés destinés aux établissements dont [les préfets auront] dressé la liste ». Pour un second périmètre s'étendant de 5 à 10 km autour des centrales, une campagne d'information conduite par les préfets est organisée invitant les habitants de la zone à venir retirer gratuitement leurs boîtes de comprimés dans les pharmacies.

Trois méthodes de distribution sont alors envisagées : « À titre expérimental, trois méthodes de distribution ont été utilisées, toutes avec d'excellents résultats, dans la première zone des PPI : l'envoi par la poste à chaque foyer, la distribution au porte-à-porte par des secouristes volontaires, et l'envoi sous [la signature des préfets] d'une lettre expliquant l'opération et invitant chaque habitant à venir retirer ses comprimés en pharmacie avec un bon de retrait joint à [la] lettre ». La distribution au porte-à-porte par des volontaires peut être envisagée « dans la mesure où elle est acceptée sans équivoque par les pharmaciens locaux ». Mais la méthode de la distribution par les pharmaciens doit être privilégiée, car « plus conforme aux textes en vigueur puisque, conformément au Code de la

---

<sup>16</sup> Circulaire DGS/PGE/1B n° 1561 du 16 octobre 1989 [<https://www.asn.fr/l-asn-reglemente/cadre-legislatif/circulaires-directives-instructions-guides/circulaire-dgs-pge-1b-n-1561-du-16-octobre-1989>].

Santé Publique, c'est seulement dans les pharmacies d'officine ou d'établissement que l'on procède à la dispensation du médicament ».

Dès la première campagne de distribution des comprimés d'iode la question de la distribution de ce médicament que sont les comprimés d'iode stable par d'autres acteurs que les pharmaciens était posée. La distribution au porte-à-porte avait alors été envisagée, ce qui a été exclu pour la campagne de 2019, comme nous le verrons. Néanmoins, la mémoire d'une distribution directe des comprimés aux particuliers par des volontaires est restée présente chez certains.

## **1.2 La campagne de 2000 : une intense activité réglementaire**

Les années 2000 et 2001, alors qu'il s'agit d'organiser une nouvelle campagne de distribution des comprimés d'iode, donnent lieu à la production de nombreuses circulaires. Le 10 mars 2000 une circulaire signée conjointement du ministère de l'Intérieur, du ministère de l'Économie, des finances et de l'industrie, et du ministère de l'Aménagement du territoire portant « Révision des plans particuliers d'intervention relatifs aux installations nucléaires de base », opère une disjonction entre les plans d'intervention d'urgence (PIU) et les PPI. Autrement dit, du point de vue réglementaire, pour les services de l'État, la protection des populations et la protection des installations ne relèvent plus des mêmes tutelles ; on comprend a contrario qu'antérieurement la sécurité nucléaire, dans son ensemble, soit ce qui relevait des PIU et des PPI, relevait d'une même ligne de décision.

Le 10 avril 2000, est publié un amendement (à la circulaire de 1997) signé par la Direction générale de la santé (DGS/MS), le Secrétariat général de la commission interministérielle de la sécurité nucléaire (SGCISN) et la Direction de la défense et de la sécurité civiles (DDSC), relatif au « Renouvellement des comprimés d'iode ». Alors que les comprimés distribués en 1997 arrivent à péremption (la durée de vie des comprimés était alors fixée à 3 ans), il est constaté que 60 % seulement de la population est allé chercher ses comprimés sur présentation d'un bon adressé « à partir d'un fichier communal ». Il précise que les cibles principales de la campagne sont les enfants et les adolescents.

La circulaire du 17 mai 2000 signée de la DGS/MS porte à 5 ans la durée de vie des comprimés, précisant que si la date de péremption des comprimés dont disposaient les particuliers était dépassée avant la nouvelle campagne il devait être recommandé aux populations de conserver leurs comprimés initialement valables pendant 3 ans, puisque la date de péremption est passée de 3 à 5 ans. La circulaire fait déjà état d'une « mobilisation très hétérogène des services déconcentrés du ministère de l'Emploi et de la Solidarité » (auquel est alors rattachée la DGS/MS) et propose une évaluation plus rigoureuse des résultats : « Le taux de couverture de la population sera évalué par une collecte et une comptabilité des bons reçus en pharmacie. Pour réaliser cette opération, les bons de retrait doivent comporter les informations minimales suivantes : la commune de résidence, le nombre de boîtes reçues avec le bon, et le nombre de personnes concernées, la date de remise du bon, et enfin la catégorie de destinataires : particulier, entreprise, établissement public, ou autre... Les exploitants des installations nucléaires disposent de données comptables qui peuvent être mises à la disposition de l'instance chargée de l'évaluation ». Elle propose la mise en place d'un comité de suivi. Pour estimer le taux de couverture, une première échéance est fixée un mois après la campagne, et si le taux de couverture se révèle

trop faible, une nouvelle évaluation devrait être réalisée 3 mois après le début de la campagne. Un rappel « au moins une fois par an » à destination des particuliers est envisagé.

La circulaire du 14 novembre 2001 (DGS/SGCISN/DDSC), étant donné « la disparité constatée » selon les régions des taux de couverture de la campagne 2000, demande un renouvellement de l'opération « suivant de nouvelles modalités » : i) « une distribution directe des comprimés d'iode dans les officines, proposée par les pharmaciens », donc à l'initiative des pharmaciens ; ii) une distribution en porte-à-porte. Par ailleurs « des stocks de première proximité [sont constitués] en dehors de la zone couverte par le PPI afin d'être en mesure de pouvoir prescrire l'ingestion de ces comprimés pour des valeurs inférieures à 100 mSv notamment en direction des populations jeunes ». Des stocks seront constitués dans chaque département « sur la base de la population recensée et du nombre de personnes de moins de 25 ans susceptibles d'y séjourner ». Cette circulaire est complétée par une autre circulaire de la DGS/MS du 19 décembre 2001 précisant la répartition des boîtes de comprimés d'iode par département. Tous les départements français sont répartis en deux groupes : les départements sièges ou limitrophes d'une installation nucléaire la plus dotée, les départements « éloignés ». Pour chaque département sont indiqués la population totale, la population 0-24 ans, et le nombre de boîtes à stocker par département.

Ces circulaires semblent avoir suscité nombre de questions. Le 23 décembre 2001, soit seulement 4 jours après la précédente circulaire, est produit un document intitulé « Guide pour l'élaboration des plans de gestion des stocks de comprimés d'iode. Document questions / réponses pour l'application de la circulaire du 14 novembre 2001 », et signé cette fois-ci de la seule ASN (Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection). Ce document précise que c'est désormais l'ASN qui est en charge de la gestion de la distribution préventive des comprimés d'iode. Il précise de nouveau que « les mises à disposition précédentes réalisées dans les zones couvertes par le PPI n'ont permis d'obtenir qu'un taux moyen de couverture de 50 % de la population concernée ». Manifestement, la proposition d'une distribution en porte-à-porte par des volontaires a suscité des réactions des pharmaciens auxquels il est répondu à ce propos que la couverture réalisée via les bons de retrait en officine est insuffisante et que « Les textes en vigueur (articles L. 5125-25 et R.5104-1 à 5104-3 du Code de la Santé publique) prévoient que le portage à domicile de médicaments est autorisé à condition qu'il soit effectué dans des enveloppes fermées et nominatives » ; à la question « La distribution par routage via la Poste est-elle autorisée ? [La réponse est :] ce mode de distribution, comme le porte-à-porte, n'est pas contraire à la réglementation à condition qu'il soit réalisé dans le respect des textes en vigueur sur le transport de médicaments (enveloppe fermée nominative, cf. articles L.5125-25 et R.5104-1 à 5104-3 du Code de la Santé publique) ».

Pour augmenter la couverture, à la question « faut-il réaliser une nouvelle mise à disposition vers l'ensemble de la population du PPI ou seulement aux personnes n'ayant pas retiré leurs comprimés lors de la précédente distribution ? », une réponse en trois points est donnée :

- « EDF s'oriente vers la récupération des comprimés distribués en 2000 afin d'éviter que les particuliers ne disposent de boîtes de comprimés d'iode hétérogènes en termes de date de péremption.
- Si la méthode retenue pour mettre à disposition dans une zone PPI est le publipostage ou le porte-à-porte, la redistribution concernera l'ensemble des occupants de la zone du PPI.

- Dans le cas d'une mise à disposition en pharmacie, les personnes n'ayant pas retiré leurs comprimés lors de la précédente mise à disposition pourraient être les seules concernées. Il est aussi possible de faire revenir toute la population et d'échanger les nouvelles boîtes contre les anciennes (mais avec un risque de faible participation) ».

Le document apporte également des précisions sur le financement de la campagne pour les zones PPI et les stocks dans les départements éloignés :

- « La distribution des comprimés dans les zones couvertes par les PPI est entièrement financée par l'exploitant de l'installation nucléaire concernée par le PPI (fabrication, livraison et distribution des comprimés).
- Le financement des stocks de proximité et de réserve constitués dans les départements sera pris en charge sur le budget du ministère de la Santé dans le cadre des crédits mobilisés pour le plan Biotox. La fabrication et le conditionnement des comprimés d'iode sont assurés par la Pharmacie Centrale des Armées qui est aussi chargée d'assurer l'expédition vers chaque département en un point unique identifié par le Préfet. La livraison est effectuée en port dû et est réglée par les DDASS (Direction départementale des affaires sanitaires et sociales) qui ont reçu une dotation à cet effet. Cette dotation permet aussi de prendre en charge, dans le cas de la constitution de stocks de proximité, les livraisons secondaires à l'intérieur du département vers les lieux définitifs de stockage »

Les grossistes-répartiteurs sont invités à participer à l'élaboration des plans de gestion des stocks de comprimés d'iode, notamment pour les stocks départementaux hors PPI ; « en cas de capacité de stockage insuffisante chez le grossiste-répartiteur, d'autres possibilités de stockage doivent être étudiées... (hôpitaux publics, privés et militaires, établissements sanitaires, pharmacies intérieures des Services départementaux d'Incendie et de Secours) ».

Manifestement, la campagne de 2000 a suscité beaucoup d'interrogations sur les modalités de distribution des comprimés d'iode. Partant du constat d'une couverture insuffisante, trois modes de distribution restent envisagés pour les zones PPI : porte-à-porte, envoi par courrier, récupération chez un pharmacien, le tout à la charge du seul exploitant. Pour les zones hors PPI, des lieux de stockage doivent être identifiés, voire portés à la connaissance des habitants des communes dans le cadre de leur plan communal de sauvegarde ; l'approvisionnement est alors à la charge du ministère de la Santé. Alors que la durée de vie des comprimés est passée de 3 à 5 ans, EDF devait récupérer les comprimés distribués dans les zones PPI afin que tous les particuliers disposent de boîtes de comprimés ayant la même date de péremption.

### **1.3 La campagne de 2005 : l'abandon du porte-à-porte**

Une nouvelle stratégie est arrêtée pour la campagne suivante. La circulaire de la Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection – Direction de la Défense et de la Sécurité civiles du 8 février 2005 décrète l'abandon de la distribution porte-à-porte retenue en 2002, procédure jugée trop lourde par les préfets ; la stratégie d'un envoi à domicile d'un bon de retrait en pharmacie est alors adoptée. « Pour rendre le système efficace et pérenne, une convention a été signée entre EDF, le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens et les organisations professionnelles représentées par l'Association de la



pharmacie rurale (APR), l'Union nationale des pharmaciens de France (UNFP), et la Fédération des syndicats pharmaceutiques de France (FSPF) ».

Il y aura désormais un envoi par EDF des bons de retraits nominatifs, le pharmacien étant invité à renvoyer à EDF les bons de retrait pour évaluer le taux de couverture. « En ce qui concerne la distribution auprès des entreprises, des centres commerciaux et des collectivités (établissements d'enseignement, établissements sanitaires et sociaux...) le système retenu est identique ». Ces nouvelles modalités sont justifiées de la manière suivante : « La plus grande responsabilisation voulue par EDF et par les pharmaciens motive ce choix ». Désormais, l'information et la sensibilisation doivent être confiées surtout aux médecins généralistes : « Du fait de leur faible attractivité, les réunions locales d'information des populations concernées ne sont plus recommandées. En revanche, une action ciblée en direction des médecins généralistes exerçant à proximité serait particulièrement utile pour accompagner la distribution ». La possibilité de compléter ce dispositif par des stocks positionnés en mairie, ou par des modalités complémentaires est évoquée et est « à étudier ».

#### **1.4 La distribution dans le cadre du nouveau PPI**

En octobre 2016, décision est prise d'étendre le PPI et le périmètre de distribution des comprimés d'iode dans la zone 10-20 km autour des centrales nucléaires. Les objectifs, le contexte et le contenu des PPI « sont définis dans le Code de la Sécurité intérieure qui dispose dans son article R741-18 que les plans particuliers d'intervention sont établis, en vue de la protection des populations, des biens et de l'environnement, pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence ou au fonctionnement d'ouvrages ou d'installations dont l'emprise est localisée ou fixe. Ils mettent en œuvre les orientations de la politique de sécurité civile en matière de mobilisation des moyens, d'information et d'alerte, d'exercice et d'entraînement [...] »<sup>17</sup>.

Pour le Blayais, le précédent PPI qui concernait la zone 0-10 km autour du CNPE et qui avait été approuvé par un arrêté du 30 janvier 2017 par les préfets de Gironde et de Charente-Maritime est abrogé. L'extension de l'actuel PPI, correspondant à ce que nous appelons le « nouveau périmètre », soit pour une zone allant de 10 à 20 km autour de la centrale, a fait l'objet d'un arrêté de la préfecture de la Gironde le 30 mai 2018 ; cette révision a été faite « en concertation avec les élus, pour tenir compte du contexte local dans la décision des mesures de protection des populations et leur articulation »<sup>18</sup>.

Le précédent PPI comprenait 23 communes, réparties sur les arrondissements de Blaye, Jonzac et Lesparre. Le nouveau PPI concerne désormais 80 communes dont 33 dans l'arrondissement de Blaye, 25 dans l'arrondissement de Lesparre-Médoc (département de la Gironde), 22 dans l'arrondissement de Jonzac (département de la Charente-Maritime). À de rares exceptions à propos desquelles nous revenons ci-dessous les 23 communes initiales relevant du rayon 0-10 km avaient déjà fait l'objet d'une distribution de comprimés d'iode

---

<sup>17</sup> ORSEC 2019. Risque technologique. Plan Particulier d'Intervention. CNPE du Blayais. Mai 2019. Direction des sécurités – Service Interministériel de Défense et de Protection Civile – Préfète de la Gironde, p. 5 [<https://www.gironde.gouv.fr/content/download/44106/301499/file/PPI%20du%20CNPE%20du%20Blayais%202019.pdf>],

<sup>18</sup> Orsec 2019 ibid. pp. 5 & 6.

lors de la campagne de 2016. Une campagne complémentaire devait donc être organisée pour doter les 57 communes nouvellement entrées dans le rayon 10-20 km du nouveau PPI.

Cette campagne complémentaire s'est déroulée en deux phases. La première phase a débuté le 3 juin 2019 avec un courrier adressé à l'ensemble des riverains leur annonçant l'inclusion de leur commune dans la nouvelle aire du PPI ainsi que la distribution à venir de comprimés d'iode. En septembre 2019, un second courrier nominatif était adressé aux mêmes destinataires contenant un bon de retrait permettant aux personnes et établissements concernés d'aller retirer leurs comprimés d'iode dans une des pharmacies de la zone et officiellement listées. Cette première phase de la campagne fut accompagnée d'une série de réunions publiques d'information à destination des élus, des professionnels de santé et des particuliers, sous l'égide des préfetures de la Gironde et de la Charente Maritime, de l'ASN et d'EDF<sup>19</sup>. Dans une seconde phase « Dès février [2021], les comprimés [ont été] adressés par voie postale à 600.000 foyers identifiés ne les ayant pas retirés en pharmacie. Les ERP n'ayant pas effectué la démarche ainsi que les nouveaux arrivants des communes concernées sont invités à les retirer dans les pharmacies partenaires. Ils pourront effectuer leur retrait sur simple présentation d'un justificatif de domicile, de capacité d'accueil du public et/ou du nombre de salariés »<sup>20</sup>.

La définition de ce périmètre « impose à l'exploitant EDF et à l'État d'assurer l'information des populations et la pré-distribution d'iode auprès des administrés, entreprises et établissements scolaires, de santé ou d'hébergement (médico-sociaux) des communes impactées, ainsi que de réaliser ou d'actualiser le plan communal de sauvegarde »<sup>21</sup>.

## **1.5 Quels acquis des expériences passées ? Les services de l'État à la recherche de la meilleure stratégie**

Que conclure de ce survol des différentes directives depuis 1997 ? En premier lieu, il convient de constater que depuis les premières campagnes, les taux de couverture, devenus pour la dernière campagne « taux de retrait » (cf. ci-dessous la partie 8.3 sur l'évaluation quantitative des résultats), sont estimés insatisfaisants, et la mobilisation des services de l'État était déjà jugée insuffisante lors de la campagne de 2000. Il était également demandé une évaluation plus rigoureuse de la couverture. Qu'en est-il aujourd'hui ?

La question du déploiement de stocks de comprimés d'iode dans les départements éloignés des sites des CNPE, très présente dans le texte de la circulaire du 14 novembre 2001, que l'on retrouve dans des plans communaux de sauvegarde (PCS) de certaines localités extérieures aux PPI, n'est plus évoquée dans les circulaires ultérieures. Qu'en est-il alors de la protection des populations en dehors des PPI ?

D'un point de vue institutionnel, on relèvera une évolution d'un pilotage interministériel, avec notamment la présence importante de la Direction générale de la

<sup>19</sup> Cf. « Coup d'envoi de la campagne complémentaire de distribution de comprimés d'iode stable autour de la centrale nucléaire du Blayais », communiqué de presse du 18/09/2019.

<sup>20</sup> Cf. le site dédié du ministère de l'Intérieur encore actif à ce jour : <https://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile/Nos-missions/La-protection-des-personnes-des-biens-et-de-l-environnement/Campagne-de-distribution-d-iode>

<sup>21</sup> Orsec 2019 *ibid.* p. 7.

Santé au côté d'autres ministères (tel celui de l'Industrie), à un pilotage exclusif des services responsables du risque nucléaire, d'abord l'ASN, puis aujourd'hui le ministère de l'Intérieur (par le biais de la MARN). Il convient notamment de noter la dissociation entre PIU et PPI, soit une dissociation des risques strictement liés aux installations de ceux ayant trait à la protection des populations. Parallèlement la circulaire de 2005 recommandait d'accorder une place accrue aux médecins généralistes pour la sensibilisation et l'information sur l'intérêt de se procurer des comprimés d'iode. Qu'est devenue l'implication du secteur de la santé relativement à une politique publique visant à la protection de la santé des populations, et qu'en est-il de l'implication des médecins généralistes dans la campagne aujourd'hui ?

La même circulaire de 2005, constatait la faible attraction des réunions publiques. Néanmoins, des réunions publiques ont été organisées à l'occasion de la dernière campagne. Les réunions publiques seraient-elles plus efficaces en 2019 qu'en 2005 ?

La durée de vie des comprimés d'iode était prolongée de 3 à 5 ans et, sans doute pour éviter toute confusion étant donné la succession des campagnes et les différences quant aux dates de péremption de boîtes détenues par les particuliers. Il était proposé de récupérer les boîtes de comprimés des précédentes campagnes. Le schéma de la conservation des comprimés d'iode par les particuliers s'est-il simplifié lors de la dernière campagne ?

La distribution porte-à-porte par des volontaires, en dehors du réseau des pharmacies a été abandonnée. On peut aisément envisager que la faisabilité d'une telle stratégie décroît à mesure que la taille de l'agglomération augmente comme nous le faisait notamment remarquer un de nos interlocuteurs des services de l'État. Néanmoins cette stratégie à un moment donnée envisagée a sans aucun doute contribué à asseoir la visibilité de la campagne et la légitimité de sa mise en œuvre par des acteurs au plus près du « terrain », à commencer par les élus. L'abandon de cette stratégie du porte-à-porte en faveur d'une distribution exclusive via les pharmacies d'officine est lié à une reprise d'initiative de la corporation des pharmaciens et d'EDF dans le dispositif, comme l'atteste la circulaire de 2005 qui met en avant « La plus grande responsabilisation voulue par EDF et par les pharmaciens [qui a motivé] ce choix ».

Les résultats de la présente étude réalisée en 2021 auprès des différents types d'acteurs susceptibles d'être impliqués dans le dispositif montreront que ces différents points déployés tout au long de l'activité réglementaire depuis 1997, après le constat d'un certain nombre d'insuffisances, sont toujours d'actualité.

## **1.6 Points d'attention**

La succession de réglementations depuis les premières campagnes a introduit de la complexité. Les textes se rapportant à la campagne de 2000 ont mis en évidence les limites des différentes stratégies adoptées avant l'extension du PPI (intérêt et limite du porte-à-porte, des réunions publiques, devenir des comprimés dont la durée de vie est allongée...). Les enseignements tirés des expériences précédentes ont-ils tous été capitalisés ? À l'horizon de la prochaine campagne de distribution envisagée à partir de 2022 ou 2023, les textes en vigueur pour la campagne débutée en 2019, objet de la présente étude, définissant le cadre de distribution des comprimés d'iode seront-ils suffisants et reconduits à l'identique ?



## 2 Les territoires du PPI

### 2.1 Débats autour de l'extension à 20 kilomètres du PPI

Le rayon de 20 km autour des CNPE délimitant les PPI a été jugé très insuffisant par nombre d'instances aux niveaux international, national et régional. La commission d'enquête parlementaire faisait valoir le « sous-dimensionnement des plans français » compte tenu du retour d'expérience de l'accident de Fukushima qui a motivé l'extension du PPI jusqu'à 20 kilomètres : « Pourtant, le retour d'expérience de Fukushima a montré que des effets significatifs ont été ressentis dans un rayon beaucoup plus grand, et des évacuations ont été organisées jusqu'à 45 kilomètres pour les zones situées sous les vents dominants : dès lors, le sous-dimensionnement des plans français est apparu de manière évidente »<sup>22</sup>.

L'ANCCLI, et la CLIN du Blayais rappelaient en 2015 que les zones de distribution des comprimés d'iode devaient s'étendre bien au-delà des 20 km si la France voulait se conformer aux recommandations d'organisations européennes : « En 2011, l'accident de Fukushima a montré que des territoires situés à 15-20 km ont été épargnés par les rejets radioactifs, alors que des territoires situés à 60 km ont été contaminés. Dans une position commune publiée en octobre 2014, les associations européennes d'autorités de sûreté et de radioprotection WENRA (Western European Nuclear Regulators Association) et HERCA (Hheads of the European Radiological protection Competent Authorities) considèrent qu'en Europe, une stratégie doit être définie de manière à pouvoir étendre l'évacuation jusqu'à 20 km et l'ingestion de comprimés d'iode et la mise à l'abri jusqu'à 100 km. L'ANCCLI s'est à son tour positionnée officiellement en faveur d'une extension des périmètres PPI de tous les CNPE à un rayon de 80 km »<sup>23</sup>.

Précisons que la CLIN du Blayais s'interrogeait déjà sur la pertinence d'une limitation à 10 km du rayon du PPI précédent : « On peut s'interroger sur la pertinence et le fondement de ce zonage 2, 5, 10 km. En effet, un avis de l'IRSN de 2009 sur la dose à la thyroïde suggère d'étendre le périmètre d'intervention sur la base de l'évolution des connaissances : l'évolution des connaissances depuis les années 80 conduit aujourd'hui à considérer qu'en l'absence de protection, toujours pour un rejet de type S3, une dose à la thyroïde supérieure à 100 mSv pourrait être reçue jusqu'à une distance de l'ordre de 18 km de la centrale accidentée ; dans les mêmes conditions, une dose à la thyroïde supérieure à 50 mSv pourrait être reçue jusqu'à une distance de 25 à 30 km de la centrale accidentée. Enfin, la proximité de l'agglomération bordelaise et de Royan dont l'effectif dépasse respectivement 700.000 et 79.000 habitants à environ 50 km du CNPE devrait être plus discutée »<sup>24</sup>. Fort logiquement,

---

<sup>22</sup> Rapport de la Commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires, Assemblée nationale, 2018, Tome 1, pp. 67-68.

<sup>23</sup> « Recueil d'observations de membres de la CLIN sur le projet de PPI soumis à la consultation du public du 19 mai au 19 juin 2015 ». Commission locale d'information nucléaire auprès du centre nucléaire d'électricité du Blayais, Bordeaux, 30 juin 2015. Rappelons que le PPI actuel définit une zone d'évacuation immédiate dans un périmètre allant jusqu'à 5 km autour des CNPE.

<sup>24</sup> Contribution de la Commission locale d'information nucléaire dans le cadre de la mise à jour du Plan particulier d'intervention du CNPE du Blayais, 1er avril 2015.

par la suite, la CLIN du Blayais recommandait une extension du PPI jusqu'à 80 km autour de la centrale<sup>25</sup>.

La délimitation de l'aire de l'extension du PPI n'est sans doute pas facilitée par l'absence de consensus international, déjà pointé par l'OCDE avant l'extension décidée en France : « Japan recognises 5 km precautionary action zones, and 30 km urgent protective action zones around nuclear facilities. France has 5 km evacuation zones and 10 km sheltering and iodine zones around power plants, with specific zoning around other facilities. Germany defines three zones – a 2 km central zone, a 10 km intermediate zone for evacuation, sheltering, and iodine, and a 25 km outer zone for distribution of stable iodine »<sup>26</sup>. Dans un document plus récent l'ACRO, dont on connaît les positions en faveur d'une extension plus importante du PPI, faisait remarquer que « suite à l'accident à la centrale nucléaire de Fukushima daïichi, la Suisse a, dès 2014, étendu la distribution de comprimés d'iode à un rayon de 50 km autour de ses quatre centrales nucléaires. Le Luxembourg a distribué de l'iode à toute sa population à cause de la centrale française de Cattenom. Les habitants les plus éloignés sont à une centaine de kilomètres. Il s'agit de sa première campagne de distribution dans ce pays. En Belgique, la distribution des comprimés d'iode a été étendue de 20 km à 100 km en mars 2018. Cela concerne tout le pays »<sup>27</sup>.

Un rapport de 2014 réalisé pour l'Union européenne soulignait déjà la très grande disparité selon les pays : « EPZ [Emergency planning zone] for iodine prophylaxis... vary over a wide range from a few km (UK) [Grande-Bretagne] to 100 km (DE) [Allemagne]. By far the majority fall within a range of 10 to 30 km, with only AM [Arménie] and the UK having smaller zones and DE a larger zone. For comparison, IAEA guidance (EPR-NPP PPA [IAEA, 2013]) on the sizes of emergency zones where arrangements need to be made for taking urgent protective actions (including iodine prophylaxis) suggests ranges (for NPP greater than 1 GW(th) from 3 to 5 km (PAZ) [Protective Action Zone] and from 15 to 30 km (UPZ) [urgent protective action planning zone]. The comparisons, however, need to be qualified in one important respect. In many countries, centralized arrangements and capabilities exist to provide iodine prophylaxis far beyond the [Emergency planning zone] (eg, in Bulgaria to the whole country); however, these arrangements tend to be governed by outline or contingency planning, rather than detailed planning and demonstration of their efficacy through frequent exercising »<sup>28</sup>. On retiendra que la France se situe dans la moyenne des pays européens ; on relèvera également que, selon ce rapport de l'Union européenne, la délimitation de ces périmètres relève de planifications « contingentes » plutôt que d'une preuve de l'efficacité de ces mesures.

Pour la zone du Blayais, les modélisations en cas d'accident mettent en évidence des aires qui peuvent s'étendre jusqu'à 80 km du CNPE. Plus précisément, le scénario fictif

<sup>25</sup> Compte rendu de l'Assemblée générale de la Commission locale d'Information nucléaire auprès du CNPE du Blayais. Braud-et-Saint Louis, mardi 23 juin 2015, p. 43.

<sup>26</sup> International Short-Term Countermeasures Survey 2012 Update. Committee on Radiation Protection and Public Health. Organisation de Coopération et de Développement Économiques/Nuclear Energy Agency, 30 août 2013, p. 26.

<sup>27</sup> L'ACRONique de Fukushima. La catastrophe au jour le jour Extension de la distribution des comprimés d'iode : une mesure nécessaire, mais insuffisante Publié le 10 octobre 2018 [<https://fukushima.eu.org/extension-de-la-distribution-des-comprimés-diode-une-mesure-nécessaire-mais-insuffisante/>].

<sup>28</sup> Review of Current Off-site Nuclear Emergency Preparedness and Response Arrangements in EU Member States and Neighbouring Countries ENER/D1/2012-474 Final Report Appendices ENCO FR-(13)-29 European Atomic Energy Community, 2014, p. 95.

d'accident sur la centrale du Blayais consistant en un accident de fusion du cœur d'ampleur moyenne, ayant lieu durant l'été, avec un vent faible, en direction du nord-est et de vent moyen en direction du sud-ouest provoquerait une diffusion du panache et des dépôts selon ces deux directions (nord-est /sud-ouest). Ce zonage présente une zone de surveillance des territoires composée de deux lobes : un premier situé en Gironde, au sud-ouest de Blaye, soit au nord-ouest de Bordeaux ; un second situé principalement en Charente-Maritime, de l'autre côté de l'estuaire, au nord de Blaye (cf. la carte ci-dessous)<sup>29</sup>.

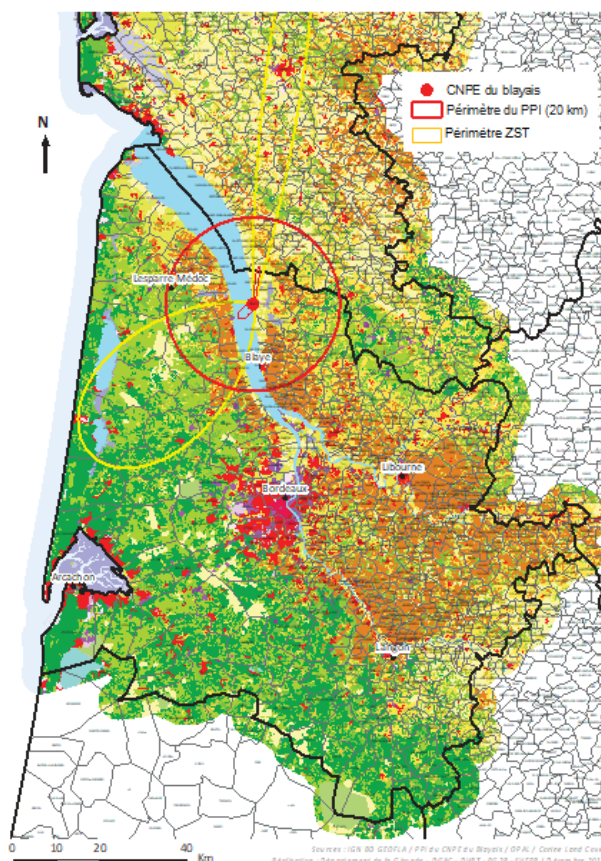


Figure 2 : Zonage post-accidentel proposé dans le cadre de l'accident fictif sur la centrale du Blayais (Atelier Territories, décembre 2018)

Ce qui pourrait advenir au-delà de la zone PPI a permis d'identifier une « zone de surveillance renforcée des territoires » (ZST). Cette dernière zone est plus étendue et tournée vers une gestion économique. En cas d'accident, une surveillance spécifique des denrées alimentaires et des produits agricoles est mise en place ; le respect des niveaux maximaux admissibles (NMA) dans les denrées alimentaires est vérifié avant leur commercialisation. Il est également recommandé alors de limiter la consommation des denrées alimentaires locales issues des potagers, des vergers, de la cueillette, de la chasse ou de la pêche. Mais cette ZST correspond à une aire « dans laquelle les seuils de

<sup>29</sup> Atelier « Territories » dédié à la gestion post-accidentelle. Compte rendu des journées d'échange des 11 et 12 décembre 2018. (Département de la Gironde – Département de la Gironde – European joint programme for the integration of radiation protection research (Concert) – Territories – Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) – Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine du nucléaire (CEPN), p. 23.

contamination n'ont pas d'impacts significatifs sur la population »<sup>30</sup>. Dès lors, s'agissant de la disponibilité des comprimés d'iode pour les populations de cette zone, il n'est pas prévu de pré-distribution. La protection de ces populations est assurée à un premier niveau par un « plan départemental de distribution des comprimés d'iode (ORSEC-Iode), qui prévoit la distribution d'iode stable à la population, dans un périmètre étendu hors PPI, voire à l'ensemble de la population du département de la Gironde »<sup>31</sup>.

Cette précision fait sans doute référence aux dispositions de la circulaire du 14 novembre 2001 évoquée ci-dessus et recommandant la constitution de stocks de comprimés d'iode dans les départements éloignés des sites nucléaires. C'est ainsi par exemple que la ville d'Angoulême qui n'est pas située dans le périmètre immédiat d'un site nucléaire, prend en compte le risque d'accident nucléaire en lien avec la présence des centrales du Blayais et de Civaux, et a produit un « Plan communal de distribution des comprimés d'iode stable en cas d'accident nucléaire » qui identifie crèches et haltes-garderies avec les précisions sur le nombre d'enfants et le nombre de boîtes de comprimés d'iode stockés dans ces établissements, mais aussi les lieux de stockage pour le département<sup>32</sup>. Le plan communal de sauvegarde de la ville de Bordeaux, elle aussi située au-delà du PPI du Blayais, indique ; « Bien que Bordeaux ne soit pas inclus dans le périmètre du PPI, un schéma communal de distribution d'iode, incluant l'alerte et l'information préventive de la population, explicite les modalités pratiques à mettre en oeuvre par la ville dans ce domaine dans le cadre d'une 'fiche outils' »<sup>33</sup>. « Par ailleurs, l'État a pré-positionné, sur l'ensemble du territoire, des stocks de comprimés d'iode stable pour être en mesure de couvrir les besoins de toute la population française en cas de risque d'exposition à de l'iode radioactif. Sur ordre des pouvoirs publics, ils peuvent être distribués aux personnes concernées »<sup>34</sup>. Ces dispositifs en dehors des PPI relèvent d'une organisation et d'une chaîne de commandement différentes de celles des PPI.

Aujourd'hui, les réserves initialement formulées à propos de l'extension du périmètre semblent s'être estompées. Du moins, les interlocuteurs rencontrés lors de notre étude n'ont plus guère remis en cause l'aire du PPI étendue à 20 km autour de la centrale, « *il faut bien une limite !* », comme nous disait l'un d'entre eux. D'autres dossiers considérés comme plus importants ont été priorisés, ainsi de la prolongation de vie des centrales existantes. Néanmoins, le dernier exercice d'évacuation des 20 et 21 octobre 2021 a été l'occasion pour le maire écologiste de Bègles et vice-président de Bordeaux Métropole de réclamer un exercice de simulation d'un incident nucléaire pour l'agglomération bordelaise distante d'une cinquantaine de kilomètres du CNPE du Blayais<sup>35</sup>.

---

<sup>30</sup> Orsec CNPE Blayais mai 2019 p.75.

<sup>31</sup> Orsec 2019 *ibid.* p. 142.

<sup>32</sup> [https://www.angouleme.fr/wp-content/uploads/2014/12/plan\\_communal\\_de\\_distribution\\_d\\_iode.pdf](https://www.angouleme.fr/wp-content/uploads/2014/12/plan_communal_de_distribution_d_iode.pdf).

<sup>33</sup> <https://www.bordeaux.fr/p140388/plan-communal-de-sauvegarde-de-la-ville-de-bordeaux>.

<sup>34</sup> Campagne complémentaire d'information et de distribution préventive de comprimés d'iode – communiqué de presse, 18/09/2016.

<sup>35</sup> L'exercice d'évacuation près de la centrale nucléaire du Blayais, 'une mauvaise plaisanterie'. Rue 89 Bordeaux, 22 octobre 2021 [<https://rue89bordeaux.com/2021/10/exercice-evacuation-pres-centrale-nucleaire-blayais-mauvaise-plaisanterie/> - consulté le 2/11/2021] ; 'À quand un exercice de sûreté nucléaire dans la métropole bordelaise ?' demande le maire de Bègles. Sud-Ouest, 21/10/2021 [<https://www.sudouest.fr/gironde/begles/a-quand-un-exercice-de-surete-nucleaire-dans-la-metropole-bordelaise-demande-le-maire-de-begles-6665232.php> (consulté le 2/11/2021)]



## 2.2 Des territoires administratifs différenciés

Selon les chiffres fournis par le plan ORSEC du Blayais l'extension du PPI, au 1<sup>er</sup> janvier 2018, concernait 86.179 habitants répartis dans 80 communes, dont 57 dans le département de la Gironde (contre 21 dans l'ancien périmètre) et 23 dans le département de Charente-Maritime (contre 2 dans le précédent PPI), soit 57.825 nouveaux habitants. S'agissant de la Gironde, il faut noter que les deux sous-préfectures de Blaye et de Lesparre-Médoc sont incluses dans le nouveau périmètre alors qu'elles ne l'étaient pas dans l'ancien, avec ce que cela peut vouloir dire d'équipements collectifs, d'établissements publics, notamment scolaires, et d'ERP supplémentaires à prendre en compte. En revanche la sous-préfecture de Jonzac, sous-préfecture de référence pour les communes de Charente-Maritime du nouveau PPI, ne fait pas partie du nouveau périmètre. Chaque sous-préfecture assure un rôle de relais entre les communes de leur compétence et la préfecture de la Gironde. Cette dernière a le statut de préfecture coordinatrice et a donc un rôle prééminent dans le dispositif par rapport à la préfecture de Charente-Maritime, située à La Rochelle, donc loin de la zone<sup>36</sup>. Les réunions publiques sont organisées sous l'égide des sous-préfectures, et chaque sous-préfecture bénéficie de l'expertise d'un fonctionnaire dédié aux questions de sécurité, dont la prévention des risques majeurs dont font partie les risques liés au nucléaire.

Parmi toutes les instances préfectorales sollicitées, une seule a répondu à nos sollicitations pour obtenir des précisions sur leur rôle dans la campagne. Le seul interlocuteur ayant répondu à nos sollicitations nous déclarait ne pas avoir été informé du communiqué de presse du ministère de l'Intérieur du 28/01/2021 à propos du « Lancement de la deuxième phase de la distribution d'iode ». Il confirmait le rôle de la sous-préfecture comme relais et « facilitateur » pour l'organisation des réunions publiques sur instruction du ministère de l'Intérieur et de la préfecture de la Gironde. Il tenait informée la préfecture de la Gironde des plaintes de familles n'ayant pas reçu de pastilles d'iode, tout en conseillant à ces dernières de s'adresser aux pharmaciens. L'entretien s'est achevé sur des considérations générales relatives à la campagne, précisant que la sous-préfecture en tant que telle ne communiquait pas d'information particulière, et qu'elle ne faisait que relayer les directives d'un dispositif reconnu comme étant très centralisé et qualifié « *d'un peu flou* ».

---

<sup>36</sup> « Le Préfet de la Gironde, Directeur des Opérations, en tant que Préfet coordonnateur, **est le responsable unique** de l'organisation de crise et des mesures de protection des populations engagées au titre du PPI du CNPE du Blayais sur les départements de la Gironde et de la Charente-Maritime » (ORSEC 2019 p. 66 ; c'est nous qui soulignons).

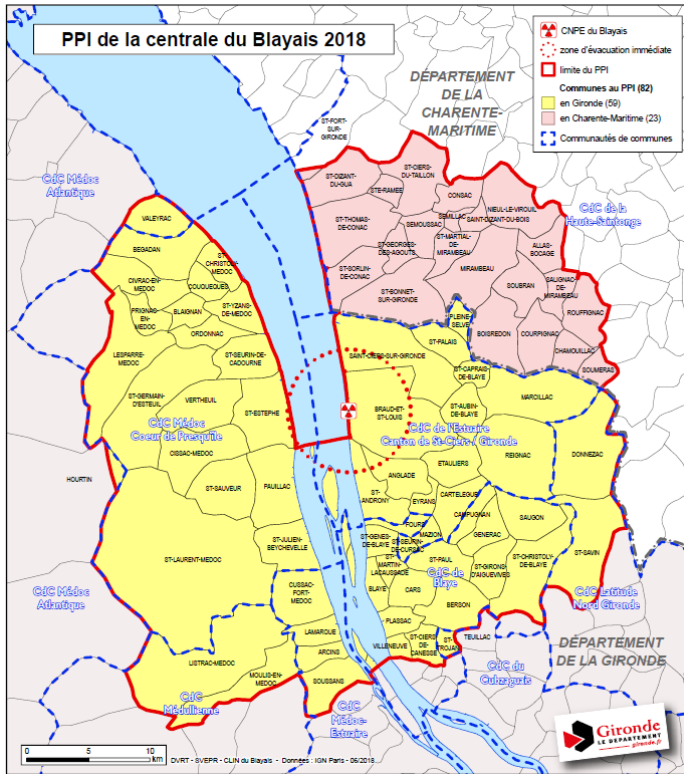


Figure 3 : les territoires administratifs du PPI du CNPE du Blayais

La localisation des préfectures et des sous-préfectures par rapport au PPI influe-t-elle sur la plus ou moins grande implication dans la campagne de ces relais entre le ministère de l'Intérieur et les communes ?<sup>37</sup> La Rochelle, siège de la préfecture de Charente maritime, et Jonzac, siège de la sous-préfecture de référence pour les communes de ce département incluses dans le PPI, très excentrées par rapport au PPI, peuvent paraître très éloignés des problématiques de l'estuaire de la Gironde. Précisons néanmoins que les instances préfectorales les plus proches du PPI ne se sont pas montrées très réactives à nos sollicitations. La réaction à nos sollicitations n'est certainement pas un indicateur suffisant pour attester de la plus ou moins grande implication des instances préfectorales dans la campagne, et la situation sanitaire prévalant au moment de l'enquête faisait sans doute passer au second plan les questions relatives à la prévention des risques majeurs. Mais nous serions tentés d'avancer que la localisation et la proximité par rapport à un territoire du PPI qui relève d'instances administratives différentes n'entrent pas nécessairement en ligne de compte pour expliquer la plus ou moins grande implication des préfectures et sous-préfectures dans la campagne (cf. ci-dessous partie 3.1.2).

Certains « territoires administratifs » ne coïncident pas avec le PPI. C'est notamment le cas de la carte scolaire divisée en secteurs pour les écoles primaires. Le PPI comprend des communes qui relèvent de trois secteurs scolaires différents pour le département de la Gironde. Le PPI inclut parfois très peu de communes d'un secteur scolaire. C'est le cas en particulier pour le secteur scolaire du Sud Médoc où seules trois écoles entrent dans le

<sup>37</sup> Précisons que le PPI du CNPE du Blayais n'est pas une exception. Par exemple, le PPI du CNPE du Bugey s'étend sur trois départements : Ain, Isère et Rhône. La gouvernance d'un PPI doit encore se complexifier dans le cas de périmètres qui s'étendent au-delà des frontières nationales comme dans le cas de la centrale de Chooz située à proximité de la frontière avec la Belgique.

périmètre. De la part de l'Académie et de ses agents responsables de la prévention que nous avons interrogés, cela requiert alors une communication et une supervision spécifiques ciblées sur un très petit nombre d'écoles. Selon nos interlocuteurs de l'Académie de la Gironde, les directeurs de ces trois écoles auraient vécu l'inclusion de leur établissement dans le PPI comme « *un soulagement, les écoles n'étaient absolument pas étonnées d'être dans cette nouvelle zone* », et les directeurs de ces écoles se sont saisis facilement du dispositif.

Toujours s'agissant des écoles communales, il faut préciser que certaines sont gérées par des communautés de communes, surtout s'agissant des activités périscolaires ou des cantines. Là encore, parfois seules quelques communes du regroupement de communes sont dans le PPI, ce qui contraint à des calculs spécifiques pour la couverture de tous les enfants susceptibles de fréquenter les écoles en question prenant à la fois en compte les capacités d'accueil pour les activités scolaires et périscolaires. Qu'en est-il alors de l'information aux parents d'élèves sur la prévention des risques majeurs et qui résident dans une des communes du syndicat de communes, mais extérieure au périmètre PPI ? Questionnés à ce sujet, nos interlocuteurs des établissements scolaires nous ont cependant précisé que le thème des risques majeurs en général, et des risques nucléaires en particulier, ne faisait guère l'objet de débat ou de demande d'informations de la part des parents d'élèves. Souvent, les intercommunalités dessinent des territoires qui ne sont que partiellement concernés par la zone PPI. Interrogés sur ce qu'une différenciation au sein d'une intercommunalité entre communes faisant partie ou non du PPI pouvait induire en termes de gouvernance, les élus nous répondaient que les questions de sécurité relevaient des communes et non des intercommunalités, et que le thème de la gestion des risques liés au nucléaire n'était pas débattu à l'échelle des intercommunalités.

Dans quelle mesure les chevauchements entre différents territoires administratifs (préfectures, sous-préfectures, syndicats de communes, intercommunalités, carte scolaire) interfèrent avec le dispositif lié au périmètre du PPI ? Il ressort que le thème du nucléaire ne fait guère l'objet de débat au niveau des intercommunalités, et étant donné que nous ne sommes pas parvenus à obtenir des informations auprès des préfectures et sous-préfectures, nous ne saurions conclure à propos des contraintes et bénéfices en rapport avec ces chevauchements en matière de gouvernance du PPI. Le seul point que nous pouvons faire ressortir à ce sujet est la nécessité, pour les directeurs d'école surtout, de pouvoir disposer de comprimés d'iode pour tous les enfants déjeunant à la cantine ou s'adonnant à des activités périscolaires dans leur établissement lorsque ces activités concernent d'autres enfants que ceux qui sont inscrits dans leur école.

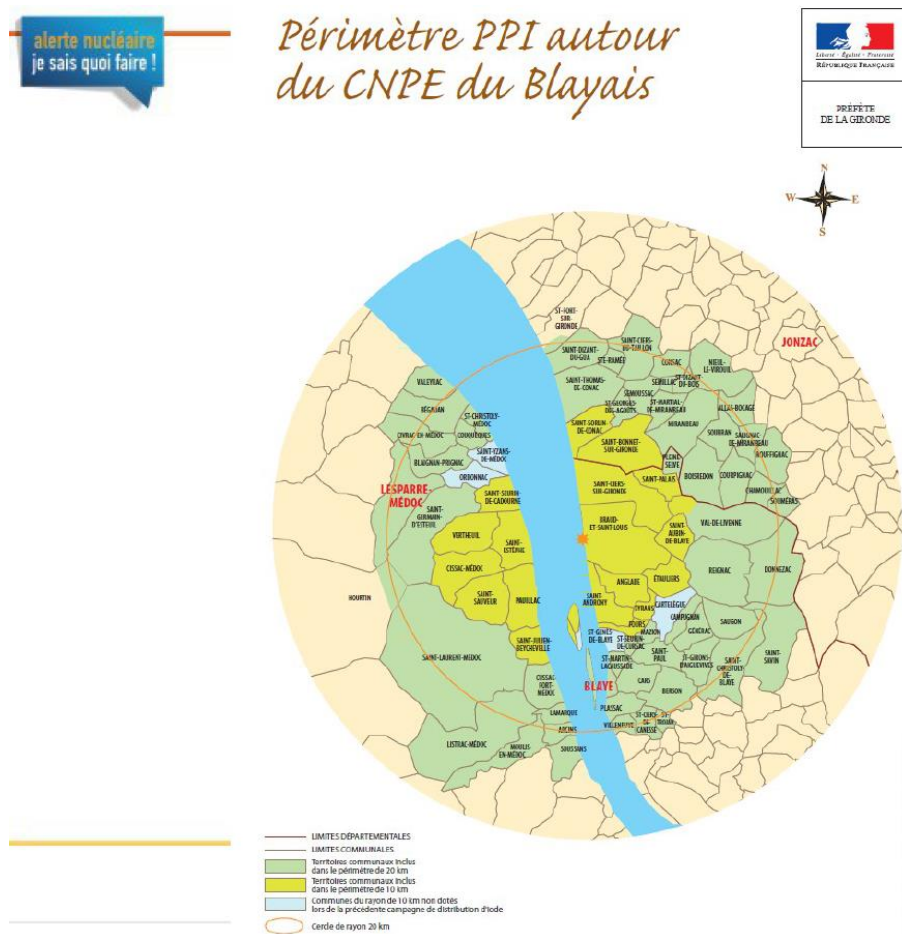
### **2.3 Inclure de nouvelles communes dans le périmètre du PPI**

Nous indiquions au point 1 à propos de l'évolution des stratégies adoptées depuis 1997 en matière de mise à disposition des comprimés d'iode, qu'à un moment donné des mairies avaient été dotées de stocks de comprimés d'iode pour des distributions porte-à-porte lorsque le PPI était limité à 10 km. Il est probable qu'à cette époque, des mairies proches de la zone, mais extérieures au PPI d'alors aient été dotées d'un stock de comprimés d'iode pour distribution dans les parties de leur commune qui étaient alors situées dans le PPI. À ce jour, et faute de pouvoir réaliser un historique local précis des dotations en comprimés d'iode, c'est la seule explication que nous pouvons trouver à la présence

ancienne de stocks de comprimés d'iode dans des mairies récemment incluses dans le nouveau périmètre. En effet nombre d'équipes municipales actuellement en place de mairies qui ne faisaient pas partie de la zone 0-10 km nous ont indiqué, qu'à l'occasion d'opérations de rangement, des stocks de comprimés d'iode aujourd'hui périmés ont été retrouvés, ces stocks datant de l'époque où leur commune n'était pas encore dans le PPI. En d'autres termes, des mairies qui ne faisaient pas partie du PPI ont distribué des comprimés d'iode jusqu'au moment où la distribution en porte-à-porte a été abandonnée. Dès lors, à une période donnée, ces mairies, dotées en comprimés d'iode, mais localisées en dehors du PPI, ne participaient plus à la nouvelle stratégie de distribution via les pharmacies, et se sont donc retrouvées avec des stocks de comprimés réglementairement inutilisables. Lorsque le PPI a été étendu à 20 km, ces mairies ont de nouveau été intégrées dans le dispositif, mais avec des nouvelles équipes municipales fraîchement élues, peu informées de l'évolution du dispositif, et ne sachant pas très bien que faire des stocks de comprimés retrouvés.

L'extension des PPI, comme l'illustre la figure 4 ci-dessous, procède initialement du traçage d'un rayon géométrique de 10 puis de 20 km autour d'une centrale. Mais les territoires des communes situées à l'extrémité de ce rayon géométrique n'entrent pas nécessairement dans leur intégralité dans ce rayon. Dès lors, la réalité du terrain a pu donner lieu à des négociations, voire des tensions, s'agissant de l'inclusion en totalité ou non de la commune dans le périmètre, surtout lorsqu'une toute petite partie du territoire d'une commune était concernée par le PPI. En fait, il a été laissé au choix des conseils municipaux d'inclure en totalité ou non le territoire de leur commune dans le PPI. La plupart des communes localisées à la périphérie du PPI ont accepté d'inclure la totalité de leur territoire dans le périmètre et pouvant aller au-delà des 20 km *stricto sensu*. La décision peut relever, aux dires de certains élus, du « bon sens » : inclure l'ensemble de la commune plutôt qu'une partie est plus cohérent au regard d'une politique municipale et évite de devoir répondre à des questions d'administrés sur les raisons d'une différenciation entre les bénéficiaires et les non bénéficiaires des comprimés d'iode parmi les habitants d'une même commune. Cette décision de « bon sens » n'est cependant pas nécessairement illustrative d'une confiance dans l'efficacité des dispositifs de prévention en cas d'incident, et en particulier de l'absorption des comprimés d'iode.

Deux communes, cependant, n'ont été intégrées que partiellement dans le PPI : Hourtin (arrondissement de Lesparre-Médoc) et Saint Fort sur Gironde (arrondissement de Jonzac). Pour Hourtin, seules 15 personnes sur les 3.559 habitants de la commune sont incluses dans le périmètre ; pour Saint Fort sur Gironde, 29 personnes, sur les 920 habitants de la commune. Les représentants de l'équipe municipale rencontrés à Hourtin ne faisaient pas partie de ladite équipe lorsque la décision de ne pas inclure l'ensemble de la commune dans le périmètre a été prise. Ils n'ont pas pu nous donner les raisons de cette décision, mais nous ont néanmoins déclaré que cette inclusion partielle était une bonne décision. Ils précisaient qu'à considérer les vents dominants, Hourtin serait moins menacé que les communes qui sont « sous le vent », et de ce fait était une commune à moindre risque par rapport aux communes situées en bordure de l'estuaire de la Gironde. Et nos interlocuteurs de poursuivre que d'autres communes de la même communauté de communes ne sont pas intégrées dans le PPI alors qu'elles sont situées plus à l'est. Ils ajoutaient qu'il n'était pas utile d'accroître le stress de la population avec la prévention des risques d'accident nucléaire, surtout en une période de restrictions liées à l'épidémie à coronavirus, surtout considérant d'autres risques (incendie, tempête) qui, eux, risquent de survenir.



Doit-on mettre ces propos et la décision de ne pas inclure la totalité de la commune d'Hourtin en rapport avec l'attraction touristique de la zone ? L'attractivité de la zone de l'estuaire et de la façade atlantique est une donnée évidemment prise en compte par les pouvoirs publics : « Le maintien de l'attractivité touristique est un autre enjeu fort pour la restauration de la qualité de vie... Ainsi, sur la rive gauche de l'estuaire de la Gironde, l'attractivité du Médoc en particulier et plus généralement celle de la Gironde s'appuie sur la réputation de son vin, mais aussi sur ses espaces forestiers et naturels, notamment sur la côte atlantique (Arcachon, Lacanau-Océan, Hourtin, Carcans, etc.). Même si l'accident tel qu'il est présenté dans [un] exercice [de simulation] ne semble pas directement impacter la rive droite de l'estuaire et les côtes de Charente-Maritime (marais du Blayais, Royan et les plages alentours, La Palmyre, la côte Sauvage, jusqu'à la presqu'île d'Arvert et même un peu plus loin, la région de Marennes et de l'île d'Oléron), en raison de leur proximité, toutes ces régions naturelles et touristiques subiraient un sort semblable en termes de perte d'attractivité »<sup>38</sup>. Un autre interlocuteur des services de l'État nous faisait remarquer qu'il fallait, dans un rapport coût/bénéfice, mettre en relation la faible dimension de la zone entrant dans le périmètre des 20 km avec l'importance et l'étendue de la commune d'Hourtin.

<sup>38</sup> Panel Territories, op. cit. p. 33.

La zone de Hourtin incluse dans le PPI est un lieu-dit, nommé Loupdât, situé à une dizaine de kilomètres à l'est du centre-ville, très isolé, où résident deux ménages (15 personnes sur 3.539 habitants de la commune selon le plan ORSEC). Lors de notre visite de ce lieu-dit, le vent soufflait très fort d'est en ouest (dans le sens inverse des vents dominants habituels), et les habitants rencontrés avaient une claire conscience qu'en cas d'incident nucléaire, considérant le sens du vent du jour, ils seraient particulièrement exposés.

Pour la commune de Saint Fort sur Gironde, accepter de n'inclure qu'une partie de son territoire dans le nouveau PPI était une décision prise en accord avec EDF, la préfecture de la Gironde et la sous-préfecture de Jonzac. La partie concernée incluse dans le nouveau PPI est une petite zone en bordure d'estuaire qui ne concerne qu'une cinquantaine de personnes sur les 900 que compte la commune (29 sur 920 habitants selon le plan ORSEC), une école de voile sans hébergement et un camping privé de 54 emplacements. Pour l'identification des personnes destinataires des comprimés d'iode, les noms et adresses des personnes concernées auraient été donnés par la mairie à EDF<sup>39</sup>. À la question de savoir pourquoi ce choix de ne pas inclure l'ensemble de la commune dans le nouveau PPI, la réponse était que la commune de Saint Fort sur Gironde est très étendue et que des communes voisines « plus près » de la centrale, et donc davantage susceptibles d'être concernées, n'ont pas été incluses dans le nouveau périmètre. La participation du maire aux réunions d'information, ainsi que la diffusion de l'information auprès des personnes concernées témoignent néanmoins de l'intérêt de cette commune pour la campagne.

Pour ces deux communes, c'est manifestement le caractère excentré et spécifique de la zone incluse dans le PPI (une aire de loisirs dans le cas de Saint Fort sur Gironde, un lieu-dit situé très à l'est du centre pour Hourtin) et le faible nombre de personnes concernées qui expliqueraient la non-inclusion de l'ensemble de la commune dans le périmètre. Néanmoins, d'autres communes ont décidé d'être totalement incluses dans le PPI alors qu'elles ont également une zone peu étendue dans PPI à considérer le seul rayon géométrique de 20 km autour de la centrale (comme Valeyrac), voire même y sont totalement extérieures (comme Soussans).

Inversement, 4 communes initialement dans le rayon des 10 km, n'avaient pas été dotées en comprimés d'iode lors de la précédente campagne : Saint Yzan de Médoc et Ordonnac (Arrondissement de Lesparre-Médoc), et Saint Genès de Blaye et Cartelègue (Arrondissement de Blaye). Cette omission avait d'ailleurs donné lieu à un recours en justice de Greenpeace et de la mairie de Saint Yzan de Médoc<sup>40</sup>. Saint Genès de Blaye a été intégré dans le rayon des 10 km suite à ce recours alors que le rayon géométrique des 10 km n'incluait que quelques m<sup>2</sup> du territoire de la commune, selon le maire. Pour Cartelègue, la situation fut apparemment un peu chaotique. Selon le pharmacien de cette commune, il y avait initialement un lieu-dit de la commune qui était à moins de 10 km du CNPE, ce qui a amené à impliquer cette zone dans deux campagnes de distribution des comprimés. Puis, nous précisait le pharmacien, *« un beau jour... on nous a supprimés du rayon ; on ne craignait plus rien ici, alors ça ! Allez faire passer ça aux gens ? ... d'un coup on apprend qu'il y a une troisième campagne, mais nous on n'a plus de risques ici. Et puis là, ils ont de nouveau étendu de 10 à 20, et du coup nous sommes repassés dans la dernière campagne »*.

<sup>39</sup> Si cette information est confirmée, elle attesterait de l'effectivité d'une mesure d'identification contraire à la directive européenne du Règlement général sur la protection des données (RGPD).

<sup>40</sup> Nucléaire : le plan d'intervention du Blayais attaqué en justice. Rue 89 /03/2016 [<https://rue89bordeaux.com/2016/03/nucleaire-le-plan-intervention-du-blayais-attaque-en-justice/> -consulté le 2/11/2021].

Où place-t-on la pointe du compas pour dessiner le rayon de 10 ou 20 km (au centre du CNPE ? À une des extrémités du périmètre du CNPE ?), nous faisait remarquer un maire, de telle sorte que les communes situées en périphéries soient incluses ou non dans le PPI pour de très petites surfaces<sup>41</sup> ? En d'autres termes des parties de communes ne seraient pas incluses dans le PPI si la pointe du compas avait été placée ailleurs. La décision communale d'inclure ou non l'ensemble de la commune dans le PPI peut être liée à toutes sortes de considérations et de rapports de force : rapport coût/bénéfice au regard de l'extension de la commune, cohérence dans la gestion du territoire communal, recours en justice, réactivité attendue des services de l'État pour mettre en œuvre sur toute l'étendue de la commune l'ensemble des dispositifs de prévention prévus face au risque nucléaire. En fait, il ne semble pas exister une doctrine unique pour inclure ou non tout ou partie d'une commune dans le PPI, la contingence des situations étant ici déterminante.

## 2.4 Des espaces différenciés en fonction des représentations et des pratiques

Les pratiques et les représentations viennent également dessiner d'autres espaces dans le PPI en lien avec une plus ou moins grande sensibilité à la perception du risque nucléaire. À cet égard, l'estuaire de la Gironde constitue indéniablement une frontière cognitive : la rive gauche (Médoc) de la Gironde n'est pas la rive droite (Blayais) où se situe la centrale. Sur la rive gauche, le CNPE peut sembler loin, et la visibilité de la centrale a peu d'effet comme nous faisaient remarquer certains de nos interlocuteurs ayant résidé à Pauillac<sup>42</sup>.

La direction des vents a été souvent mentionnée comme étant un élément opérant une différenciation des espaces quant à la plus ou moins grande exposition : les vents soufflent majoritairement d'ouest en est ; les communes du Médoc ne sont pas « sous le vent » et le risque d'un panache les touchant en cas d'accident est considéré comme minime. La différenciation opérée entre les deux rives est donc encore accentuée par la direction habituelle des vents dominants.

La perception de la cohérence entre l'inclusion dans le PPI et les dispositifs de prévention peut aussi être liée aux habitudes de déplacement, notamment s'agissant de l'accessibilité géographique des pharmacies. Des habitants des communes situées à la

---

<sup>41</sup> S'agissant des PPI relatifs aux installations de défense, une Instruction du ministère de l'Intérieur du 19 novembre 2020 relative aux modalités de mise à jour des PPI concernant les sites nucléaires de défense et les sites du CEA précise : « Tous les cercles servant à définir les périmètres des PPI sont déterminés à partir des centres précisés par le DSND [Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense], à partir des points de rejets possibles. Il est recommandé aux préfets de **considérer les communes dans leur intégralité** ; toutefois, **en fonction des enjeux locaux**, l'aire du PPI pourra s'appuyer sur un rayon moyen à peu près égal au rayon forfaitaire préconisé, tout en s'appuyant sur des contours remarquables fondés sur la réalité des territoires concernés : limites administratives (commune...), limites naturelles (cours d'eau, vallée...), limites artificielles (autoroute, voie ferrée...) » (souligné par nous) [[https://media.interieur.gouv.fr/bomi/BOMI2021-4-1/textes/K00\\_20201119\\_INTE2009176J](https://media.interieur.gouv.fr/bomi/BOMI2021-4-1/textes/K00_20201119_INTE2009176J)]. Nous n'avons pas trouvé de document équivalent s'agissant des installations civiles ; néanmoins il n'est pas certain que ce type de formulation soit d'une grande aide pour délimiter sans équivoque un PPI.

<sup>42</sup> Nombre de nos interlocuteurs, notamment dans les mairies, nous ont confirmé « ne plus voir » la centrale, ainsi de cet agriculteur dont les champs se trouvent entourer la centrale. Il s'agit là d'une posture bien identifiée dans les travaux sur la perception des risques et connue sous l'appellation d'une « euphémisation des risques ».

périphérie du PPI peuvent avoir un accès plus facile (temps de trajet, praticité des routes) à des pharmacies localisées en dehors du PPI alors que seules les pharmacies situées dans la zone PPI sont habilitées à mettre gratuitement à disposition les comprimés d'iode. Ces habitudes de déplacement peuvent alors contribuer à différer le recours à ces pharmacies accréditées pour se procurer les comprimés d'iode, surtout pour les personnes les moins mobiles. Précisons qu'à notre connaissance toutes les pharmacies référentes de la zone PPI pouvaient fournir des comprimés à n'importe quel habitant de la zone, la distribution n'était pas sectorisée. Mais les pharmaciens de fait s'attendaient à ce que ce soit plutôt leur clientèle habituelle qui s'adresse à eux, d'autant que certains se présentaient sans bon de retrait et l'interconnaissance ajoutée au justificatif de domicile favorisait la dispensation.

## **2.5 Points d'attention**

Comme pour n'importe quel dispositif de territorialisation d'une politique publique, la délimitation d'un PPI tend à homogénéiser un espace délimité en fonction d'une variable unique (ici le risque nucléaire). Or, le PPI vient se superposer à une multitude de territoires administratifs, relevant de compétences différentes (préfectures, sous-préfectures, communautés de communes, cartes scolaires), qui ne coïncident pas. Le contexte se complexifie encore avec la succession des stratégies et des périmètres adoptés pour les différentes campagnes de distribution des comprimés d'iode, ce qui peut être à l'origine d'interrogations (parfois laissées sans réponse), voire d'incertitudes, quant aux compétences territoriales des mairies relativement à l'étendue du PPI les concernant. À cette multiplication des strates administratives viennent s'ajouter des pratiques et représentations de l'espace qui contribuent à minimiser une exposition potentielle aux risques nucléaires (sens habituel des vents dominants, « frontière mentale » créée par l'estuaire de la Gironde). Au bout du compte, pour les communes situées à la périphérie du rayon du PPI, la décision d'inclure ou non une commune, en partie ou en totalité, semble relever principalement d'enjeux locaux, avec ce que cela peut vouloir dire de négociations et parfois de conflits. Nous regrettons de ne pas avoir pu nous entretenir notamment avec les référents sécurité des sous-préfectures qui peut-être ont un rôle déterminant à jouer pour opérationnaliser les campagnes de distribution des comprimés d'iode au niveau local, à l'image des conseillers prévention et sécurité de l'Académie de la Gironde de l'Éducation nationale qui ont eu à composer avec une carte scolaire qui ne coïncident pas toujours avec le périmètre du PPI. Pour l'avenir, la question peut se poser de savoir dans quelle mesure la carte arrêtée à l'occasion de la campagne de 2019 doit être considérée comme stabilisée.



## 3 Les acteurs du secteur public et l'exploitant

### 3.1 Les services de l'État

#### 3.1.1 Le ministère de l'Intérieur, pilote la campagne

Comme nous l'avons précisé plus haut, après un pilotage conjoint par différents ministères (Santé, Économie et industrie, Intérieur), puis un pilotage par l'ASN, c'est désormais le ministère de l'Intérieur par l'intermédiaire de la MARN (Mission nationale d'appui à la gestion du risque nucléaire) qui pilote la campagne dite « complémentaire » de distribution des comprimés d'iode.

La MARN préside un « comité de pilotage iode » qui regroupe des représentants de la Direction générale de la santé, de la Direction générale de l'enseignement scolaire, de l'ASN, d'EDF, du Conseil national de l'ordre des pharmaciens, de l'Union des syndicats de pharmaciens d'officine, de la Fédération des Syndicats pharmaceutiques de France, du Conseil national de l'ordre des médecins, de l'IRSN, de l'Association des Représentants des Communes d'Implantation de Centrales et Établissements nucléaires (ARCICEN), et jusqu'en octobre 2020, de l'ANCCLI qui a quitté le comité de pilotage en raison de résultats qu'elle estimait insuffisants.

De décembre 2017 à décembre 2021, la MARN a animé 12 comités de pilotage restreints (ministère de l'Intérieur, de la Santé, de l'Éducation nationale, ASN, IRSN, CNOP, CNOM, EDF avec LJCom soit l'agence de communication privée qui a réalisé la campagne de communication<sup>43</sup>), 18 comités de pilotage pléniers notamment avec l'ANCCLI et l'ARCICEN, 3 groupes de travail avec les syndicats de pharmaciens. À l'occasion des sessions de ce comité de pilotage, les différents acteurs nationaux échangent pour trouver la stratégie à adopter pour mettre en œuvre une campagne nationale pour les zones élargies des PPI des 19 centrales nucléaires françaises. Ils conçoivent ce que nous appellerons un « modèle théorique » pour mobiliser les acteurs locaux pour mettre en œuvre la distribution des comprimés d'iode et diffuser l'information dans chaque site.

Les membres du comité de pilotage sont autant de représentants d'organisations nationales, associatives et professionnelles dont il est attendu, du niveau national au niveau local, qu'elles soient des relais pour la mise en œuvre de la campagne conformément à leur mission, soit, pour les trois ministères représentés, la protection civile des populations pour le ministère de l'Intérieur, la prévention pour le ministère de la Santé, la protection des élèves, et surtout des mineurs scolarisés - une des cibles principales de la campagne - pour le ministère de l'Éducation nationale.

Les relais identifiés par le comité de pilotage sont :

- Les personnels de santé, considérés comme des vecteurs importants pour informer, mais aussi pour inciter les particuliers à aller retirer leurs comprimés. Ils relèvent du domaine du ministère de la Santé ; au niveau régional ils sont en lien avec les agences régionales de santé, et, pour les médecins, sont liés aux conseils de leur ordre au niveau national, régional et départemental.

---

<sup>43</sup> Voir le site internet de l'agence <https://www.ljcom.net/>.

- Les pharmaciens d'officine, acteurs pivots de cette campagne, participant aux deux phases de la campagne (délivrance directe à la clientèle et envoi à domicile par courrier), ils sont accompagnés par le Conseil national de l'ordre des pharmaciens et par les syndicats pour tout ce qui relève de la logistique et de la facturation de leur service.
- Les élus locaux, et principalement les maires, acteurs essentiels de cette campagne pour relayer l'information auprès de leurs administrés. Ils sont les interlocuteurs des préfectures et sous-préfectures, mais aussi de l'ANCCLI via les CLI et de manière plus éloignée, de l'ARCICEN.
- Les CLI, qui relèvent des conseils départementaux, et sont parties prenantes de l'ANCCLI.
- Les conseillers académiques aux risques majeurs de l'Éducation nationale, via les académies.
- Les services de la petite enfance des conseils départementaux et qui ont en charge les modes de garde collectifs et la protection maternelle infantile.

Les actions du Comité de pilotage se concentrent pour l'essentiel sur la communication. Des courriers, surtout électroniques, sont adressés aux relais locaux. Le 17 janvier 2019, les préfectures reçoivent un courriel auquel est jointe la circulaire détaillant les modalités d'organisation de la campagne à venir. Le 22 février 2019, pour les maires (via les préfectures), et le 29 avril pour les médecins et les pharmaciens, des courriers faisant état de la campagne et signés du ministère de l'Intérieur et de l'ASN sont envoyés. En fonction des chiffres de retrait, des relances suivent, avec une attention particulière pour les établissements scolaires. Tous les acteurs du Comité de pilotage s'accordent pour faire des enfants une cible à privilégier via leurs établissements scolaires d'inscription. Le Comité de pilotage valide les supports d'information et de communication produits par une agence de communication privée. L'exploitant produit ces supports qui consistent en un ensemble de documents : courriers, flyers, affiches (dont la principale, *6 réflexes pour bien réagir*, est reproduite figure 5 ci-dessous), et des informations pour des professionnels comme les articles scientifiques à destination des médecins, le tout regroupé dans un cartable appelé « la mallette » par la plupart de nos interlocuteurs. Des comptes Facebook et Twitter étaient disponibles, et un site internet permettait de mettre à disposition pour tous les publics des documents et des réponses aux principales questions posées durant les précédentes campagnes. Nos interlocuteurs de l'Éducation nationale tiraient grand profit des informations proposées par ce site. Ce site n'est plus actif et l'adresse renvoie désormais à un site du ministère de l'Intérieur. Un numéro de téléphone vert avait également été mis en place, mais ce numéro n'est plus actif non plus.

En pratique l'organisation de la communication est restée très centralisée. Les relais envisagés, en particulier les élus, n'ont pas toujours reçu toutes les informations qui leur étaient destinées ou n'ont pas toujours compris ce que l'on attendait d'eux. Sur les 1.063 communes concernées en France, seules 20 ont pris l'initiative d'organiser des réunions publiques, épaulées par les CLI. Pour le Blayais les réunions d'information étaient organisées à l'invitation des préfectures avec présence de représentants des différentes institutions locales, régionales voire nationales concernées ; la CLIN figure parfois, mais pas toujours, comme organisatrice des réunions (cf. Annexe 5 où des exemples d'affiches de réunions publiques sont reproduites).



Figure 5 : l'affiche 6 réflexes pour bien réagir

La couverture d'une information directe aux particuliers par courrier postal a été limitée du fait de fichiers utilisés incomplets. Jusqu'à la campagne de 2009, le fichier des abonnés à EDF a été utilisé, en partant du principe que tous les résidents en France avaient souscrit des abonnements à EDF. Mais depuis l'ouverture à la concurrence, pour la campagne de 2015-2016, le fichier des abonnés d'ENEDIS s'est avéré plus limité car il n'incluait plus tous les résidents d'une zone PPI. Le ministère de l'Intérieur avait alors anticipé cette difficulté en considérant la possibilité d'utiliser d'autres fichiers nominatifs. Le fichier de la Caisse primaire d'assurance maladie, à un moment envisagé, ne répondait pas au critère d'exhaustivité puisqu'il ne regroupe pas tous les régimes d'assurances maladie, et notamment pas celui de la Mutuelle sociale agricole alors que nombre de centrales nucléaires sont situées en zone rurale. Il n'était pas judicieux non plus de recourir aux fichiers électoraux des communes qui ne concernent au mieux que 70 % des Français et qui excluaient les non-Français. Le recours au fichier des impôts sur le revenu et de la taxe d'habitation du ministère des Finances nécessitait une modification législative pour être utilisé, ce qui lui a été refusé. Dans un contexte où s'appliquait désormais le Règlement général sur la protection des données (RGPD, loi n° 2018-493 du 20 juin 2018) interdisant d'utiliser des fichiers nominatifs pour un autre usage que ce pour quoi ils ont été établis, le ministère de l'Intérieur s'est résolu à l'option de l'achat d'un fichier clientèle composé de l'agrégat de différents fichiers commerciaux. Chacun sait, à commencer par le ministère de l'Intérieur, que ces fichiers sont incomplets obérant toute possibilité d'évaluation quantitative rigoureuse.

Tous les membres du Comité de pilotage réunis sous l'égide du ministère de l'Intérieur s'accordent sur la nécessité de distribuer ces comprimés d'iode et d'acquiescer les « bons réflexes » en cas d'accident. Mais tous ne se satisfont pas des décisions adoptées, comme l'ANCCLI qui a quitté le Comité de pilotage en novembre 2020, ou encore le président de l'ASN et les CLI qui communiquent volontiers sur les mauvais résultats de la dernière campagne.

### **3.1.2 Préfectures et sous-préfectures**

Comme nous le précisons ci-dessus, nous n'avons pas pu réaliser les entretiens escomptés avec des représentants des préfectures et sous-préfectures chargés des risques majeurs. Seuls des échanges téléphoniques, des contacts superficiels lors de réunions publiques et des échanges de documents, cumulés aux entretiens avec d'autres acteurs ont permis de reconstituer leur rôle.

Les préfectures relayent les informations émanant du ministère de l'Intérieur sur leur site internet, mettant à disposition de la documentation à propos du PPI, de la campagne, et communiquent sur l'obligation pour les communes de mettre en œuvre un plan communal de sauvegarde (PCS). Elles relayent également l'information directement aux élus. Nous avons cependant pu constater que des élus n'avaient jamais eu connaissance du communiqué de presse du ministère de l'Intérieur que nous avons en notre possession et informant sur la seconde phase (envoi postal des comprimés) de la campagne.

Les préfectures invitent à des réunions publiques à destination des élus, des professionnels de santé, ou des populations, en collaboration avec EDF et l'ASN. Trois réunions à destination des élus ont été organisées à Blaye (9 avril 2019), Lesparre (9 avril 2019) et Jonzac (29 avril 2019), soit dans les localités des trois sous-préfectures concernées par le nouveau PPI. Trois réunions ont également été organisées à destination des acteurs de la santé (médecins et pharmaciens notamment) à Blaye (26 juin 2019), Mirambeau (27 juin 2019) et Cussac-Fort Médoc (3 juillet 2019). Enfin, cinq réunions publiques à destination de la population ont été organisées, en Gironde, à St Martin Lacaussade (1er octobre 2019), Lesparre (11 octobre 2019), Cussac-Fort-Médoc (16 octobre 2019), et en Charente Maritime à Mirambeau (24 septembre 2019) et Saint Thomas de Conac (15 octobre 2019). Précisons que trois de ces réunions se sont tenues pendant la période d'envoi des bons de retrait.

La préfecture de la Gironde, garante au niveau local de la mise en œuvre du PPI, a parfois relancé certains acteurs, comme l'atteste un courrier aux Directeurs des services départementaux de l'éducation nationale de la Gironde et de la Charente-Maritime du 30 septembre 2019 les enjoignant à « encourager les chefs d'établissements scolaires qui relèvent de votre autorité à récupérer au plus tôt leur lot de comprimés ».

Des entretiens avec les élus ressort le fait que, dans une sous-préfecture, le chargé de la sécurité est clairement identifié comme ressource, notamment pour l'élaboration des plans communaux de sauvegarde. Mais, dans une sous-préfecture, la personne chargée de la sécurité rencontrée furtivement nous déclarait ne pas connaître tous les dossiers, dont celui des comprimés d'iode, car elle n'avait pris son poste que depuis quelques mois. En fait, dans les préfectures et sous-préfectures, il semble que les mobilités peuvent être fréquentes et rapides, et il arrive, comme nous avons pu le constater, qu'une mutation d'un personnel ne soit pas suivie d'un remplacement immédiat. Le poste peut alors rester temporairement vacant, y compris dans le domaine de la sécurité et de la gestion des risques majeurs. On peut augurer facilement que cette mobilité des personnels ne facilite pas l'appropriation des

dossiers, surtout pour des domaines jugés non prioritaires. Comme nous le confiait un responsable d'un service de l'État, entre les manifestations des Gilets jaunes et la gestion de la situation sanitaire, le dossier de la distribution des comprimés d'iode lui semblait « résiduel ».

### 3.2 L'exploitant EDF, animateur et financier de la campagne

EDF est rodée aux campagnes de distribution de comprimés d'iode auxquelles elle a toujours participé. Au service de l'État, au niveau national, elle finance les différentes actions mises en œuvre, mais ne considère pas occuper une position particulière, considérant que cette campagne s'inscrit dans un cadre réglementaire, selon un responsable de l'entreprise. Pratiquement, la direction de la communication nucléaire et thermique assure la logistique de cette campagne.



Source EDF

Figure 6 : Calendrier de la campagne EDF

EDF a d'abord recruté, par appel d'offres, une agence de communication, LJ com, spécialisée dans les relations avec les collectivités<sup>44</sup>. Le ministère de l'Intérieur et l'ASN ont opéré le choix final de l'agence. Cette entreprise de communication a également constitué et géré le fichier utilisé pour les adressages. EDF a diffusé les supports d'information distribuée au niveau local. Elle a aussi supervisé la logistique de la deuxième phase, soit l'envoi postal des comprimés d'iode en relation avec l'entreprise de communication, les grossistes répartiteurs et les transporteurs. Pour le responsable national de la communication à EDF, la campagne, qu'il classe dans les « *moments formels* », est un « *point de passage* » au même titre que d'autres actions d'EDF « *au quotidien* ». Pour lui, cette campagne est « *plus largement une acculturation au risque* » ; EDF contribue ainsi à « *faire progresser la culture du risque* » dans une zone (10-20 km), et c'est également une occasion

<sup>44</sup> Cf. le site de l'entreprise <https://www.ljcom.net/cas-client/comment-sensibiliser-au-risque-nucleaire-les-2-millions-de-riverains-des-centrales-nucleaires-sans-dramatisation-ni-controverse/>.

de communiquer « *pas seulement dans les périodes compliquées* ». Sans être critique à propos de cette campagne et de son déroulement, revenant sur les résultats, notre interlocuteur précise : « *on aimerait que la campagne ait un meilleur ratio* ».

À destination des professionnels de santé, des élus, et des particuliers, EDF produit des supports de communication spécifiques diffusés par l'intermédiaire des directions de la communication des CNPE qui mobilisent leurs réseaux locaux, et participent aux réunions coorganisées avec la préfecture. L'ASN, via ses divisions locales, participe également à ces réunions.

Le CNPE du Blayais relaie la campagne au niveau local : « *On a un chef d'orchestre au national et des musiciens qui jouent la partition dans chacune des régions concernées* ». Pour cet interlocuteur, le pilote local reste la Préfecture. Le directeur de la communication d'EDF est le principal interlocuteur pour cette campagne, ses services assurent l'essentiel des tâches : aide à la mise en place des réunions publiques, distribution des supports d'information, diffusion des communiqués de presse auprès de la presse régionale ou sur les réseaux sociaux. D'autres responsables, selon leurs compétences, sont mobilisés notamment à l'occasion des réunions publiques : le directeur du CNPE, qui communique sur le fonctionnement de l'installation, ou les médecins du service de santé au travail du CNPE pour les réunions destinées aux professionnels de santé.

Ce travail est plutôt routinisé au regard des campagnes précédentes qui concernaient la zone 0-10 km du PPI et dont tous les élus sont connus par le service de communication. EDF a toujours soutenu une politique de proximité avec les acteurs des territoires d'implantation. Dans le Blayais, dès la fin des années 1970, alors que le site est encore un projet, des personnels de la Direction de l'Équipement sont sur le terrain et fréquentent les lieux familiers des riverains (stades, cafés, etc.). Tout directeur de la communication nouvellement recruté est tenu de se présenter, dans les deux mois qui suivent, aux élus de la zone. Considérant que ces derniers sont saturés de courriers, la règle veut que « *Rien ne part sans un coup de fil [préalable]* ». Dans le périmètre élargi, le CNPE s'adresse en revanche à de nouveaux interlocuteurs, pour la plupart jusqu'alors inconnus. Pour aller à la rencontre des 57 nouveaux maires, les directions de la communication ont eu recours aux intercommunalités, souvent étrangères à la campagne, car réunissant aussi des communes non intégrées au nouveau PPI. Au-delà de la campagne, cet élargissement du réseau local des élus fait partie de la politique de l'entreprise ; le directeur de la communication avance que « *notre enjeu de communication, c'est d'expliquer tout ce qui est fait au quotidien pour qu'en cas d'accident, on ne dise pas qu'il n'arrivera pas. On dit qu'on en maîtrisera les conséquences dans des proportions qui n'ont jamais été atteintes dans les accidents de [Tchernobyl et Fukushima]* », rappelant que les CNPE disposent aussi d'un Plan d'urgence interne (PUI) qui mobilise des personnels d'astreinte pour « ramener l'installation dans un état sûr et limiter, au maximum, les conséquences sur les personnes et les biens »<sup>45</sup>. EDF intègre cette campagne dans ses activités récurrentes : information des populations<sup>46</sup>, proximité avec les élus et acculturation au risque. Elle constitue une étape formalisée d'un

<sup>45</sup> <https://www.edf.fr/groupe-edf/produire-une-energie-respectueuse-du-climat/l-energie-nucleaire/garantir-surete-installations/prevenir-gerer-risques>.

<sup>46</sup> Par exemple, le décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 relatif aux PPI oblige l'exploitant des centrales nucléaires, soit EDF, à informer les populations des risques encourus, en collaboration avec les préfets, notamment sous forme de plaquettes déposées dans les boîtes aux lettres de riverains, tous les 5 ans

ensemble quotidien d'actions dévolues à la direction de la communication qui fait l'interface entre l'installation et son environnement.

### 3.3 L'ASN, support technique de l'État et acteur indépendant de la sécurité nucléaire

Membre du comité de pilotage iode, l'ASN a présidé — par l'intermédiaire de deux de ses directeurs adjoints — les campagnes de distribution jusqu'en 2015-2016, soit jusqu'à la dernière campagne concernant le périmètre 0-10 km. Elle a renoncé à cette présidence, car, selon un de ses représentants, « *Il nous semble plus logique que, s'agissant d'une opération de sécurité sanitaire, cette campagne soit portée par le Gouvernement lui-même* ». Sa participation au comité de pilotage permet de capitaliser les savoir-faire acquis durant les dernières campagnes et de mobiliser une expertise revendiquée sur l'information sur le risque nucléaire, aux niveaux national et local. Cette dernière compétence renvoie aux missions de cette autorité : réglementer, contrôler, informer. De par sa mission d'information, elle s'emploie également à : « *développer la culture du risque de radioprotection* » et considère que la campagne de distribution des comprimés d'iode s'insère pleinement dans cet objectif, selon le représentant de l'ASN interrogé.

L'ASN participe à la conception des documents de communication et à la stratégie de la campagne. Elle bénéficie des compétences de sa direction de la communication, rompue à l'information sur le nucléaire, à laquelle son représentant au comité de pilotage est rattaché. Elle revendique le statut de support technique de l'État et, arguant de son rôle d'autorité indépendante, se qualifie d'acteur « *impartial et objectif* » de la sécurité nucléaire. Selon nos interlocuteurs de l'ASN, ce rôle est celui de « *conseil éclairé* ».

L'ASN contribue à une campagne qui doit aboutir à un taux de couverture maximal et qui doit pouvoir être évaluée quantitativement. À cet égard « *Les mécanismes de la campagne ne sont pas satisfaisants. [On ne peut pas] continuer comme ça ! Il faut absolument des bases de données robustes* », nous précisait notre interlocuteur. Si l'ASN est favorable à l'envoi postal des comprimés pour la prochaine campagne, elle renvoie la question de la base de données au pilotage de la campagne par l'État qui a « *tous les leviers en main* », pour obtenir l'usage d'un fichier constitué robuste. Les chiffres avancés concernant les taux de retrait ne seraient qu'indicatifs, compte tenu de leur faible fiabilité. Notre interlocuteur note qu'« *il y a une marge de progrès énorme pour l'avenir* », ce que confirme son président dans son discours d'introduction de la 32<sup>e</sup> conférence des CLI, en décembre 2020, lorsqu'il fait état « *[d']un bilan plus que mitigé* » de la dernière campagne.

Au niveau local, la division de Bordeaux de l'ASN dispose d'une équipe restreinte. Le chef du pôle Sûreté nucléaire est chargé du dossier. Notre interlocuteur confirme que le portage de la campagne au niveau local est assuré par la préfecture, auprès de laquelle l'ASN constitue un appui « *opérationnel et technique* ». Dans ce cadre, il a participé à plusieurs réunions publiques pour le Blayais ou pour d'autres CNPE relevant de sa division<sup>47</sup>, celles destinées aux maires comme celles destinées à la population générale. Pour lui, en accord avec la politique de l'ASN, les réunions publiques sont un moyen de développer la culture de la radioprotection et il se réjouit des questions posées par les participants à ces réunions. Si

---

<sup>47</sup> Sur 11 divisions en France, 7 ont la charge de CNPE.

son rôle est d'expliquer « *l'intérêt d'avoir des comprimés d'iode* », il les envisage comme « *une protection parmi d'autres* ».

### **3.4 Points d'attention**

L'organisation de la campagne est très centralisée et on a assisté à une concentration de l'initiative sous l'égide exclusive du ministère de l'Intérieur. Les préfectures et sous-préfectures de référence des communes incluses dans le PPI semblent se positionner comme simples relais des directives émanant du niveau central. Leur implication concrète dans le dispositif n'apparaît pas clairement. EDF, opérateur finançant les campagnes, s'impliquant dans la communication au niveau local, semble également se positionner comme relais des directives orchestrées par le ministère de l'Intérieur. Quant à l'ASN, volontiers présentée comme le « gendarme » du nucléaire s'agissant de la sécurité des installations, et précédemment maître d'œuvre dans l'organisation de la campagne de la distribution des comprimés d'iode, elle fait aujourd'hui figure d'une instance d'appui. Considérant la dynamique de centralisation croissante au profit du ministère de l'Intérieur, le rôle des autres services de l'État représentés membres du comité de pilotage iode n'apparaît pas clairement.



## 4 L'ANCCLI et la CLIN du Blayais

### 4.1 L'ANCCLI, favorable à une campagne confiée aux élus locaux

« Créée le 5 septembre 2000, l'ANCCLI est l'Association Nationale des Comités et Commissions locales d'Information (CLI). Régie par la loi du 1er juillet 1901, elle regroupe 34 CLI. En France, chaque installation nucléaire est pourvue d'une CLI. La CLI a une double mission : informer la population sur les activités nucléaires et assurer un suivi permanent de l'impact des installations nucléaires. L'ANCCLI fédère les expériences et les attentes des CLI et porte leurs voix auprès des instances nationales et internationales »<sup>48</sup>. Elle participe depuis sa création aux campagnes de distribution des comprimés d'iode. Elle propose sur son site un certain nombre de documents concernant cette action de prévention : une page dédiée, deux fiches techniques concernant l'administration de l'iode stable et le fonctionnement de la thyroïde, et enfin un rapport sur les PPI de 2016 abordant la distribution d'iode stable.

Membre du Comité de pilotage jusqu'en octobre 2020, l'ANCCLI a quitté cette instance en raison des résultats estimés insuffisants au regard de la somme investie dans la campagne (fichier peu fiable, acteurs peu investis, élus locaux insuffisamment impliqués, etc.). Dans un communiqué de presse, du 4 mai 2021, intitulé : « Accident nucléaire : l'ANCCLI s'alarme du manque de préparation des Français »<sup>49</sup>, l'ANCCLI dénonce « les ratés de la dernière campagne de distribution d'iode » et considère qu'il faut « repenser la distribution d'iode avant la campagne de février 2022 ».

Elle propose de confier la campagne aux élus locaux, soit aux 1.600 maires des communes concernées par les PPI. Pour l'ANCCLI, le maire devrait être le personnage-clé des campagnes, car il est le plus proche de ses administrés (particuliers et ERP) dont ils ont la responsabilité : « *C'est le maire qui prend les coups !* », nous confiait un élu, le maire étant le premier interpellé par les habitants de sa zone en cas de problème. Or, selon l'ANCCLI, le pilotage par l'État de la dernière campagne a déresponsabilisé les maires, preuve en serait que les élus ne peuvent pas disposer de chiffres de retrait des comprimés par commune. Or, en tant qu'élus et membres des CLI, les maires ont toute légitimité pour intervenir : « *maintenant les maires font partie des CLI ; les CLI doivent s'interroger, poser des questions, avoir les bonnes réponses et ensuite, éventuellement, exiger que l'on corrige les problèmes qui peuvent se poser* ».

Pour asseoir son argumentation, le président de l'ANCCLI rappelle les expériences innovantes réalisées durant différentes campagnes à Gravelines en 2002, à Cadarache depuis 2016, à Saint Alban en 2019, à l'initiative d'élus, également membres d'une CLI, et qui ont permis d'aboutir à de bons résultats de couverture. Ainsi à Gravelines, en 2002, par dérogation, une équipe de futurs jeunes diplômés du secteur de la santé (médecins, infirmiers, etc.), en mesure de répondre aux questions des riverains sur l'utilité des comprimés d'iode, a quadrillé le territoire de la CLI en faisant du porte-à-porte, avec un nouveau passage en cas d'absence, pour distribuer les comprimés d'iode. La couverture de la campagne 2002 aurait été estimée à 84,7 % pour la population générale (contre 54,1 % en

---

<sup>48</sup> <https://www.anccli.org/>.

<sup>49</sup> [https://www.anccli.org/wp-content/uploads/2021/05/DP\\_ANCCLI\\_2021-05-04.pdf](https://www.anccli.org/wp-content/uploads/2021/05/DP_ANCCLI_2021-05-04.pdf).

2000), 91,4 % pour les sociétés et entreprises (contre 46,8 % en 2000), et 100 % pour les établissements scolaires (contre 85,9 % en 2000). Une autre expérimentation mise en avant est celle de Cadarache, où les comprimés d'iode ont été distribués en porte-à-porte depuis 2016, avec un retrait en pharmacie qui s'en serait trouvé amélioré par la suite et qui serait trois fois supérieur à la moyenne nationale. Cette réussite ferait suite à la mobilisation d'une élue d'une commune de 4.500 habitants dans le Var qui, constatant les mauvais résultats de la campagne de 2009 (avec un taux de retrait alors de 40 %), participe à toutes les réunions organisées sur le sujet à la Préfecture pour comprendre l'opération, établit une liste exhaustive de tous les ERP, obtient une dérogation préfectorale pour une distribution en porte-à-porte. Elle fait un recensement exact du nombre d'habitants qu'elle adresse à la préfecture de Toulon. Parallèlement, elle informe la population grâce aux panneaux d'information de la commune et fait distribuer des prospectus dans chaque boîte à lettres. Cette initiative aurait permis d'aboutir à un taux de retrait des comprimés d'iode en pharmacie dépassant 75 % (contre 25 % au plan national). Une autre stratégie, dans le contexte de la campagne complémentaire, est adoptée à Saint-Alban (38). Elle a consisté en l'organisation d'un parrainage des 137 nouvelles communes intégrées dans le nouveau périmètre par les maires des communes situées dans le rayon des 10 km autour de la centrale. La CLI de Saint Alban proposait une présentation des risques liés à la centrale nucléaire, une aide à la rédaction d'un PCS et des fiches réflexes associées, et la mise en oeuvre d'un exercice de crise regroupant plusieurs communes. Sans vouloir remettre en cause l'intérêt de telles initiatives, il convient de remarquer qu'il s'agit là de données rapportées par des entretiens et que nous n'avons pu à ce jour vérifier. À ceux qui objectent que ce type d'expériences n'est possible que dans de petites communes, l'ANCCLI opte pour des stratégies différenciées à adopter selon la taille des communes. Elle précise que ces initiatives ont été financées sur des fonds propres.

L'ANCCLI considère par ailleurs que l'intermédiation unique des pharmaciens pour la distribution des comprimés d'iode aujourd'hui est un frein à la réussite de la campagne. Le président de l'ANCCLI, fort de son expérience personnelle, précise que les pharmaciens ne donnent guère d'information lors du retrait des comprimés d'iode dans leur officine, et souligne alors la faible valeur ajoutée de la distribution par les pharmacies. Évoquant le paiement des pharmaciens pour cet acte de santé publique, l'ANCCLI demande de « *sortir du lobbying pharmaceutique* »<sup>50</sup> et l'autorisation de distribuer les comprimés par d'autres acteurs que les pharmaciens.

Initialement, favorable à un PPI s'étendant à un rayon allant jusqu'à 100 km autour des CNPE, l'ANCCLI admet que le comprimé d'iode n'est pas un « *produit miracle, mais permet, en cas d'accident, de limiter la casse sur le plan de la santé de la population* » et reconnaît que cette distribution contribue à développer une culture du risque. De manière générale, l'ANCCLI plaide pour une reterritorialisation des mesures et le recours à des relais locaux mobilisés par les élus.

## 4.2 La CLIN du Blayais, observatrice attentive de la campagne

« La loi du 13 juin 2006, relative à la transparence et à la sécurité en matière

<sup>50</sup> Cf. ANCCLI. Dossier de Presse : « Accident nucléaire : l'ANCCLI s'alarme du manque de préparation des Français », 4 mai 2021 [en ligne] URL : [https://www.anccli.org/wpcontent/uploads/2021/05/DP\\_ANCCLI\\_2021-05-04.pdf](https://www.anccli.org/wpcontent/uploads/2021/05/DP_ANCCLI_2021-05-04.pdf)

nucléaire (dite loi TSN) et son décret d'application du 12 mars 2008 donnent à la CLIN une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement en ce qui concerne les installations du site du Blayais (art. 22-I de la loi TSN) »<sup>51</sup>.

Dans le cadre de la campagne de distribution des comprimés d'iode :

- La CLIN a participé à sept réunions publiques à destination des élus et des riverains, par l'intermédiaire de son président et de membres de son bureau.
- La CLIN a informé sur la campagne dans son journal *L'info CLIN* de décembre 2019 dans lequel sont détaillés les bons réflexes en cas d'accident, l'intérêt de la prise d'iode, et les posologies. Régulièrement, la CLIN a relayé dans son journal les informations émanant des services de l'État et d'EDF.
- La CLIN a adressé un courrier à la Préfète de la Gironde (07/2020) relevant le taux de retrait estimé insuffisant, alors de 52 %, dans les établissements scolaires de la zone, demandant que cette « anomalie préoccupante » soit corrigée. Selon son président d'alors, signataire du courrier, il en va de la responsabilité de l'État d'assurer la sécurité des mineurs confiés au système scolaire par leurs parents.
- Elle a proposé aux élus de la zone 10-20 km du Blayais de participer, en 2021, à trois sessions de formation sur les PCS proposées par l'IRMa (Institut des risques majeurs). Ces sessions ont eu lieu le 16 mars à Saint-Savin, le 30 mars à Braud et Saint Louis, et le 11 mai à Soussans et avaient pour thème « Mettre en place et maintenir opérationnel son PCS ». Ces actions de formation doivent se poursuivre en 2022 et permettre de développer des aspects plus spécifiques (média training, mise en situation, cartographie).

Tirant un bilan de la dernière campagne, le président de la CLIN, qui est également un élu, précise qu'il a clairement exprimé la position de la CLIN qui était favorable à une distribution des comprimés via les communes et non par les pharmaciens. Il regrette ne pas avoir bénéficié d'une présentation par les services de l'État de la Gironde du dispositif, et précise que la CLIN n'a pas toujours été officiellement invitée aux réunions publiques, même si certains de ses membres y ont participé ; il estimait en effet être dans la mission de la CLIN de diffuser l'information auprès des populations et de « *questionner [les intervenants officiels] pour que des points non abordés soient éclairés* ».

Le rôle de la CLIN, selon notre interlocuteur, est d'informer les maires nouvellement élus et/ou nouvellement concernés par l'extension du PPI, de les sensibiliser aux risques nucléaires, et de les inciter à disposer de PCS actualisés. Il envisage la campagne comme une obligation règlementaire qui ne doit pas être discutée. Il considère que la protection des populations est aussi de la responsabilité des maires et considère qu'ils doivent « *accompagner* » une initiative qui devrait davantage s'appuyer sur des relais locaux, notamment dans le secteur de la santé.

### 4.3 Autres acteurs membres de la CLIN

La CLIN du Blayais regroupe toute une série d'acteurs (cf. Annexe 4 Membres de la CLIN du Blayais). On n'attend pas de la plupart d'entre eux une participation directe à la campagne mais une connaissance a minima de cette campagne, un regard neuf et un

<sup>51</sup> <https://www.gironde.fr/environnement/commission-locale-d-information-nucleaire-clin>.

accompagnement. Au moment où nous écrivons, l'obtention d'information auprès de ces acteurs reste encore très largement à réaliser. Parmi ces acteurs, citons :

- Les parlementaires : ceux contactés n'ont pas répondu à nos sollicitations.
- Conseillers communautaires : nous faisons remarquer ci-dessus que les territoires des communautés de commune dépassent souvent le périmètre du PPI et que selon nos interlocuteurs des mairies, il ne s'agirait pas là d'un niveau pertinent de discussion des questions de sécurité.
- Associations de consommateurs : un représentant d'une de ces associations contacté ne disposait que de très peu d'informations sur la campagne.
- Associations professionnelles : des entretiens restent à mener auprès de ce type d'acteur

Deux autres types d'acteurs, représentés au sein de la CLIN, mériteraient un intérêt particulier : les syndicats et les associations environnementalistes

#### **4.3.1 Les syndicats**

Les syndicats nous semblent essentiels pour comprendre comment se mettent en place les actions de prévention dans les ERP, les taux de retrait insuffisants des entreprises. Par ailleurs, ils peuvent nous informer sur la gestion des questions de sécurité dans les entreprises sous-traitantes, notamment du CNPE, et du monde agricole en particulier. Enfin, les syndicats du CNPE pourraient nous fournir leur regard sur le PIU du CNPE. Un entretien et une prise de rendez-vous réalisés au moment où nous écrivons ne suffisent pas à tirer la moindre conclusion sur les positions et les rôles que jouent et pourraient jouer les syndicats dans les entreprises concernées par l'élargissement du PPI.

#### **4.3.2 Les associations environnementalistes**

Nous avons réalisé des entretiens avec les sept associations environnementalistes représentées dans la CLIN. Elles défendent des positions très différentes concernant la centrale nucléaire, l'élargissement du PPI, leur rôle dans la CLIN, la distribution des comprimés d'iode. L'une d'entre elles s'affirme en faveur du nucléaire ; elle considère la CLIN comme un lieu d'information et délègue aux spécialistes (techniciens comme État) les mesures à prendre pour éviter l'accident ou gérer une crise. Une autre, opposée au nucléaire, s'était prononcée en faveur d'un élargissement du PPI jusqu'à 80 km autour du CNPE ; elle considère cependant déjà comme « *une petite avancée* » l'élargissement à 20 km du PPI ainsi que l'organisation de réunions publiques pour informer les populations. Regrettant d'être peu informée sur la manière concrète dont la campagne se déroule, elle en connaît les insuffisances et est prête pour l'instant à renoncer à une extension du PPI jusqu'à 80 km, « *quand [on voit] déjà les problèmes que l'extension à 20 km pose !* ». Une autre, initialement défavorable à la construction du CNPE, est surtout attentive au vieillissement des centrales, aux démantèlements ou à la gestion des déchets, préoccupations qu'elle partage avec la précédente. Mais pour cette dernière, tout comme pour quatre autres associations, le nucléaire n'est plus au cœur de ses activités, et le dossier du nucléaire n'est porté que par quelques individus de l'association. Les quatre dernières associations sont des associations qui se sont constituées contre un projet industriel, dont les membres ne vivent pas sur le territoire du PPI. Si pour elles, l'iode est une mesure inappropriée et insuffisante en cas d'accident, pour l'une d'entre elles, la campagne peut être néanmoins considérée comme « *un moyen de faire prendre conscience aux gens que le nucléaire n'est pas sans danger* ».

#### **4.4 Points d'attention**

L'ANCCLI, et dans une moindre mesure la CLIN, sont très critiques sur l'organisation de la campagne et réclament une place accrue pour les équipes municipales, à l'instar de ce qui a pu se faire lors des précédentes campagnes.

Les représentants du collège des élus, du collège des associations et du collège du monde économique et personnes qualifiées semblent très inégalement informés de la campagne de distribution des comprimés d'iode, voire très inégalement intéressés. Les syndicats apparaissent comme un acteur à impliquer davantage pour mobiliser les ERP.



## 5 Les équipes municipales

Nous avons réalisé de très nombreux entretiens dans les mairies avec les maires, leurs adjoints chargés de la sécurité, les directeurs généraux des services, les secrétaires de mairie (cf. Annexe 3).

Selon le modèle théorique du Comité de pilotage et le cadre règlementaire, les élus communaux sont chargés :

- De l'information sur la campagne pour inciter les particuliers à retirer leurs comprimés, et d'informer sur l'acquisition des bons réflexes ;
- De s'assurer que les lieux collectifs publics dont ils ont la responsabilité disposent de stocks de comprimés ;
- De réaliser ou d'actualiser leur PCS. Rappelons que ces plans communaux de sauvegarde ont pour fonction de répondre à tout événement (inondation, tempête, rejets toxiques...) menaçant la sécurité ; ils prévoient l'organisation nécessaire pour assurer l'alerte, l'information, la protection de la population pour tout type de risques encourus par la commune. Les communes nouvellement incluses dans le PPI doivent intégrer le risque nucléaire dans leur PCS.

### 5.1 Une diversité de situations dans les mairies

Les mairies auprès desquelles nous nous sommes rendus ont été choisies en fonction de leur importance, de leur localisation (Blayais, Médoc, Charente-Maritime), et des cas de figure spécifiques qu'elles représentaient (intégration totale ou partielle dans le PPI). La taille des communes du PPI varie de 69 (Sémillac) à près de 6.000 habitants (Lesparre-Médoc)<sup>52</sup>. Elles ressortissent à des ensembles économiques et culturels très différents (espaces vini-viticoles, sylvestres, communes de résidences de travailleurs à Bordeaux, etc.). Elles sont plus ou moins éloignées de la métropole bordelaise, de la façade atlantique, du CNPE. On y trouve ou non des pharmacies, des maisons de santé, des lycées, des collèges ou des écoles primaires. Au sein du PPI, c'est donc à un ensemble très hétérogène auquel on a affaire, avec des préoccupations et des rapports au risque nucléaire très contrastés, mais aussi avec des ressources mobilisables, tant humaines que matérielles et organisationnelles, très disparates pour relayer la campagne ou pour élaborer un PCS. Dans certaines communes, la mairie est ouverte trois demi-journées par semaine, avec une école maternelle attenante et un seul employé de mairie travaillant à temps partiel ; d'autres sont ouvertes tous les jours, bénéficient d'une équipe d'employés municipaux conséquente, avec un directeur général des services (DGS). Néanmoins, l'importance de l'équipe municipale et l'existence d'un PCS actualisé ne signifient pas que la mairie soit dotée de comprimés d'iode pour ses employés et ses lieux collectifs ; en revanche des mairies de très petites communes ont pu veiller à disposer des stocks de comprimés d'iode dans leurs salles municipales et dans tous les locaux qu'elles gèrent.

Des mairies ont pris pleine conscience de leur proximité au CNPE du fait de l'élargissement du PPI, d'autant que certaines ne le voient pas de leur territoire. Parfois, c'est la résidence des agents EDF dans la commune qui rappelle son existence. Mais en majorité, le risque nucléaire n'a qu'un écho limité dans les préoccupations des équipes

---

<sup>52</sup> Cf. Plan ORSEC du Blayais.

municipales qui préfèrent centrer leurs priorités sur des enjeux plus immédiats ou des risques dont ils ont déjà subi les conséquences. Interrogés sur la tempête de 1999, qui a entraîné un incident au CNPE du Blayais de niveau 2 sur l'échelle INÈS<sup>53</sup>, soit une manifestation concrète du risque nucléaire, nos interlocuteurs ont majoritairement évoqué inondations, arbres déracinés, coupure d'eau courante, mais aussi coupure d'électricité sans nécessairement mettre en rapport celle-ci avec l'incident survenu au CNPE. Remarquons également que certaines communes du PPI élargi sont intégrées dans le PPRT (Plan de prévention des risques technologiques) d'Ambès et ont donc à prendre en compte d'autres risques majeurs que le risque nucléaire. Selon un mécanisme classique de la perception des risques, ceux-ci sont hiérarchisés en fonction de la probabilité de survenue et de leur visibilité.

Comme évoqué dans la partie 2 l'extension du PPI a donné lieu à des négociations entre les communes et les préfetures, certaines choisissant d'intégrer le PPI en totalité et d'autres acceptant une intégration partielle. Les réunions publiques organisées par la préfecture à l'intention des élus sont concomitantes de la publication de l'arrêté d'approbation du PPI. Elles permettent à ceux qui y assistent d'être informés sur la campagne, de récupérer les supports d'information et parfois de programmer une visite de la centrale. Les mairies non représentées dans ces réunions publiques ont reçu les documents d'information par la Poste. Certains maires ont regretté, alors qu'ils s'étaient proposés, qu'une réunion publique n'ait pas pu être organisée dans leur commune, ce qui aurait permis d'informer leurs administrés qui n'avaient pas pu se déplacer pour assister aux réunions programmées dans d'autres communes. Mais ils se disent démunis pour en organiser une.

Certains élus connaissent les contours de la campagne grâce à l'information fournie par EDF ou en raison de leur résidence dans la zone s'ils ont reçu un bon de retrait à domicile en tant que particulier. Ils n'ont plus un souvenir précis du rôle qui était alors attendu d'eux. Ils ont en général annoncé la campagne en utilisant les supports municipaux d'information : interaction directe avec les administrés, panneaux d'affichage, bulletins municipaux, site internet de la mairie, pages Facebook et Twitter. Ils ont répondu à la demande, mais sont perplexes sur l'efficacité de la mesure : *« les comprimés d'iode, c'est un élément qui a été analysé, qui est une protection supplémentaire, mais la réalité c'est qu'il sera certainement nécessaire de dégager la zone »*, nous confiait un maire.

Cependant, dans un nombre non négligeable de mairies, la campagne n'a pas donné lieu à des initiatives particulières. Parfois, la mairie n'a pas reçu les informations, ainsi de cette ville de 5.000 habitants dont le DGS n'a retrouvé nulle trace d'information sur la campagne dans les courriels reçus en mairie. Un grand nombre d'équipes municipales n'ont jamais eu connaissance du communiqué de presse du ministère de l'Intérieur du 28 janvier 2021 annonçant le lancement de la deuxième phase de la campagne (envois par courrier postal). Parfois, les équipes municipales étaient fraîchement élues (juin 2020), n'avaient guère bénéficié d'une transmission d'informations par l'équipe précédente, et avaient à prendre connaissance de tous les dossiers municipaux, celui des comprimés d'iode n'étant

---

<sup>53</sup> L'échelle INÈS comporte 7 niveaux. À propos de cet incident, on pourra se reporter au documentaire « Tchernobyl : quand l'inondation d'une centrale nucléaire menace de tourner à la catastrophe, en décembre 1999 » diffusé sur la chaîne de télévision France 2 le 29/10/2021 dans la série « Affaires sensibles » [[https://www.francetvinfo.fr/societe/nucleaire/video-affaires-sensibles-tchernobyl-quand-l-inondation-d-une-centrale-nucleaire-menace-de-tourner-a-la-catastrophe-en-decembre-1999\\_4822437.html](https://www.francetvinfo.fr/societe/nucleaire/video-affaires-sensibles-tchernobyl-quand-l-inondation-d-une-centrale-nucleaire-menace-de-tourner-a-la-catastrophe-en-decembre-1999_4822437.html)].



pas prioritaire. Souvent, ce sont les secrétariats des mairies qui ont la mémoire des initiatives passées.

Dans l'ensemble des mairies visitées, seules deux avaient placardé les affiches de la campagne. La plupart du temps, nous n'avons constaté aucune information affichée sur le sujet en mairie. Selon les déclarations des membres des équipes rencontrées, peu d'administrés sont venus demander en mairie des informations sur les comprimés d'iode, ni comment un nouvel arrivant pouvait s'en procurer. Se sentant par ailleurs peu compétentes pour expliquer l'utilité des comprimés d'iode en cas de rejet radioactif, sur les posologies ou sur les conditions de leur prise, les mairies renverraient systématiquement l'administré à une pharmacie référente pour toute information concernant ces comprimés.

Les mairies ne sont pas destinataires des chiffres des taux de retrait par centrale produits par le Comité de pilotage iode (cf. Annexe 6). Aucun chiffre par commune n'est disponible. Pour les équipes municipales qui ont accompagné la campagne, leur rôle s'est arrêté à rendre publique l'information essentiellement sur la première phase de la campagne. Elles évaluent le déroulement de cette campagne à l'aune de leur expérience individuelle de particulier et de celle de leurs proches en tant que destinataires des bons de retrait en pharmacie. La deuxième phase de la campagne (envoi par courrier) est passée inaperçue, à moins d'anomalies de distribution rapportées par des membres des équipes municipales ou d'un de leurs proches.

Le thème du risque lié à un incident nucléaire doit être intégré dans les éléments du plan communal de sauvegarde (PCS). Le niveau de préparation et de finalisation de ces PCS est très disparate selon les mairies. En novembre 2021, pour les 80 communes du PPI, 34 avaient un PCS à jour, 7 étaient en train de l'actualiser, 28 communes étaient « à aider »<sup>54</sup>. Dans une des mairies visitées, c'est son service juridique qui était destinataire des circulaires et directives en provenance de la préfecture à propos de l'élaboration des PCS. Ce service juridique a alerté les élus sur les nouvelles obligations, les a enjoint d'assister aux réunions d'information organisées par la préfecture, de récupérer la documentation sur la campagne, et de participer à la formation sur l'élaboration des PCS. Profitant de la dynamique ainsi enclenchée, un DICRIM (Document d'Information communal sur les Risques majeurs)<sup>55</sup> a été élaboré à destination des administrés de cette commune et a été rendu disponible sur le site de la mairie. Un autre a recruté un « chargé de mission » pour finaliser le PCS avec une équipe d'élus et actualiser un DICRIM facilement accessible. Cependant, ces deux mairies font figure d'exceptions. À l'autre extrême, nous avons rencontré un maire d'une très petite commune pour qui la campagne de distribution des comprimés d'iode et le PCS n'évoquaient rien, son adjoint était très partiellement informé de la campagne grâce au bon de retrait reçu à domicile.

À de rares exceptions, l'obligation de l'élaboration d'un PCS est connue, mais sa finalisation est souvent repoussée. Une commune a recopié, en l'adaptant, le PCS de la commune voisine. Une autre s'est fait aider par une compagnie d'assurance privée, mais le plan ainsi rédigé n'a pas été jugé conforme. Une commune a profité de l'emploi à mi-temps

---

<sup>54</sup> Communication faite par la Directrice de cabinet de la préfète de la région Nouvelle-Aquitaine lors de l'AG de la CLIN du 15/11/21. De ces chiffres, on peut en déduire que 11 communes n'auraient pas commencé la rédaction de leur PCS.

<sup>55</sup> Le DICRIM précise les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressant la commune. Il répertorie également les crises majeures ayant affecté la commune et les comportements d'urgence à adopter.

de la secrétaire d'une mairie voisine pour lui « *déléguer* » la tâche de rédaction de son PCS à l'identique de la commune de la secrétaire en question. Certains élus ont suivi des formations organisées par l'AMG (Association des Maires et des Présidents d'intercommunalités de Gironde) et la CLIN du Blayais. Un élu a opté pour la simplicité : « *on a un petit plan communal de sauvegarde. Notre point central, c'est la gestion de l'école. Mais sinon c'est vrai [que notre PCS] est extrêmement simplifié et centré essentiellement sur [l'école]* ». Pour les équipes municipales rencontrées, l'élaboration du PCS requiert une certaine technicité et est chronophage. Selon un élu, « *c'est technique, mais il ne faut pas non plus être sorti de polytechnique pour faire ça ! Par contre c'est long, c'est fastidieux, ça demande du travail* » ; « *on le fait par petits bouts, et on a pour projet de le valider cette année* », explique un autre. L'importance de la commune et de l'équipe municipale, le nombre et la qualification des personnels de la mairie susceptibles de participer à l'élaboration du document influent bien évidemment sur la finalisation du PCS. Il existe un guide d'élaboration des PCS disponible sur le site du ministère de l'Intérieur<sup>56</sup>, mais un accompagnement direct s'avère nécessaire. Les cas de figure rencontrés sont révélateurs de la marge de progression importante des communes en matière de gestion et d'information sur les risques majeurs en général, et sur le risque nucléaire en particulier.

## 5.2 Points d'attention

Les équipes municipales ont des connaissances très disparates à propos de la campagne de distribution des comprimés d'iode, et du risque nucléaire en général. Le niveau d'élaboration des PCS est très différent d'une commune à l'autre. La taille des équipes municipales et des communes n'explique pas nécessairement cette situation. Elles reproduisent à l'identique l'information élaborée au niveau national dans les supports dont elles disposent. La situation sanitaire au moment de l'enquête, le changement d'équipes municipales à l'occasion des élections de 2021, la prévention de risques plus immédiatement perceptibles, mais aussi une information qui ne parvient pas en totalité jusqu'à leur niveau, ne favorisent guère la prise en compte des modalités de gestion des risques liés au nucléaire. Comment mobiliser alors davantage les mairies sur ce dossier ? Une connaissance des taux de retrait par commune pourrait sans doute permettre d'identifier celles auprès desquelles la CLIN du Blayais pourrait opérer un suivi plus spécifique.

---

<sup>56</sup> <https://www.interieur.gouv.fr/Media/Securite-civile/Files/Plan-communal-de-sauvegarde-le-guide-Format-pdf>.

## 6 Les acteurs de la santé

### 6.1 Le secteur médical

Le secteur médical est concerné par la campagne de distribution des comprimés d'iode et est représenté à tous les niveaux du dispositif. Au sein du Comité national de pilotage « iode » siègent des représentants de la Direction générale de la santé et du Conseil national de l'ordre des médecins. Des représentants de l'Agence régionale de santé (ARS) de la région Nouvelle Aquitaine, ainsi que de l'Ordre départemental des médecins de la Gironde siègent au sein de la CLIN du Blayais. Des réunions d'information à destination des professionnels de santé ont été organisées dans le périmètre du PPI élargi, et des supports d'information spécifiques, incluant notamment des articles scientifiques sur l'intérêt de la prise d'iode en cas d'incident nucléaire, leur étaient destinés. On attend des établissements hospitaliers, en tant qu'établissements recevant du public, de disposer d'une dotation de comprimés d'iode pour l'ensemble de la population (personnels et patients) les fréquentant. On attend également des médecins, et notamment des médecins généralistes exerçant dans la zone (le cas spécifique des pharmaciens est traité ci-dessous), d'être des relais d'information éclairés auprès de leur patientèle, pour répondre aux questions par exemple relatives à la posologie selon les âges, aux effets secondaires, aux inquiétudes en regard d'une hyperthyroïdie, d'une hypothyroïdie ou d'une ablation de la thyroïde, ou plus généralement à l'utilisation des médicaments reçus à domicile. C'est bien ce que semble suggérer un des points mis en exergue sur les documents d'information largement diffusés, intitulé « 6 réflexes pour bien agir » en cas d'alerte et qui précise, à propos du réflexe n°5, « je prends de l'iode dès que j'en reçois l'instruction. Pour plus d'information concernant la prise d'iode, je m'adresse à mon médecin traitant », ou mettant en évidence le partenariat avec les médecins et les pharmaciens.



Figure 7 : support de communication faisant référence aux pharmaciens et aux médecins

C'est dans cette mesure que nous avons tenté de joindre des représentants du secteur médical situé aux différents niveaux du dispositif. Les représentants au sein du Comité de pilotage iode de la Direction générale de la santé ainsi que l'ARS Nouvelle Aquitaine n'ont jamais répondu à nos sollicitations. Des médecins généralistes de la zone, maîtres de stage pour le département de médecine générale de l'université de Bordeaux, contactés directement sur leurs lieux d'exercice, n'ont pas non plus répondu à nos

sollicitations. Il est vrai que la période de l'enquête se prêtait mal à une réaction positive des interlocuteurs du secteur de la santé contactés, surtout mobilisés par la gestion de la pandémie à coronavirus, comme nous a répondu par courriel un des représentants de la DGS/MS sollicité. Mais les informations rapportées par plusieurs sources (pharmaciens, CLIN, EDF) à propos du public présent aux réunions locales d'information organisées sous l'égide des sous-préfectures et de l'exploitant à destination des professionnels de santé (à des heures auxquelles ils sont censés pouvoir se libérer) font état d'une très faible participation des médecins.

Doit-on alors en conclure que les médecins (il en est tout autrement des pharmaciens) se sont peu impliqués par cette initiative de prévention relative à un risque majeur ? Faute d'informations sur cette campagne, nous a répondu un représentant du Conseil régional Nouvelle Aquitaine de l'ordre des médecins ; en raison d'un pilotage qui dépend du ministère de l'Intérieur et non du secteur de la santé, selon un représentant du Conseil national de l'ordre des médecins. Ce que confirme un représentant du conseil départemental de l'ordre des médecins de la Gironde, qui nous a fait savoir qu'il n'était pas en mesure de répondre à nos questions sur le sujet, « *L'Ordre des médecins n'ayant pas un rôle prépondérant... Les consignes ne sont pas élaborées par le Conseil* ». Un agent d'une mairie nous faisait remarquer que les médecins étaient peu coopératifs d'une manière générale. Mais cette réaction négative des médecins faisait suite à une demande d'un élu de pouvoir disposer des noms des personnes vulnérables de sa commune afin de mener des actions ciblées envers celles-ci ; or ce refus des médecins se comprend parfaitement au regard de l'obligation de secret médical.

S'agissant des établissements hospitaliers de la zone, le représentant de l'un d'entre eux nous a répondu en mars 2021 dans les termes suivants : « *Je retrouve un courrier datant du 7 juin 2000 où le pharmacien gérant de l'époque informait le directeur de l'établissement d'une commande de 1000 comprimés d'iode suite à une réunion avec la sous-préfecture. Ces 1000 comprimés devant être destinés aux personnels de l'établissement. Nous disposons donc d'un stock de 500 comprimés à la pharmacie (péremption mars 2009) et 490 comprimés aux urgences (péremption février 2015) étiquetés Pharmacie Centrale des armées d'Orléans* ». À prendre connaissance de cette réaction, on peut en conclure que les établissements hospitaliers n'ont pas été concernés par les dernières campagnes de distribution de comprimés d'iode. On notera au passage que notre interlocuteur souligne que ces comprimés sont destinés aux personnels de l'hôpital.

Les enfants (avec les femmes enceintes) sont reconnus être une cible à privilégier s'agissant des risques accrus qu'ils encourent de l'impact de l'iode radioactif sur la thyroïde, ce qui justifierait une attention particulière envers cette population vulnérable pour leur accès aux comprimés d'iode. Or les services responsables de la petite enfance dans les conseils départementaux contactés n'avaient guère d'information sur la campagne<sup>57</sup>. Il conviendrait sans doute de poursuivre l'étude auprès de ces représentants du secteur de la santé, notamment dans un contexte sanitaire plus serein. Néanmoins, l'absence de réponse à nos sollicitations des uns et les quelques informations lacunaires fournies par les autres

---

<sup>57</sup> Cette absence d'information des services de la petite enfance est-elle spécifique à certains sites ? On peut se poser la question au regard du Plan communal de distribution des comprimés d'iode stable en cas d'accident nucléaire de la ville d'Angoulême, déjà évoqué plus haut, non incluse dans un PPI, et qui identifie crèches et haltes-garderies avec des précisions sur le nombre d'enfants et le nombre de boîtes de comprimés d'iode stockés dans ces établissements.

pourraient amener à conclure à la faible implication du milieu médical dans la campagne, faute d'informations, ou encore faute d'un sentiment de pouvoir être acteurs dans cette initiative. Le rapport du Haut conseil à la santé publique de juillet 2021 et consacré à cette question précisait : « Les médecins, s'ils sont bien informés lors du lancement de la campagne, n'ont pas de rôle bien défini de manière plus générale vis-à-vis de l'utilisation des comprimés d'iode stable. Par ailleurs, actuellement, d'autres professionnels comme les sages-femmes ou les infirmières ne sont pas associés à la démarche »<sup>58</sup>.

## 6.2 Les pharmaciens

Les pharmaciens ont eu et ont un rôle central à jouer dans la campagne. Ils sont particulièrement bien représentés au sein du Comité de pilotage iode, disposant de trois sièges pour le Conseil de l'ordre national des pharmaciens et deux syndicats. Ce rôle central s'explique du fait que les comprimés d'iode relèvent de la classe des médicaments dont les pharmaciens ont le monopole de la distribution.

Le site de l'Union de syndicats de pharmaciens d'officine (USPO) précise les modalités de réalisation de la campagne et les rémunérations prévues que nous reproduisons ci-dessous<sup>59</sup>.

« La rémunération globale de la distribution sur 2019 et 2020 sera versée en une fois. 1ère phase : distribution et retrait des comprimés 2019 et 2020 cumulés.

À la demande du ministère de l'Intérieur, EDF a arrêté les compteurs de retrait au 23/10/2020.

Les pharmacies sont rémunérées sur une base forfaitaire globale dépendant du nombre de retraits nominatifs :

- 0 à 200 retraits : 500 euros HT
- de 201 à 1 200 retraits : 2,1 euros HT par retrait, pour tous les retraits
- plus de 1 200 retraits : 1,9 euro HT par retrait

2e phase : distribution complémentaire (débutera fin novembre 2020)

Dans l'éventualité où toutes les personnes concernées n'ont pas retiré leurs comprimés d'iode stable à l'officine, une distribution complémentaire est organisée par EDF et pour laquelle la pharmacie est rémunérée 500 euros HT.

Chaque pharmacie ayant participé à la première distribution :

- recevra un nombre identique d'enveloppes pré-adressées et non fermées contenant une notice et un courrier d'envoi,
- devra insérer dans chaque enveloppe une boîte de comprimés d'iode,
- devra remettre les enveloppes fermées à son grossiste en une ou plusieurs fois sous six semaines maximum

Facturation à EDF ».

Rappelons que la campagne s'est donc déroulée en deux phases. Une première phase a consisté en un envoi aux particuliers de bons de retrait nominatifs sur la base d'un fichier commercial acheté par EDF auprès d'un prestataire privé. Les particuliers, mais aussi les

<sup>58</sup> Haut Conseil de la santé publique. Avis relatif à l'actualisation des recommandations concernant la protection des populations en cas d'accident nucléaire. 6 juillet 2021, p. 21 [file:///C:/Users/Utilisateur/AppData/Local/Temp/hcspa20210706\_prodespopparliodstaencasdaccnuc-1.pdf].

<sup>59</sup> <https://uspo.fr/comprimes-diode-etape-2-de-la-distribution/>.

établissements recevant du public (ERP) scolaires et non scolaires, avaient à se rendre dans des officines référentes clairement identifiées pour retirer les boîtes de comprimés d'iode. À notre connaissance, c'est l'entreprise Ljcom<sup>60</sup>, qui se présente comme une « agence-conseil en relations publiques, experte dans les domaines de la santé, de l'environnement et de l'intérêt général » qui aurait produit les supports de communication et l'interface informatique à destination des pharmaciens pour enregistrer, sur une base de données dédiée, les noms des retirants leur présentant le bon reçu à domicile.

Dans un deuxième temps, à la fin de l'année 2020, sur la base des informations produites à partir de la base de données dédiée, les pharmaciens ont eu à mettre boîtes dans des enveloppes à l'adresse de particuliers qui n'étaient pas venus retirer leurs comprimés en officine. Des cartons, boîtes de comprimés, et enveloppes comportant déjà les adresses des destinataires ont été livrés aux pharmacies par les grossistes répartiteurs (cf. Annexe 7). Les enveloppes étaient adressées à des particuliers qui ne résidaient pas dans la région de localisation des pharmacies réalisant la mise sous enveloppe. Des réunions spécifiques d'information destinées aux professionnels de santé, donc y compris les pharmaciens, ont été organisées, mais peu y ont assisté.

Tous les pharmaciens rencontrés ont volontiers assumé leur rôle de distributeur de comprimés d'iode. Ils ont avancé que cela était conforme à leur mission, parfois qualifiée de « *service public* », et de relais d'information de proximité. Le recours aux pharmaciens a pu être considéré comme valorisant du fait d'une initiative qui était une reconnaissance de leur rôle d'acteurs de la santé publique ; un pharmacien nous déclarait : « *je pense que l'idée des conseils de l'ordre est de s'impliquer dans la santé publique et nous montrer comme acteurs de la santé publique. On est agent de santé publique au départ* ».

La première phase (délivrance de comprimés en officine sur présentation du bon de retrait) a été appréciée positivement par les pharmaciens rencontrés. Le site internet a été estimé bien conçu, et la saisie à partir de la lecture du code-barres figurant sur le bon de retrait était aisée. La possibilité d'ajouter manuellement autant de personnes que nécessaire dans l'interface si la personne n'était pas retrouvée dans la base de données, ou en l'absence de présentation de bon de retrait, a été également jugée positivement.

En revanche, la seconde phase (mise sous enveloppe) a donné lieu à de nombreuses critiques. Certains ont déclaré ne pas avoir été informés de cette seconde phase. Ils se sont vus parfois livrer dans leur officine, par un transporteur, trois séries de cartons vides sans information préalable, des cartons d'enveloppes pré-adressées, et des cartons de boîtes de comprimés à mettre sous enveloppe. Certains nous ont dit qu'ils se préparaient à jeter les cartons vides, jusqu'au moment où leur grossiste répartiteur leur a communiqué l'information sur le déroulé de cette seconde phase : glisser les boîtes de comprimés dans les enveloppes comportant déjà des adresses, puis placer les enveloppes ainsi remplies dans les cartons vides, ces derniers devant être récupérés ultérieurement par un transporteur. Pour la majorité des pharmaciens rencontrés, la principale source d'information furent les grossistes répartiteurs, et accessoirement les syndicats. Certains n'étaient pas parvenus à identifier quelle était l'instance à l'initiative de cette campagne, supposant qu'elle devait émaner du ministère de la Santé.

---

<sup>60</sup> Cf. le site <https://www.ljcom.net/cas-client/comment-sensibiliser-au-risque-nucleaire-les-2-millions-de-riverains-des-centrales-nucleaires-sans-dramatisation-ni-controverse/>

La seconde critique émise à l'égard de cette deuxième phase avait trait à la temporalité. L'opération s'est déroulée en fin d'année et devait être effectuée en un court laps de temps. Or la fin de l'année est traditionnellement pour les pharmaciens une période très chargée et avec parfois des personnels manquant. Dès lors la contrainte a été ressentie comme très forte, la période n'étant pas considérée comme la mieux choisie pour effectuer une importante opération de manutention (jusqu'à 200 cartons à compléter, nous a-t-on dit).

Beaucoup ont été interpellés par le fait de mettre sous enveloppe des boîtes de comprimés destinés à des particuliers résidant dans une région très éloignée de leur officine (le département de l'Isère nous a été cité à plusieurs reprises), au point de se demander s'il ne s'agissait pas là d'une erreur. Nous avons été amenés à leur expliquer qu'il s'agissait d'un choix opéré par le Conseil de l'ordre pour des raisons déontologiques afin que les pharmaciens n'instrumentalisent pas ces envois comme argument publicitaire pour leur officine, ce qui expliquait aussi qu'il n'y avait aucune information sur les expéditeurs apposée sur les enveloppes. Beaucoup ont alors acquiescé quant à ce choix, précisant que le Conseil de l'ordre avait bien fait.

Enfin, la procédure à suivre pour la facturation est apparue particulièrement complexe. Ici, l'interlocuteur étaient les syndicats, et certains nous ont déclaré avoir dû refaire à plusieurs reprises le dossier de facturation à EDF, apparemment avec des modalités changeantes précisées par les syndicats.

Nous avons questionné les pharmaciens sur cette opération réduite à une manipulation d'enveloppes et de cartons, sur le principe de la mise sous enveloppe d'un médicament, sur le scénario d'un mauvais adressage sans être informé du devenir de médicaments n'atteignant pas le destinataire prévu, et sur le devenir des médicaments périmés distribués à l'occasion des campagnes successives ; aucun de ces points n'a donné lieu à des interrogations particulières de la part de nos interlocuteurs des officines du nouveau périmètre. Par ailleurs l'information figurant sur les notices accompagnant les boîtes de comprimés leur a semblé de bonne qualité et compréhensible ; ils déclarent avoir eu très rarement à répondre à une demande d'information de la part de leur clientèle ayant reçu les comprimés. L'absence d'effets secondaires, et la non-dangereuse de la molécule connue pour être particulièrement stable ont été évoquées. Ils nous ont déclaré avoir eu fréquemment à aider les ERP scolaires et les mairies (notamment à propos des salles communales) pour calculer le nombre de boîtes à mettre à leur disposition en fonction des capacités d'accueil de ces établissements. C'est surtout le manque d'information, et tout particulièrement lors de la deuxième phase, qui a été déploré.

### **6.3 Points d'attention**

En dépit de la présence de représentants des médecins à tous les niveaux du dispositif, cette corporation semble s'être peu impliquée dans la campagne. Comment alors impliquer davantage les médecins, et en particulier les médecins généralistes, ainsi que les différentes instances en charge de la santé publique (ARS notamment) dans les campagnes ? Les établissements de santé (maisons médicales, EHPAD, hôpitaux, PMI) ont été très insuffisamment investigués dans notre étude. Néanmoins, les quelques informations obtenues à propos de ce secteur semblent également augurer d'une faible sensibilisation. À l'inverse, les pharmaciens ont été très impliqués dans le dispositif et se sont volontiers

acquittés de la tâche de distributeur de médicament qui leur a été confiée, surtout s'agissant de l'interaction directe avec leur clientèle. En revanche, ils se sont montrés beaucoup plus réservés à propos de l'organisation de la seconde phase de la campagne (opération de manutention destinée à des bénéficiaires inconnus) et ont critiqué à cet égard le manque d'information.



## 7 Les « cibles » de la campagne

### 7.1 Les établissements scolaires

Les établissements scolaires relèvent une organisation très structurée et hiérarchisée, avec des délégations de tâches à chaque niveau, sous couvert des académies départementales. La disponibilité des comprimés d'iode dans les ERP scolaires doit être envisagée dans le contexte de cette organisation et s'inscrit dans le cadre de la mise en place et de l'actualisation des Plans particuliers de mise en sûreté (PPMS). Les PPMS ont trait à trois types de risques : accident d'origine naturelle (tempête, inondation...), technologique (nuage toxique, explosion...), situation d'urgence particulière (intrusion de personnes, attentat...) pouvant avoir une incidence majeure pour l'école, l'établissement ou son environnement<sup>61</sup>. Au niveau de l'Académie de Bordeaux, il y a une conseillère prévention qui supervise entre autres la conformité et l'actualisation des PPMS et qui organise des sessions de formation destinées aux assistants de prévention. Chaque lycée et collège a son assistant de prévention. Pour les écoles primaires, il y a un assistant de prévention par secteur. La conseillère prévention de l'Académie de Gironde met l'accent, dans les formations qu'elle organise à l'attention des assistants de prévention, sur les risques nucléaires et les transferts de matières dangereuses.

Il convient d'opérer une différence entre le primaire, d'une part, et les lycées et collèges, d'autre part. Les directeurs des écoles communales ne sont pas chefs d'établissement, nous a-t-on précisé, et sont sous l'autorité directe de l'Académie et des conseillers prévention des secteurs. En revanche, à la tête des collèges et lycées se trouvent des chefs d'établissement qui disposent d'une certaine autonomie quant aux modalités de mise en œuvre des décisions. Il est ressorti très explicitement de nos entretiens que la mise en œuvre des directives, du point de vue de l'administration centrale, était moins sujette à négociation dans les écoles communales. Une autre différence importante entre ces deux types d'établissements tient au fait que les écoles communales, pour tout ce qui ressortit à leur équipement, y compris les équipements de sécurité, relèvent de la compétence du maire de la commune et du budget de la commune.

Cette tutelle du maire sur l'équipement des écoles communales a pu être à l'origine de quelques confusions et incompréhensions s'agissant du retrait et du stockage des comprimés d'iode. Nous résumons ci-dessous les situations qui nous ont été présentées par nos interlocuteurs de l'Académie de la Gironde. Il y a eu une première campagne de retrait en 2019, et une relance à l'automne 2020 pour s'assurer que toutes les écoles avaient bien retiré les comprimés. Certaines mairies initialement en dehors du premier périmètre 0-10 km avaient déjà été dotées de comprimés d'iode, y compris pour leurs écoles, comme précisé ci-dessus. Une fois incluses dans le nouveau PPI, et alors qu'il était demandé aux écoles de se doter de comprimés, ces maires ont considéré qu'il n'était pas nécessaire d'aller retirer de nouveau des comprimés puisqu'ils en disposaient déjà pour leur école. Les écoles en question ont alors été identifiées comme n'ayant pas retiré leur dotation. Les directeurs des écoles ont été rappelés à l'ordre par l'Académie leur enjoignant d'aller tout de même retirer des comprimés à l'occasion de la dernière campagne puisqu'il y avait une nouvelle directive de la préfecture en ce sens. Les directeurs d'école en question se sont conformés à

<sup>61</sup> Cf. [https://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/71/7/FICHE-ONS-PPMS-ECOLE-2016-11-16\\_670717.pdf](https://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/71/7/FICHE-ONS-PPMS-ECOLE-2016-11-16_670717.pdf)

la dernière directive préfectorale. Selon un assistant de prévention, sur 43 écoles de son secteur, 10 ont été identifiées comme n'ayant pas retiré les comprimés. Sur ces 10 écoles signalées, 6 avaient effectué leur retrait en 2019 et n'avaient pas été comptabilisées, parce que le retrait avait été fait directement par le maire, et non par le directeur de l'école. Les directeurs de ces écoles n'ont pas compris alors, à juste titre, pourquoi ils avaient été relancés. Sur les 10 écoles identifiées, 4 seulement n'avaient pas retiré, soit parce qu'il y avait eu un changement de directeur pendant la campagne, le nouveau directeur n'ayant pas été informé, soit parce que le bon de retrait avait été perdu, soit parce que les pharmaciens auprès desquels avaient été retiré les comprimés n'avaient pas relayé l'information du retrait par tel ou tel établissement.

Afin d'identifier le nombre de boîtes dont l'établissement devait disposer en fonction de ses capacités d'accueil, les représentants des établissements rencontrés nous ont confirmé qu'ils ont eu à s'entendre, parfois avec le maire, et surtout avec le pharmacien pour calculer le nombre de boîtes à stocker. S'agissant du stockage, lorsque l'école est contiguë à la mairie comme c'est encore le cas pour de nombreuses petites communes, et surtout lorsque le retrait a été opéré par le maire, il est arrivé que les stocks de comprimés soient positionnés dans les locaux de la mairie et non dans ceux de l'école. Dans les écoles qui reçoivent à certains moments davantage d'enfants que le nombre d'enfants inscrits dans l'établissement, soit en raison d'activités périscolaires ou de cantine qui concernent plusieurs écoles (lorsque l'école est gérée par un syndicat de communes), le stock a pu être positionné à la cantine. Dans les grands établissements qui disposent de plusieurs bâtiments qui ne communiquent pas, il a fallu penser à positionner des stocks de comprimés dans chaque bâtiment. Parfois, le stock est localisé dans le bureau du chef d'établissement, l'information étant connue de tous les enseignants. Chaque établissement a donc pu adopter sa propre stratégie de stockage en fonction des contraintes liées à la disposition de ses bâtiments et aux activités qu'il organise. En fait, la question du lieu d'entreposage des boîtes de comprimés s'est inscrite dans une réflexion plus globale relative à la localisation des équipements de sécurité exigés par leur PPMS.

Nos informations sur les établissements scolaires n'ont été recueillies que pour le département de la Gironde et non pour ceux de la Charente Maritime. D'une manière générale, étant donné les contraintes fortes liées à l'obligation de l'élaboration et de l'actualisation des PPMS dans laquelle s'inscrit la prévention des risques majeurs (dont le risque nucléaire), dossier manifestement suivi de très près par l'Académie et les maires, les établissements scolaires se sont dotés d'un stock de comprimés d'iode, parfois avec quelques incompréhensions et hésitations qui n'étaient pas toujours de leur fait. Aussi, nos interlocuteurs de l'Académie ont été très surpris lorsque nous leur présentions les chiffres officiels des taux de retrait pour les ERP scolaires qui s'établissait, pour le Blayais, à 53,5 % au 2 juin 2020. Pour eux, étant donné le suivi réalisé, 100 % des établissements avaient fini par être dotés. Précisons que les établissements privés sous contrat avec l'État sont soumis aux mêmes obligations que les établissements publics ; en revanche l'Académie ne dispose d'aucune visibilité s'agissant des établissements privés qui ne sont pas sous contrat.

Les établissements scolaires n'ont guère d'initiative à prendre dans l'organisation d'un dispositif totalement piloté par les préfetures, comme en témoignent les propos suivants : *« Pour tout ce qui est distribution des comprimés d'iode, c'est la préfecture qui organise tout avec des pharmacies partenaires... Après c'est aux directeurs et chefs d'établissement à aller chercher leurs comprimés. Nous, Éducation nationale, nous ne*

*communiquons pas là-dessus. On ne gère pas de manière directe, nous suivons les instructions de la préfecture... La préfecture identifie les écoles et établissements non retirants et communique l'information à l'Académie » (conseiller prévention).*

Nos interlocuteurs à l'Académie de la Gironde n'étaient pas en mesure de nous préciser comment étaient identifiées les écoles non retirantes, ni comment étaient produits les chiffres de retrait se rapportant aux établissements scolaires, puisque le tout était supervisé exclusivement par la préfecture. Ils relevaient le manque d'informations précises sur les pharmacies auprès desquelles les écoles devaient retirer les comprimés, et regrettaient le fait que le site internet dédié à la campagne ne soit plus actif, celui-ci leur fournissant beaucoup d'informations pour répondre aux questions des directeurs d'établissements.

## **7.2 Les particuliers**

Au cours de nos déplacements dans les communes de la zone PPI 10-20 km, au hasard, dans la rue, dans les commerces nous interpellions des particuliers pour leur demander s'ils disposaient chez eux des comprimés d'iode et selon quelle modalité ils se les étaient procurés (bon de retrait ou envoi postal à domicile). Nous posions les mêmes questions aux personnes rencontrées dans les mairies (maires, membres de l'équipe municipale, employé.e.s de mairie). Nous prenions évidemment le soin de leur faire préciser s'ils résidaient dans la zone PPI et depuis combien de temps, l'arrivée récente dans la zone pouvant expliquer l'absence éventuelle d'information concernant la dernière campagne. Au total, nous avons pu interroger plus d'une soixantaine de personnes au cours de l'enquête. Bien évidemment, l'objectif n'était pas là d'obtenir un résultat chiffré valide, l'échantillon n'étant nullement représentatif, mais d'identifier différents cas de figure que nous présentons ci-dessous.

Un nombre non négligeable de répondants correspondaient aux scénarios envisagés par le dispositif : bon de retrait reçu à domicile et retrait chez le pharmacien (phase 1), ou réception par envoi postal à domicile (phase 2). Certains avaient reçu le bon de retrait à domicile, mais nous déclaraient ne pas être allés s'approvisionner en pharmacie, par oubli, faute de temps ou plus rarement parce qu'ils émettaient des réserves sur l'utilité du dispositif. D'autres n'avaient rien reçu (ni bons de retrait, ni réception à domicile), cas de figure attendu eu égard à une arrivée récente dans la zone, mais surtout à l'incomplétude connue du fichier de référence.

Néanmoins, les cas de figure conformes au dispositif prévu n'étaient pas synonymes d'un ciblage parfaitement compris. Certains nous ont déclaré avoir reçu un bon de retrait à domicile, être allés chercher les comprimés à la pharmacie et avoir tout de même reçu en plus les comprimés à domicile (c'était notamment le cas d'un pharmacien). Les bons de retrait étaient nominatifs, aussi tous les membres d'un même ménage ont pu recevoir un bon de retrait ; étant donné le nombre de comprimés contenus dans une boîte, rapporté à la posologie et au nombre de personnes dans le ménage, d'un commun accord entre le pharmacien et le retirant, tous les bons présentés se rapportant à un même ménage n'ont pas donné lieu à délivrance, pour éviter le gaspillage nous a-t-on confié quelques fois. Il nous a même été rapporté que certains pharmaciens, afin de faire correspondre le nombre de comprimés nécessaires rapporté au nombre de personnes dans le ménage, et par souci pédagogique, ont pu délivrer les comprimés à l'unité et non à la boîte, attachant les

comprimés sur la notice d'information avec un morceau de ruban adhésif. Autre cas de figure rencontré : chaque membre d'un même ménage n'avait pas toujours reçu un bon de retrait, ou encore les membres d'une même famille résidant à proximité, mais dans des habitations séparées n'avaient pas tous reçu un bon de retrait ou une enveloppe à domicile, ce qui a pu susciter des interrogations et des incompréhensions. Ces incompréhensions pouvaient aller jusqu'au sentiment exprimé de la non appartenance de la personne non destinataire au ménage et/ou à la commune.

Interrogés également sur leur connaissance de l'effet positif sur l'organisme de l'absorption de comprimés d'iode en cas d'accident nucléaire, les réponses des particuliers allaient d'une bonne connaissance relative à la saturation de la thyroïde, jusqu'à une méconnaissance totale, en passant par des réponses plus vagues telles que « *c'est pour éviter le cancer* ». Parfois, le particulier interpellé par nos questions nous demandait s'il fallait prendre sur-le-champ les comprimés. Là aussi, pour anecdotiques que soient ces réponses, elles illustrent combien ce n'est pas parce qu'un particulier réagit conformément aux attentes (disposer de comprimés d'iode à domicile) qu'il sait à quoi cela sert. On pourra rétorquer que dans bien des cas on absorbe des médicaments sans connaissance précise de l'effet physiologique dudit médicament. Dès lors l'important n'est-il pas de prendre le médicament à bon escient à titre préventif, quel que soit le niveau de connaissance sur l'effet physiologique de celui-ci ? En d'autres termes, l'information à mettre à disposition des particuliers doit-elle prendre en compte ou non le niveau de littératie défini comme la « capacité d'une personne à lire et à comprendre un texte, lui permettant de maîtriser suffisamment l'information écrite pour être fonctionnelle en société. La littératie réfère à la capacité de lire et de comprendre des textes suivis, des textes schématiques et des textes à contenu quantitatif »<sup>62</sup>.

### 7.3 Les établissements recevant du public (ERP) non scolaires

Les ERP non scolaires sont également une des cibles de la campagne de distribution des comprimés d'iode, étant une des trois catégories retenues pour estimer les taux de retrait, à côté des particuliers et des établissements scolaires. Selon les directives adressées aux ERP, pour estimer le nombre de comprimés d'iode à stocker : « Vous devez vous fonder sur sa capacité d'accueil maximale identifiée dans le plan de secours de votre établissement. À défaut, dans le cas d'un commerce, communiquez au pharmacien le nombre moyen de clients/jour fréquentant votre établissement... Au dos du courrier que vous avez reçu se trouve une méthode de calcul du nombre de comprimés nécessaires pour protéger votre personnel et le public que vous êtes susceptible de recevoir »<sup>63</sup>.

Les chiffres produits pour cette catégorie d'acteur sont constamment les plus bas, partout sur le territoire national. Selon une note d'information datée du 2 mai 2017, donc relative à la précédente campagne de distribution dans la zone 0-10 km, un peu plus d'un an après le lancement de la campagne, soit au 31 mars 2017, le taux moyen de retrait pour les ERP et les entreprises s'établissait à 38 %, le PPI du Blayais se situant alors légèrement au-dessus de la moyenne nationale avec un taux de retrait de 42,5 % pour les ERP et entreprises (au plus haut, 50,8 % pour Nogent ; au plus bas, 29,1 % pour Penly). Il était alors noté que « des actions de relance [étaient] en cours auprès des maires afin qu'ils rappellent leurs

<sup>62</sup> Nous empruntons cette définition à l'Office québécois de la langue française <https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/>.

<sup>63</sup> Cette information figurait sur le site [distribution-iodo.com](http://distribution-iodo.com) qui n'est plus actif à l'heure où nous écrivons.

responsabilités aux ERP de leur commune ». Concernant la campagne débutée en septembre 2019 ciblant la zone d'extension du PPI de 10 à 20 km les taux de retrait pour les ERP non scolaires après 9 mois, soit au 2 juin 2020 (derniers chiffres dont nous disposons) étaient encore plus bas : 17 % pour la moyenne nationale, 17,8 % pour le Blayais (23,1 % au plus haut pour Belleville ; 15 % au plus bas pour Saint Alban). Le rapport du HCSP datant de juillet 2021 fait état d'un taux moyen supérieur : « concernant les ERP, parmi ceux correctement identifiés, le taux de retrait est très faible et n'atteint que 38 % »<sup>64</sup>. On aura noté dans cette citation du HCSP l'expression « correctement identifiés ».

Il y a sans doute déjà à s'interroger sur ce qu'est un ERP. Dans un document qui figurait sur le site d'information « distribution-iode.com » étaient listés les types d'ERP suivants :

- Bureaux et entreprises
- Établissements scolaires
- Administrations
- Établissements bancaires, établissements postaux
- Commerces et centres commerciaux
- Cafés, hôtels, restaurants
- Établissements de santé: hôpitaux, EPHAD
- Lieux culturels et/ou festifs
- Installations sportives
- Établissements de formation pour adultes
- Établissements liés à la petite enfance et centres de loisirs
- Lieux de culte
- Gares SNCF et routières
- Établissements pénitentiaires
- Cabinets médicaux et paramédicaux

Or, le plan ORSEC daté de mai 2019 spécifique à la zone du Blayais identifie pour l'ensemble du PPI, donc y compris son extension jusqu'à 20 km, 4 établissements sanitaires en Gironde, 29 établissements médico-sociaux en Gironde et en Charente-Maritime, 11 campings en Gironde et Charente-Maritime, et 19 « Autres établissements » recevant du public en Gironde et Charente-Maritime, qui sont essentiellement des hôtels et des gîtes, soit au total 52 ERP. N'y figurent notamment aucun commerce, ni lieu de culte, ni gare, etc. Que doit-on conclure de l'absence par exemple de l'ensemble des établissements situés dans l'importante zone commerciale de Lesparre ? Est-ce à dire que les ERP non listés dans le plan ORSEC ne seraient pas concernés par les mesures relatives aux risques nucléaires ? Seuls les établissements sanitaires, médico- sociaux, les campings, hôtels et gîtes, au niveau local ont-ils été les destinataires de l'information sur la distribution des comprimés d'iode et des bons de retrait ?

Nous avons réalisé un sondage par téléphone auprès de 37 établissements recevant du public listés dans le plan Orsec du Blayais. Quatre établissements étaient fermés temporairement étant donné la période « hors saison » à laquelle nous avons réalisé ce sondage, onze établissements étaient fermés définitivement, neuf appels n'ont pas abouti. Nous n'avons pu obtenir finalement que 10 réponses. Parmi ces 10 ERP, 6 ont déclaré disposer de comprimés. Tous nos correspondants nous ont demandé de l'information sur l'utilisation des comprimés, ou sur les lieux où ils pouvaient s'en procurer, et s'il existait un

---

<sup>64</sup> Haut Conseil de la santé publique op.cit. p. 28.

site internet auprès duquel ils pourraient s'informer. La plupart avaient des informations erronées, précisant par exemple que les comprimés d'iode n'étaient pas destinés aux enfants, qu'il s'agissait d'un médicament dangereux, ou encore que les comprimés devaient être achetés par l'entreprise ce qui les amenait à différer leur approvisionnement.

Si la base de sondage pour évaluer les taux de retrait se rapportant aux ERP n'est constituée que par les ERP identifiés dans les plans ORSEC locaux, la couverture effective des ERP dans les zones PPI en matière de disponibilité de comprimés d'iode dans ce type d'établissement risque d'être bien inférieure aux pourcentages évoqués ci-dessus. Rappelons que, selon la définition officielle, « Les établissements recevant du public (ERP) sont des bâtiments dans lesquels des personnes extérieures sont admises. Peu importe que l'accès soit payant ou gratuit, libre, restreint ou sur invitation », et ceux-ci sont classés en fonction de leur capacité d'accueil<sup>65</sup>.

Quelle est la définition opérationnelle d'un ERP au niveau local pour les services de l'État ? Qui doit identifier les ERP (certains de nos interlocuteurs ont évoqué la responsabilité des maires à ce sujet), auprès de quelle instance convient-il de déclarer les entreprises, quel type d'information doit-être collectée (capacité d'accueil, nombre d'employés permanents et/ou saisonniers) ? Les établissements concernés sont-ils uniquement ceux qui sont situés à l'intérieur du PPI, sachant que ceux-ci ne sont parfois qu'un des sites d'entreprises représentées dans toute la région et dont les directions (régionales, nationales) ont leur siège en dehors du PPI ? Est-ce alors avant tout les directions régionales et/ou nationales, des entreprises qu'il convient de sensibiliser pour leurs implantations dans les zones PPI ? Dans la mesure où la couverture doit être assurée pour toutes les personnes (travailleurs et public) fréquentant les ERP, comment disposer d'un stock de comprimés en adéquation avec l'effectif du personnel (et obtenir la bonne information) pour des entreprises employant des saisonniers (comme dans le secteur viticole ou le BTP) ? Ce type d'interrogation a été formulé par les maires à propos des salles communales : comment apprécier la fréquentation exacte (et la limiter éventuellement), par exemple lorsque mariage est organisé dans la salle des fêtes communale ? Une réponse simple pourrait être de rappeler, comme précisé plus haut, que les ERP doivent se « fonder sur [leur] capacité d'accueil maximale identifiée dans le plan de secours de [l']établissement ».

La question de pose alors de savoir si, réglementairement, les ERP d'une zone PPI doivent obligatoirement disposer d'un stock de comprimés d'iode pour leurs employés et pour le public reçu. Le document cité ci-dessus et intitulé « Entreprises, ERP, quel est votre rôle », manifestement destiné aux responsables des ERP concernés, précise : « En tant que dirigeant d'une entreprise, d'une administration ou d'une collectivité, vous devez prendre 'les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs' que vous employez (article L.4121-1 du Code du travail). Si vous recevez du public, vous devez également participer à la protection des personnes accueillies dans vos locaux ». A ce propos, nous avons contacté un représentant de la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités auquel nous avons demandé si la disponibilité de comprimés d'iode dans les entreprises situées dans la zone PPI du Blavais pouvait être un point de vigilance particulier en cas d'inspection. Notre interlocuteur nous a précisé qu'il ignorait tout de cette campagne de distribution des comprimés d'iode. Par ailleurs, un représentant des services de l'État nous a précisé que les chefs d'entreprise

---

<sup>65</sup> Cf. le site officiel <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F32351>

étaient responsables de la sécurité qui avait trait à des incidents générés par l'entreprise, mais non de ceux relevant d'incidents qui trouveraient leur origine à l'extérieur de l'entreprise. Aussi, la disponibilité des comprimés d'iode au sein de l'entreprise ne relèverait pas de la responsabilité du chef d'entreprise qui, par là même, ne serait pas alors en faute vis-à-vis de la législation du travail si son entreprise n'avait pas en stock ces comprimés. Il y a peut-être là un sujet de réflexion précisément pour les inspections du travail. La recommandation n°10 du HCSP « d'intégrer dans le comité de pilotage national des campagnes le ministère du Travail »<sup>66</sup> prend ici tout son sens.

Un point qui ne semble pas totalement tranché dans les ERP est de savoir qui est concerné par les comprimés d'iode : seulement les employés de l'entreprise ou toutes les personnes (y compris les clients) fréquentant l'entreprise ? En cas d'alerte, le premier des « 6 réflexes pour bien agir » est : « je me mets rapidement à l'abri dans un bâtiment ». On en déduit que si l'accident survient, une fois l'alerte donnée et qu'ordre est diffusé d'absorber les comprimés d'iode, les personnes présentes dans l'ERP au moment de l'alerte sont priées de se confiner dans l'ERP où elles se trouvent à ce moment et doivent pouvoir avoir accès à des comprimés d'iode. Dès lors, chaque ERP devrait disposer d'un stock de comprimés pour les personnels employés de l'ERP, mais aussi pour le public les fréquentant. L'importance du stock dont l'ERP doit disposer devrait pouvoir aisément être calculée en fonction de la capacité d'accueil maximale de l'ERP, telle par exemple qu'elle a pu être déclarée à la compagnie d'assurance. Or dans nombre d'ERP que nous avons pu questionner à ce sujet ce point n'est pas toujours connu et souvent, lorsque l'ERP était informé de l'injonction de disposer de comprimés d'iode dans l'établissement (qu'il s'agisse d'ERP publics comme les bibliothèques municipales, ou d'ERP privés comme les commerces), le stock n'était prévu que pour les personnels et non pour le public. On en aura eu un exemple avec ce que nous avons rapporté ci-dessus des propos émanant d'un pharmacien d'un des hôpitaux de la zone et qui nous précisait que les comprimés disponibles dans l'hôpital étaient à destination des seuls personnels.

Les ERP ne sont pas tous, bien évidemment, de la même taille, allant des grandes surfaces des zones commerciales ou des quelques grands groupes industriels présents sur le site, aux petits commerces familiaux parfois situés dans le même bâtiment que le lieu d'habitation des propriétaires du commerce. Les petits commerçants interrogés à ce sujet et qui ont reçu des comprimés d'iode ne savent pas toujours s'ils les ont reçus à titre personnel, en tant que « particuliers », ou au titre de responsable d'un ERP. Certains de ces petits commerçants ont pu nous montrer les boîtes de comprimés d'iode dont ils disposaient dans le local de leur commerce. Un autre cas de figure qui rend très incertaine la présence d'un stock de comprimés d'iode dans l'ERP est celui de locaux d'entreprises situés dans la zone, mais dont le patron réside à l'extérieur de la zone PPI. Parfois, nous n'avons rencontré que des employés qui n'étaient pas en mesure, ou qui ne se sentaient pas la légitimité, de nous répondre, et qui nous renvoyaient au dirigeant de l'entreprise résidant loin de l'ERP, en dehors de la zone PPI, pour pouvoir obtenir une réponse sur la présence ou non d'un stock de comprimés d'iode dans l'ERP.

Néanmoins, et en cohérence avec les mauvais chiffres de retrait des ERP, nombre d'ERP de toute nature (depuis les petits commerces de proximité jusqu'aux grandes surfaces commerciales en passant par les exploitations vinicoles) que nous avons visités n'avaient pas

---

<sup>66</sup> Haut Conseil de la santé publique op.cit. p. 28.

connaissance et/ou ne disposaient pas d'un stock de comprimés, comme en témoigne le tableau figurant en annexe 1. Sur les 31 entreprises et commerces visités, 25 ne disposent pas de comprimés, deux interlocuteurs nous ont déclaré ne pas savoir si l'établissement en possédait ou non, seuls 4 établissements en possédaient. On remarquera, surtout pour les petits commerces, que certains ont été informés, mais ne disposent pas de comprimés (par négligence, par manque de temps, selon les informations recueillies) ; pour ceux-ci, les commerçants le plus souvent ont obtenu l'information à titre personnel (bons de retrait personnel à domicile) et non en tant que gérants d'un ERP. Pour certains de ces ERP non informés, il conviendrait de réajuster en fonction de la date d'implantation, certains étant nouvellement installés, postérieurement au début de la date de lancement de la campagne. Néanmoins cela pose la question plus générale de l'information aux nouveaux arrivants. On notera surtout que la plupart des grandes entreprises visitées, et surtout les grandes surfaces commerciales, ne disposent pas de comprimés alors que, selon les déclarations, elles peuvent recevoir jusqu'à 400 clients par jour et que le nombre d'employés peut s'élever jusqu'à 150, avec des travailleurs non-résidents permanents dans la zone.

Certains des représentants des ERP rencontrés ont déclaré ne jamais avoir été informés de la campagne (surtout ceux qui ne résident pas dans la zone PPI), et se déclaraient tout à fait disposés à aller se procurer les comprimés d'iode en pharmacie (voire même à les acheter) suite à l'information que nous leur donnions à l'occasion de notre visite. Des pharmaciens nous ont confirmé que les entreprises étaient rarement au courant de la campagne, même s'ils nous ont déclaré que quelques entreprises s'étaient présentées à leur officine pour retirer des comprimés.

## **7.4 Points d'attention**

Les représentants des trois « cibles » visées par la campagne ont des pratiques et des niveaux d'information très différents et, sans surprise, les données qualitatives recueillies sont cohérentes avec les différences de taux de retrait selon les catégories.

Le meilleur niveau d'information, et surtout la plus grande vigilance se constate auprès des établissements scolaires, vigilance sans doute à mettre en rapport avec l'obligation pour chaque établissement de disposer d'un plan particulier de mise en sûreté dont l'actualisation est supervisée par un service spécialisé du rectorat. Il y a pu avoir des incompréhensions sur les taux de retrait entre l'Académie et la Préfecture, à rapporter à une méconnaissance de la première sur la manière de procéder de la seconde, qui apparaît comme seule pilote de l'opération. Étant donné l'organisation propre à l'Éducation nationale en matière de prévention, il pourrait être opportun de confier davantage d'autonomie aux services spécialisés du rectorat chargés de la prévention pour assurer le suivi de la campagne dans les établissements scolaires.

Les particuliers semblent très diversement informés et concernés. La diversité des situations rencontrées témoigne de l'incomplétude connue du fichier de référence pour identifier des destinataires ou encore du manque d'intérêt de certains pour la campagne. Les défauts dans l'adressage relevés par certains présagent peut-être d'une éventuelle perte de crédibilité du dispositif, au risque d'obérer l'objectif pédagogique de la campagne de distribution des comprimés d'iode de contribuer à développer dans la population une culture du risque nucléaire. Par ailleurs, en rapport avec les différences de littératie



d'habitants dans une zone PPI, se pose la question éventuellement de la simplification des messages, et peut-être d'une information plus ciblée en fonction des publics visés.

Les ERP constituent la catégorie la plus problématique. Quelle est la bonne liste à prendre en compte : celle (incomplète) du plan Orsec ? Celle exhaustive visée par le site d'information « [distribution-iode.com](http://distribution-iode.com) » aujourd'hui inactif ? Ou encore celle qui pourrait être proposée par le recensement des entreprises fait par les communes et qui pourrait être actualisée régulièrement ? Qui est responsable dans l'ERP de l'approvisionnement (un agent travaillant sur le site de l'ERP en question ou un responsable de l'entreprise travaillant en son siège localisé en dehors du PPI) ? L'absence de stock de comprimés dans un ERP sont-ils ou non un manquement aux règles de sécurité auxquelles les entreprises sont astreintes ? Précisons enfin qu'il s'agit là très certainement de la catégorie où nous avons rencontré les personnes les moins informées. Une réflexion et un effort particuliers mériteraient d'être entrepris auprès de cette « cible » de la campagne, mais qui est sans doute aussi la plus difficile à atteindre étant donné l'absence de relation contractuelle entre ces ERP et les principaux acteurs et relais de la campagne.

D'une manière générale, et surtout s'agissant des établissements scolaires et des ERP, l'absence d'un site internet d'informations dédié se rapportant à la campagne des comprimés d'iode est ressentie comme un vrai manque.



## 8 Thèmes de réflexion

### 8.1 Information et communication

Les modalités de diffusion de l'information, pourtant pensées et réajustées dans le modèle « théorique », ont imparfaitement atteint leurs cibles. Des élus ont été mal informés ou pas informés de la campagne pour toute une série de raisons qui tiennent à la nature et les modalités de diffusion de l'information sur la campagne, au contexte (installation récente des équipes municipales, organisation interne aux mairies, supports d'information utilisables...), la taille de la commune n'est pas nécessairement un critère discriminant à cet égard. Les réunions publiques organisées dans la zone PPI ont été le fait des préfectures et sous-préfectures et non des mairies. Faute d'une analyse de la fréquentation des réunions publiques, on peut se demander si ceux qui y assistaient n'étaient pas les plus convaincus de l'utilité de la campagne. Les réunions publiques ont-elles eu l'effet « boule de neige » attendu pour diffuser l'information au plus grand nombre ?

On peut aussi s'interroger sur les modalités concrètes de l'accompagnement des services de l'État (préfectures et sous-préfectures) pour diffuser les informations : les services de la petite enfance n'ont pas été informés de la campagne, des responsables de la sécurité au sein des préfectures et sous-préfectures sont difficilement identifiables et n'ont pas toujours une bonne connaissance du dossier, les services de l'État ne disposent pas toujours de la bonne information se rapportant aux établissements scolaires, le plan ORSEC du Blayais n'identifie qu'un nombre très réduit d'ERP non scolaires. Une interrogation analogue peut être formulée à propos de l'accompagnement du secteur de la santé (hormis en ce qui concerne les pharmaciens) à défaut d'avoir pu obtenir des informations auprès de l'ARS, des médecins généralistes, des ordres des médecins, des établissements de santé. Il convient aussi de rappeler la faible fréquentation des professionnels de santé des réunions qui les concernaient, par ailleurs destinataires d'une information spécifique. On se souviendra que pour les quelques interlocuteurs de ces secteurs interrogés (Éducation nationale et représentants d'ordres des médecins notamment), les services de l'État sont considérés comme les seuls maîtres d'œuvre de l'organisation de la campagne et de la diffusion de l'information ; un rôle de simple relais, sans grande autonomie, leur est confié.

Les documents de communication produits et diffusés supposent une population homogène socialement et culturellement dans toute la France. Or, dans des territoires ruraux concernés par les PPI, on peut avoir affaire à une population vieillissante, ayant des difficultés pour se déplacer et n'ayant que peu accès à internet ou ne disposant pas de téléphones portables. La compréhension des documents requiert un certain niveau de littératie, c'est-à-dire des aptitudes à s'approprier des connaissances diffusées par des supports écrits. Or le Médoc et le Blayais sont connus pour avoir un niveau de scolarisation peu élevé, avec souvent pour horizon professionnel essentiel des élèves, comme nous le rappelait un proviseur de lycée, de devenir ouvrier agricole dans la viticulture, avec d'ailleurs un fort absentéisme à l'époque des vendanges, les lycéens allant travailler dans les vignes. Pour un directeur d'école : *« L'écrit est un souci. La transmission d'informations par l'écrit, si elle n'est pas avec des logos, des dessins ou des explications dessinées, les parents ont tendance à ne pas lire les textes. Il faut que ce soit succinct et concis »*.

D'une manière générale des questions se posent sur la qualité de l'information à diffuser rapportée aux messages essentiels que les concepteurs de la campagne voudraient faire passer.

- N'y a-t-il pas trop d'informations diffusées et trop dispersées?
- Faut-il avoir une connaissance précise de l'action des comprimés d'iode en cas d'incident (saturation de la thyroïde pour empêcher la fixation de l'iode radioactif), ou suffit-il de savoir qu'il faut prendre des comprimés sur ordre sans en connaître l'action ?
- Quel est le niveau de précision de l'information à diffuser quant à l'ampleur des mesures à prendre si un incident survient. Par exemple, en cas d'incident, la totalité de la population du PPI serait-elle concernée, ou seuls les habitants résidant « sous le vent » susceptibles d'être touchés par le panache en fonction de la direction et de la force du vent seraient concernés pour prendre les comprimés d'iode et éventuellement d'être évacués ?

Faute de pouvoir fournir une réponse à partir des supports d'information disponible, le bon sens prévaut. Une pharmacienne, peu convaincue de l'initiative, précisait : « *On n'avait pas trop de réponses pour des personnes opérées de la thyroïde ou des personnes allergiques à l'iode. On leur disait alors qu'il valait mieux faire une allergie que d'encourir un risque nucléaire* ».

Le principe d'une campagne limitée dans le temps où l'on passe d'une abondance d'information à une absence d'information est critiqué par nos interlocuteurs ou éveille la suspicion. Un élu s'étonnait de la profusion d'informations distribuées durant la campagne et la comparait à l'information à propos du frelon asiatique : « *On a dit ce qu'il fallait faire pour éviter d'en avoir dans sa zone, puis on découvre le nid de frelons quand la végétation a disparu. Là, de la même façon, on donne un maximum d'informations sur le nucléaire. On ne la donne pas systématiquement ; [seule] à l'époque où il y a eu à retirer les comprimés, on l'a fait* ». Nous avons déjà évoqué à plusieurs reprises que le site internet dédié n'est plus actif à l'heure où nous écrivons ; l'adresse renvoie actuellement à un site du ministère de l'Intérieur qui affiche un message datant du mois de mars 2021<sup>67</sup>. Certains imaginent des actions, tel le directeur de l'ANCCLI, qui propose une semaine de sensibilisation aux risques, fort des expériences conduites pour des sites SEVESO, pour informer sur le nucléaire (fonctionnement des équipements, identification des acteurs, rôles de chacun, etc.).

Alors qu'une profusion d'informations a été délivrée, il convient de s'interroger sur les modalités de leur diffusion (quels médias utiliser ?) et sur les manières dont la diversité des destinataires est envisagée. Pourquoi la fréquentation des réunions publiques a généralement été faible, notamment celles qui s'adressaient aux professionnels de santé et organisées à des heures tenant compte de leurs pratiques professionnelles ? Pourquoi certaines équipes municipales n'ont-elles pas reçu les informations qui leur étaient destinées ? Quel accompagnement est mis en œuvre par les services préfectoraux ? Les messages et les foires aux questions mettaient-ils à disposition trop d'informations ? Répondaient-ils aux questions posées ? Le passage par l'écrit n'était-il pas un handicap pour certains ? Qui sont les personnes qui ont consulté le site internet dédié et ont eu recours au

---

<sup>67</sup> <https://www.interieur.gouv.fr/Le-ministere/Securite-civile/Nos-missions/La-protection-des-personnes-des-biens-et-de-l-environnement/Campagne-de-distribution-d-iode>.

numéro vert ? Qu'est-il prévu pour les personnes isolées n'ayant pas accès à internet ? Comment toucher les 16-18 ans déscolarisés ?

## 8.2 Les comprimés d'iode, « un médicament très particulier »

Le président de l'ANCCLI avait relevé au cours de l'entretien qu'il nous a accordé que le statut de médicament des comprimés d'iode était discutable : « *Donc dans la 1ère phase de la campagne, c'était un médicament qu'il fallait aller chercher chez le pharmacien. Dans la deuxième phase, d'un seul coup, je m'en étonne toujours, ce n'est plus un médicament, on ne doit plus aller le chercher en pharmacie, on l'envoie par la poste ou par n'importe quel moyen* ». La CLIN du Blayais s'était également interrogé sur le statut de médicament des comprimés d'iode : « Sur plusieurs communes, il a été constaté que la boîte de comprimés d'iode a été délivrée sans consigne d'utilisation, alors qu'elle est considérée comme un médicament »<sup>68</sup>. Un médecin qualifiait les comprimés d'iode de « *médicament très particulier* ».

À la question posée à un pharmacologue de savoir si les comprimés d'iode étaient un médicament, il nous a été répondu que les comprimés d'iode correspondaient bien à la définition de l'OMS du médicament, à savoir : « Un médicament est toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales. Par extension, un médicament comprend toute substance ou composition pouvant être utilisée chez l'être humain ou l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique ». Ce pharmacologue nous précisait qu'il n'y aurait pas d'effets indésirables même en cas d'absorption accidentelle, ou en l'absence de thyroïde. Seule l'absorption d'une dose massive pourrait avoir des effets indésirables. Un problème peut cependant apparaître si un jeune enfant ou un nourrisson absorbe une dose adulte. Le communiqué de presse du 17/09/2019 relative à la campagne de 2019 précise à cet égard qu'il n'existe pas de contre-indication majeure à la prise de comprimés d'iode et les allergies connues à l'iode sont extrêmement rares. En cas d'allergie avérée ou de maladie thyroïdienne, le même communiqué recommande de demander conseil à son médecin. Un rapport de l'OCDE de 2012 donne un avis plus mesuré à cet égard : « taking concentrated stable iodine tablets can have medical side effects, and therefore should not be taken unless there is a serious risk of being exposed to radioactive iodine »<sup>69</sup>.

Si l'effet des comprimés d'iode pour saturer la thyroïde et éviter la fixation d'iode radioactif sur cette glande est avéré, en revanche il existe des incertitudes quant à l'effet de protection pour le plus grand nombre de l'absorption d'iode stable : « Un excès significatif de risque de cancers de la thyroïde n'a pas été observé dans la plupart des études épidémiologiques à la suite d'expositions à des iodes radioactifs à l'âge adulte, même à des doses élevées... Un coefficient de risque positif non significatif de cancer de la thyroïde, suite à une irradiation thyroïdienne à l'âge adulte, n'a été mis en évidence que pour des irradiations externes de la glande thyroïde avant l'âge de 40 ans »<sup>70</sup>. Ces incertitudes sont

<sup>68</sup> Compte rendu Assemblée générale de la CLIN du Blayais du 24/11/2017.

<sup>69</sup> OECD 2012. OECD Nuclear Energy Agency (NEA) activities in follow-up to the TEPCO Fukushima Daiichi nuclear accident Extracts from NEA News. Issy-les-Moulineaux (France): OECD Nuclear Energy Agency, p. 8.

<sup>70</sup> Croq M., Catelinois O., Verger P. 2002. Ingestion d'iode stable chez l'adulte en cas d'accident nucléaire : une

confirmées dans un des articles figurant parmi les supports d'information « Alerte nucléaire, je sais quoi faire ! » à destination des médecins. L'article en question<sup>71</sup> précise qu'une étude menée en Suède à partir des registres nationaux sur les conséquences de l'exposition à l'iode 131 pour raisons médicales n'a pas montré d'augmentation du risque de cancer de la thyroïde, ce résultat étant vraisemblablement lié « au fait que la plupart de ces patients avaient été exposés à l'âge adulte, c'est-à-dire à un âge où la thyroïde est peu ou pas sensible à l'action cancérogène des radiations ionisantes ». Le même article précise un peu plus loin qu'après l'accident de Tchernobyl de 1986, « Depuis 1990, environ 7.000 personnes qui avaient moins de 18 ans lors de l'accident ont développé un cancer thyroïdien », sans précision des sources ni des classes d'âge concernées.

Ce qui semble faire consensus est que le bénéfice de l'absorption de comprimés d'iode diminue avec l'avancée en âge et n'aurait guère d'utilité au-delà de 40 ans : « Pour ce qui est des adultes de plus de 40 ans, le principe même de l'administration d'iode stable est discuté par les instances internationales du fait de son rôle possible dans l'apparition d'effets adverses thyroïdiens, dans un contexte de réduction de la masse thyroïdienne et de moindre sensibilité aux effets carcinogènes de l'iode radioactif »<sup>72</sup>. L'article de Schlumberger & al. cité plus haut abaisse encore davantage la borne à partir de laquelle l'absorption d'iode présente un intérêt, car le risque de développer un cancer de la thyroïde « n'est plus significatif lorsque cet âge est supérieur à 25-30 ans ». Aussi, par exemple, l'Allemagne ne recommande pas aux personnes de plus de 45 ans de prendre des comprimés d'iode<sup>73</sup>. En France, la stratégie adoptée a été la mise disposition des comprimés d'iode pour toute la population, quel que soit l'âge, sachant que l'efficacité de la prise de comprimés d'iode en cas de rejet d'iode radioactif est attestée seulement pour les moins de 40 ans, et surtout pour les plus jeunes (0-18 ans) et les femmes enceintes. Cette option, selon un responsable des services de l'État interrogé, devait faciliter la distribution, la communication et l'acceptation de l'initiative pour « *une campagne politique, mais efficace opérationnellement* », selon ses termes.

La protection conférée par l'iode stable ingérée décroît avec le temps : “Although its effectiveness decreases with time, a single administration of stable iodine is effective for up to a few days, but this varies depending upon the natural dietary intake. If exposure to radioiodine continues beyond 2 days, further administration of stable iodine may be required”<sup>74</sup>. La question de l'attitude à adopter en cas d'exposition répétée (nouvelle prise ou évacuation se pose). Sur ce point, il n'y a pas de consensus international : “Sweden, Finland, Ireland, the Czech Republic, and the UK would only advise one dose of stable iodine, and if a second became necessary would consider evacuation instead. France and Romania have no defined criteria for a second dose, Turkey and Canada use operational intervention levels, and Poland uses a thyroid dose criterion of less than 100 mGy”<sup>75</sup>. Or selon l'OMS, une prise répétée d'iode pourrait être néfaste pour des populations à risque : “Neonates,

---

approche pour comparer les bénéfices et les risques. *Environnement, risques et santé*, 1 (3) : 149-156.

<sup>71</sup> Schlumberger M., et al. 2011 Cancer de la thyroïde après exposition aux rayonnements ionisants. *Cancer Radiother* [doi:10.1016/j.canrad.2011.05.002].

<sup>72</sup> Gazal S. & al. 2016. Les plans particuliers d'intervention en situation d'urgence nucléaire. Mesures de protection. Rayons d'intervention. Distribution préventive d'iode stable. Relevé de conclusions et recommandations. Rapport 2016. Comité scientifique de l'ANCCLI.

<sup>73</sup> OECD 2013. Committee on Radiation Protection and Public Health, p. 46.

<sup>74</sup> OECD 2013. *ibid.* p. 39

<sup>75</sup> OECD 2013. *Ibid.* p. 20.

pregnant and breastfeeding women and people older than 60 years, should not receive repeated ITB due to the risk of adverse effects”<sup>76</sup>.

Sans que cela soit explicitement précisé, on peut déduire de l’information figurant sur la plaquette intitulée « 6 réflexes pour bien réagir », que seul le schéma d’une seule prise est envisagé (réflexe 5) avant d’envisager l’évacuation (réflexe 6). En cas d’incident, le scénario envisagé sera-t-il de recommander à la population exposée d’effectuer une seule prise de comprimé afin de donner suffisamment de temps aux services de l’État (24 heures, 48 heures ?) d’organiser l’évacuation de cette population ? C’est ce que nous laissaient entendre certains de nos interlocuteurs.

Selon une circulaire de la Direction générale de la Santé, en 1997, « les comprimés d’iode ont acquis le statut de médicament. Leur durée de conservation avait été fixée à trois ans sur la base d’un dossier de demande d’autorisation de mise sur le marché fourni par la pharmacie centrale des armées (cette durée est réglementaire pour une première mise sur le marché). Depuis, à partir d’un nouveau dossier déposé par la pharmacie centrale des armées, l’AFSSAPS a accepté de porter la durée de conservation des comprimés d’iode à cinq ans. Rétrospectivement, on peut dire aujourd’hui que les comprimés d’iode distribués en 1997 auraient pu être conservés pendant cinq ans »<sup>77</sup>.

C’est sans doute fort de cette circulaire que dorénavant sur les boîtes de comprimés d’iode il est indiqué une durée de vie de 5 ans, durée conforme à la norme internationale : “The majority of countries state that iodine tablets have a shelf life of 5 years if stored correctly”<sup>78</sup>. Selon l’OMS, “If storage conditions are adequate, tablets packed in a hermetic packaging and kept in a dry and cool place fully preserve their iodine content for five years. After five years, the iodine content may be checked and the shelf life extended, if needed”<sup>79</sup>. Néanmoins on aura lu dans la citation précédente que l’OMS précise que la durée de vie peut être prolongée au-delà de 5 ans, et que le rapport de l’OCDE cité précise que si 5 ans est la norme, il existe des variations selon les pays qui vont de 3 ans pour la Grande-Bretagne à 10-15 ans pour l’Allemagne. Dans l’information aux médecins communiquée via les supports de communication EDF/ASN/République française il est précisé que la durée de vie est de 7 ans, alors même qu’il est indiqué 5 ans sur les boîtes.

Tous nos interlocuteurs du secteur de la santé confirment que l’iode est une molécule très stable et que la date de péremption peut être dépassée, ce qui n’est évidemment pas le cas de tous les médicaments. Nous avons rappelé plus haut que des stocks de comprimés d’iode distribués à l’occasion d’une précédente campagne avaient été retrouvés dans des mairies avec des dates de péremption fixée à 2004, et que sur les

---

<sup>76</sup> WHO. 2017. Iodine thyroid blocking. Guidelines for use in planning for and responding to radiological and nuclear emergencies, p. 7. Une étude française sur le rat confirme l’hypothèse d’effet indésirable d’une absorption répétée d’iode : « les résultats obtenus montrent l’innocuité sur le plan toxicologique du KI administré à 1mg/kg toutes les 24 h pendant 8 jours chez le modèle adulte et la nocuité de ce schéma prophylactique chez les modèles à risque in utero et âgé. Ces résultats ont été transférés à la pharmacie centrale des armées et ont servi de données d’entrée pour des études de bonne pratique de laboratoire qui à terme vont contribuer à l’évolution de la doctrine de l’iode et l’AMM du KI » (Lebsir D. 2018. Toxicologie de l’iode stable : étude in vivo des effets biologiques associés à une prophylaxie répétée à l’iodure de potassium, IRSN — Fontenay-aux-Roses — Laboratoire de radiotoxicologie et radiobiologie expérimentale).

<sup>77</sup> Circulaire DGS n° 2000/262 du 17 mai 2000 relative aux missions des services déconcentrés du ministère de l’Emploi et de la Solidarité en matière de distribution de comprimés d’iode.

<sup>78</sup> OECD 2013 op.cit. p. 45.

<sup>79</sup> WHO 2017 op.cit. p.19

conseils de pharmaciens, ces stocks pouvaient être conservés. En résumé, la dernière campagne a été l'occasion de distribuer des médicaments dont la durée de vie indiquée est de 5 ans, mais qui peut aller jusqu'à 7 ans selon les informations officielles, sachant que l'information a pu être donnée que des comprimés périmés depuis plus de 15 ans gardaient leur efficacité. Il faut ajouter à cela que la prochaine campagne devrait débuter en 2022, et concerner également la zone 10-20 km qui aura reçu ses comprimés depuis seulement 3 ans. Tous les destinataires des comprimés, qu'ils aient reçu les comprimés il y a 3 ans ou 5 ans seront-ils invités à remettre aux pharmaciens pour recyclage et destruction les anciennes boîtes, y compris celles qui ne sont pas arrivées à expiration ? Au cas où il s'agirait bien du scénario choisi, n'y a-t-il pas un risque de « brouillage » de la signification d'une date de péremption sur les médicaments. Pourrait-on alors ne pas indiquer de date de péremption sur les boîtes ? Nos interlocuteurs pharmaciens répondaient par la négative : puisqu'il s'agit de médicaments, il faut indiquer une date de péremption.

Un argument avancé par un médecin pour expliquer la faible implication de sa corporation dans la campagne avait trait au fait que les comprimés d'iode n'étaient pas un médicament « à prescrire ». Des pharmaciens et des maires, dans une perspective analogue, soulignaient l'étrangeté de ce médicament qui était à prendre sur ordre du préfet et qui a pu être géré par les maires, soit des acteurs qui ne relèvent pas du corps médical. Un pharmacien s'étonnait d'ailleurs de cette compétence des maires à distribuer des médicaments. D'autres pharmaciens précisaient que cette gestion des stocks de comprimés d'iode en mairie se faisait sous la supervision des pharmaciens, dès lors, on restait tout de même dans une distribution de médicament contrôlée par les pharmaciens.

Un autre pharmacien, pour souligner l'étrangeté de ces comprimés d'iode, nous faisait remarquer qu'usuellement un médicament, quel que soit son conditionnement, était destiné à une personne. Or, les boîtes de comprimés d'iode comprennent 10 comprimés, et étant donné la posologie, devait servir à plusieurs membres de la famille. Cet usage collectif d'un même médicament ne permettait notamment pas de faire de distinction entre des membres de la famille ayant un problème de thyroïde et les autres. Mais cette réserve pouvait être vite balayée eu égard à l'absence d'effet secondaire d'une prise de comprimés. Pourtant un des supports d'information précise les contre-indications de la prise d'iode stable. Cette collectivisation des destinataires a pu être encore amplifiée à un moment donné par la possibilité figurant sur des supports d'information de la précédente campagne de donner  $\frac{1}{4}$  de comprimés aux animaux domestiques, même si cela n'était pas recommandé, avec une représentation graphique d'un chien (cf. Annexe 8). Il s'agissait donc d'un médicament qui pouvait aussi être à usage vétérinaire, et dans ce cas pourquoi se limiter au chien ? Il est arrivé, nous confiaient des pharmaciens, que certains de leurs clients posaient des questions sur la possibilité de donner des comprimés à leurs animaux domestiques et aux animaux de la ferme.

Nous référant à la seconde phase de la campagne, à savoir l'envoi des comprimés par courrier postal pour les particuliers n'ayant pas retiré leurs comprimés à la pharmacie, nous demandions notamment aux pharmaciens dans quelle mesure un médicament pouvait être envoyé par la poste. Les réponses à cette question étaient loin d'être unanimes. Pour certains, il n'y avait aucune réserve à avoir à propos de l'envoi de médicaments par la poste, surtout à l'époque d'internet où tout peut se commander en ligne, y compris des médicaments. Et au nom du pragmatisme, l'essentiel n'était-il pas que toute la population soit couverte ? D'autres se montraient plus réservés, ne remettant pas fondamentalement



en cause l'envoi postal, mais précisait qu'il ne saurait être question de généraliser une telle pratique, car « *les gens ne peuvent pas se débrouiller seuls* », et qu'en l'absence d'information précise donnée directement par un professionnel de santé, les destinataires pourraient commettre des erreurs.

Toujours s'agissant de cette seconde phase, nous nous interrogeons sur le bien-fondé d'un dispositif exigeant avant tout de la manutention (réceptionner des cartons, des enveloppes et des boîtes de médicaments ; placer des boîtes dans des enveloppes, à ranger dans des cartons) et qui faisait appel aux pharmaciens pour une intervention peu spécifique et finalement peu valorisante pour eux. Pourquoi ne pas avoir centralisé les envois via une société privée pour réaliser cette manutention et procéder à des envois par un expéditeur unique plutôt que d'organiser tout ce dispositif complexe décrit plus haut ? Cette observation n'a jamais été faite par nos interlocuteurs pharmaciens, qui reconnaissent certes que cette opération de manutention n'était pas très valorisante, mais qu'il était de leur devoir de répondre à la directive ministérielle. En fait, comme cela nous a été précisé, le recours aux pharmaciens d'officine pour la mise sous enveloppe tient au fait que les comprimés d'iode sont des médicaments, d'où l'obligation de l'intermédiation de pharmaciens. Tout se passe donc comme si la date de péremption et la distribution par le pharmacien faisaient d'un produit un médicament, mais un médicament effectivement très particulier, car, selon les propos rapportés par un pharmacien, à l'occasion d'une réunion d'information avec les représentants de l'État et d'EDF à laquelle il avait assisté, il aurait été dit que « *de toute façon ce n'était pas comme un produit pharmaceutique où on allait être contrôlés à la boîte de comprimés* ».

### 8.3 L'évaluation quantitative des résultats de la campagne

Apparemment, seule l'agence de communication qui a organisé la campagne pour le compte de l'État, LJ Com, semble satisfaite des résultats de la campagne affichant des « résultats probants, par rapport à la campagne précédente » avec 12 % de taux de retrait supplémentaire pour les particuliers par rapport à la campagne précédente, 100 % des écoles ayant retiré leurs comprimés, 93 % de « mémorisation de la campagne » et « 77 % des riverains connaissant au moins 6 réflexes »<sup>80</sup>. Pourtant, du niveau national au niveau local, les taux de retrait des comprimés d'iode sont jugés insuffisants. En 2018, Jacques Witkowski, Directeur général de la sécurité civile et de la gestion des crises, devant la représentation nationale déclarait : « Les campagnes d'information telles que menées actuellement présentent certaines limites. J'en veux pour exemple le fait que le taux de retrait des pastilles d'iode par les habitants concernés n'est que de 50 %, ce qui est certes supérieur à la moyenne rencontrée dans d'autres pays, mais n'est toutefois pas suffisant. J'ai le sentiment qu'il existe là un axe de progrès collectif majeur »<sup>81</sup>. Un constat équivalent était fait par la Clin du Blayais : « Concernant la distribution des comprimés d'iode, le mode opératoire implique un acte volontaire pour récupérer les comprimés d'iode. Nous constatons un taux de retrait insatisfaisant, même s'il y a eu, par la suite, une opération

<sup>80</sup> <https://www.ljcom.net/cas-client/comment-sensibiliser-au-risque-nucleaire-les-2-millions-de-riverains-des-centrales-nucleaires-sans-dramatisation-ni-controverse/> (consulté le 21/12/2021). On remarquera que ces chiffres ne correspondent pas aux taux de retrait aux chiffres officiels présentés à l'annexe 6.

<sup>81</sup> Assemblée nationale, Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur la sûreté et la sécurité des installations nucléaires. Tome II. Compte rendu des auditions. 28 juin 2018, p. 535.

complémentaire pour avoir une meilleure couverture »<sup>82</sup>. On notera ici la distinction justifiée opérée entre taux de retrait et couverture sur laquelle nous revenons ci-dessous.

Au 2 juin 2020, date des derniers chiffres que nous avons en notre possession<sup>83</sup>, soit dix mois après le lancement de la dernière campagne en septembre 2019, les taux de retrait pour le Blayais s'établissaient comme suit :

- Particuliers: 22,1 % (moyenne nationale 23 %)
- ERP non scolaires : 17 % (moyenne nationale 17 %)
- ERP scolaires : 53,5 % (moyenne nationale 63 %)

Les résultats de la campagne de 2016<sup>84</sup>, qui ne concernait que la zone 0-10 km, et pour une période de 13 mois (février 2016 – mars 2017), toujours s'agissant du Blayais, s'établissaient alors comme suit :

- Particuliers : 49 % (moyenne nationale 51 %)
- ERP non scolaires : 42,5 % (moyenne nationale 38 %)
- ERP scolaires : 95 % (moyenne nationale 96 %)

Peut-on pour autant en déduire que les résultats de 2019 sont moins bons que ceux de 2016 ? Non seulement la période de référence diffère, mais surtout la population concernée n'est pas la même : périmètre 0-10 km en 2016, pour une population que l'on peut considérer comme habituée aux campagnes depuis 1996 ; périmètre incluant la zone 10-20 km en 2019, soit un nouveau zonage (cf. la partie 2 ci-dessus). Comment alors apprécier la progression ou non lorsque les chiffres produits ne sont pas comparables ?

La base de données utilisée pour la campagne 2016 était le fichier des abonnés Inedis. Il est connu des services de l'État que le fichier utilisé pour le calcul des taux de retrait pour la campagne de 2019 est incomplet. Étant donné les restrictions imposées par la Loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 et surtout le Règlement général sur la protection des données (RGPD) du 23 mai 2018, il n'est plus possible d'utiliser des fichiers nominatifs pour un autre usage que celui prévu pour leur constitution ; autrement dit, pour il était impossible d'utiliser le fichier des abonnés à l'EDF, des électeurs, des impôts ou de la sécurité sociale pour la zone. Le fichier utilisé est un fichier acheté qui agrège des fichiers commerciaux ; aussi, par exemple, tout client d'un commerce qui déclare ne pas souhaiter être enregistré dans le commerce en question est ipso facto exclu du fichier.

Selon une information communiquée par la Mission nationale d'Appui à la gestion du Risque nucléaire rattachée au Ministère de l'Intérieur (Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises), le fichier utilisé couvre 70 % des populations résidant dans les PPI. Selon la même source, la seconde phase de la campagne débutée en 2019, soit les envois par courrier au domicile des particuliers pour ceux n'étant pas venus retirer en pharmacie leurs comprimés, environ 18 % des enveloppes ont été retournées avec mention « N'habite plus à l'adresse indiquée »<sup>85</sup>. Doit-on alors en conclure au bout du compte que,

<sup>82</sup> Compte rendu de l'Assemblée générale de la Clin du Blayais du 1/06/2018.

<sup>83</sup> Campagne d'information et de distribution d'iode 2019. Comité de pilotage du 12 juin 2020.

<sup>84</sup> Campagne d'information et de distribution préventive de comprimés d'iode autour des centrales nucléaires françaises. Note d'information. Paris, le 8 juin 2016.

<sup>85</sup> Voici l'information à ce sujet telle qu'elle nous a été fournie par la MARN dans un message du 2/11/2021 : « Pour l'envoi postal complémentaire, 577.400 enveloppes ont été préparées par le prestataire d'envoi et ventilées à l'ensemble des pharmaciens pour mise sous enveloppe des boîtes de comprimés. Lors de la récupération des enveloppes cachetées, 544.400 enveloppes étaient normalement remplies et cachetées.

s'agissant des particuliers, au mieux, environ 50 % de la population résidant dans les PPI serait susceptible de disposer de comprimés d'iode ?

Le calcul des retirants et non retirants a été effectué sur la base des informations saisies par les pharmaciens dans la base de données dédiée mise à leur disposition pour enregistrer les informations relatives aux personnes se présentant à eux avec un bon de retrait nominatif. Or, comme précisé plus haut, lorsque trois personnes d'un même ménage avaient reçu chacun un bon de retrait, sachant que la délivrance d'une boîte était suffisante pour couvrir toute la famille, le pharmacien n'enregistrait qu'un seul retrait (et non trois). Conformément aux directives, les pharmaciens pouvaient continuer (et peuvent continuer) à délivrer des comprimés d'iode même si le retirant se présente sans bon de retrait (mais avec un justificatif de domicile), y compris après la mise hors service de la base de données. Dès lors, on peut faire l'hypothèse que localement, les retraits effectifs pouvaient être supérieurs aux chiffres qu'il a été possible de produire.

Mais surtout, la question est de savoir ce que signifie un « taux de retrait » et dans quelle mesure il permet d'évaluer le taux de couverture. Nous l'avons déjà signalé, pour les particuliers, le taux de couverture est incomplet, non seulement du fait du fichier utilisé, mais aussi avec les difficultés inhérentes au calcul du rapport entre le nombre de comprimés par personne rapporté à la population effective, avec une marge d'erreur attendue et peut-être marginale. Pour les ERP non scolaires, là aussi, comme nous l'avons déjà signalé, si la base de données est fondée sur les seuls ERP identifiés dans le plan ORSEC du Blayais, le taux de retrait « réel », à considérer l'ensemble des entreprises présentes sur le territoire, est vraisemblablement inférieur aux taux de retrait publiés. Rappelons également que pour certaines entreprises que nous avons visitées, la couverture envisagée ne concernait que les employés et non les clients. Dès lors, que signifie concrètement un retrait pour une entreprise ? S'agit-il seulement du nombre d'entreprises qui se sont présentées pour retirer des boîtes de comprimés, ou du stock effectif de comprimés disponible dans l'entreprise rapporté à la capacité d'accueil, ou aux seuls personnels de l'entreprise ?

Enfin, s'agissant des ERP scolaires, nous avons également précisé ci-dessus qu'un certain nombre d'écoles avaient été identifiées à tort comme non retirantes. Là aussi, on peut s'interroger sur le taux de couverture : le nombre de comprimés disponibles, étant donné la posologie différenciée selon l'âge, correspond-il bien à la capacité d'accueil des établissements et selon les tranches d'âge, personnels compris, considérant aussi les activités scolaires et périscolaires, ou le taux de retrait ne comptabilise que les établissements retirants ou non retirants sans prendre en compte la capacité d'accueil et les posologies adaptées selon l'âge ? Néanmoins, étant donné la « culture du risque » bien présente dans les établissements scolaires, l'obligation d'actualiser les PPMS, la nécessaire connaissance que les établissements doivent avoir du nombre d'élèves reçus, et ce que nous ont rapporté les directeurs d'établissements et les pharmaciens à propos du décompte du nombre de boîtes nécessaires pour couvrir les besoins, on peut aisément faire l'hypothèse que les taux de couverture sont optimaux pour les ERP scolaires. C'est là aussi le constat fait par l'Académie de la Gironde, représentée dans notre étude par les conseillers et agents de prévention, qui nous annonçaient un « taux de retrait » de 100 %, très étonnés du chiffre

---

Environ 30.000 enveloppes étaient soit vides, soit détruites soit en très mauvais état. Il a fallu 4 mois (février - mai 2021) pour refaire manuellement les 30.000 enveloppes et assurer l'envoi. Début juin [2021], le prestataire avait reçu 107.000 NPAI [soit 18,5 %]. Les boîtes en bon état ont été retirées des enveloppes et remises dans le circuit des grossistes répartiteurs ».

officiel de 53,5 % concernant les ERP scolaires du Blayais que nous leur présentions. Mais, comme nous le précisait ces interlocuteurs, l'Académie de Gironde ne communique aucun chiffre à la Préfecture, qui a sa gestion propre, qui identifie les écoles non retirantes et en communique la liste à l'Académie. Nous ignorons à ce jour comment la préfecture identifie les écoles non retirantes.

On aura compris qu'il est très difficile de se faire une idée précise de la validité des chiffres communiqués, et de savoir ce qu'il recouvre exactement, et pour les particuliers la marge d'erreur est importante<sup>86</sup>. Même avec les approximations soulignées, et afin de pouvoir identifier les communes à cibler tout particulièrement pour améliorer les taux de retrait, une possibilité de désagrégation des chiffres par commune pourrait être utile.

## 8.4 Prendre en compte les mobilités

Un aspect important, qui n'a pas été pris en compte dans l'étude au moment où nous écrivions, est celui des mobilités se rapportant aux personnes qui travaillent dans la zone temporairement et qui n'y résident pas de manière permanente (travailleurs pendulaires, sous-traitants, ouvriers du bâtiment sur des chantiers, pêcheurs, saisonniers agricoles, gens du voyage, etc.). Le ministère de l'Intérieur constate qu'il est très difficile de prendre en compte ces personnes mobiles, mais doit-on pour autant ne pas s'en préoccuper ? Pour cette catégorie de population hétérogène, différentes questions se posent :

- Comment faire en sorte que ces populations disposent de comprimés d'iode ? Comment les informer ? Comment prendre en compte la diversité des situations qui posent des questions spécifiques, selon que l'on est travailleur saisonnier, travailleur sous-traitant pour une entreprise, gens du voyage... ?
- Qui est responsable de l'accès de ces populations aux comprimés ? Les sociétés qui emploient ces travailleurs se rendant ponctuellement et temporairement dans les zones PPI sont-elles informées de la campagne ? Par qui devraient-elles être informées ? Comment le stockage et l'accès aux comprimés pour ces travailleurs sont-ils envisagés ?
- Qu'en est-il de l'accès aux comprimés des gens du voyage ou des touristes séjournant brièvement dans la zone et qui ne sont pas hébergés dans les campings, gîtes et hôtels identifiés dans le PPI (visite aux amis, camping-car, etc.) ?

La CLIN a régulièrement posé la question de la distribution des comprimés pour les travailleurs qui séjournent occasionnellement dans le territoire (entreprises extérieures, pêcheurs sur l'Estuaire, gens du voyage, etc.), sans obtenir de réponse. À propos des manifestations d'importance, du transit routier, fluvial ou ferroviaire, il aurait été répondu à la CLIN, selon son président, que le dégagement dans l'atmosphère de rejets radioactifs

---

<sup>86</sup> La MARN nous a donné les précisions suivantes sur la méthodologie utilisée : « Le nombre de foyers retirants dans la zone PPI de Blayais était de 5 617. Pour donner un taux de retrait, il faut compter le nombre d'habitants dans la zone concernée. Comme le découpage n'est pas 100 % communal, un logiciel géomatique fait une extrapolation à partir de la surface des toitures dans l'aire considérée pour affiner, avec un taux d'incertitude évident, le nombre d'habitants. Il faut ensuite diviser le nombre d'habitants par la composition moyenne des foyers donnée par l'INSEE en faisant l'hypothèse que le ratio est uniforme dans le département entre les zones rurales et urbaines. Pour le Blayais la population estimée a été de 60 992, et le ratio par foyer est de 2,1 personnes. Tous ces calculs pour conduire à un taux de retrait de :  $5\,617 / (60\,992 / 2,1) = 19,33\%$  plus ou moins 10 % ».

étant de cinétique lente, l'accès au territoire serait alors interdit en amont.

## **8.5 Points d'attention**

Il importerait d'être mieux informé sur la méthodologie utilisée pour établir le « taux de retrait » dont on ne sait pas dans quelle mesure il correspond ou non à un taux de couverture, et plus généralement pour savoir quelle signification accorder aux chiffres produits. Par ailleurs, pouvoir disposer des chiffres par commune pourrait se révéler important pour mieux cibler des initiatives d'appui à l'endroit de municipalités qui n'affichent pas les meilleurs résultats.

Le statut de « médicament » des comprimés d'iode mériterait d'être débattu en rapport avec les modalités de distribution (exclusivement ou non sous le contrôle des pharmaciens) et parce que le dépassement de la date de péremption indiquée sur les boîtes de comprimés ne correspond pas à la durée de vie de l'efficacité de la molécule.

La prise en compte de la mobilité des travailleurs et de populations spécifiques (gens du voyage, touristes) reste un chantier encore très peu travaillé.



## Conclusion : d'une culture du risque à une culture du nucléaire

Alors que les niveaux national ou intermédiaire se prononcent pour développer une « culture du risque », qu'ils nomment aussi « culture de sécurité » ou de « radioprotection », un préalable consiste à s'interroger sur les connaissances qu'ont les acteurs locaux du monde du nucléaire : identification des différentes instances, rôle à attendre des acteurs institutionnels, vocabulaire, connaissance des sigles.

Avec cette campagne, les populations et les élus sont pris dans des injonctions contradictoires. Par exemple, un élu s'interrogeait sur les raisons de l'extension du PPI : « *La centrale est là depuis 40 ans, elle va durer encore plusieurs dizaines d'années. Alors pourquoi, du jour au lendemain, décider de l'extension [du PPI] ?* ». EDF communique abondamment sur la sécurité de ses installations, invite les élus et les membres de la CLIN à visiter le CNPE, les emmenant au plus près des matières fissibles. Mais l'entreprise se doit aussi de communiquer sur les risques. Beaucoup de nos interlocuteurs, toutes catégories de personnes confondues, émettent des réserves sur l'efficacité de la mesure. Un pharmacien ironisait à propos des comprimés d'iode : « *C'est comme porter une casquette quand il pleut !* », reprenant à sa manière une opinion largement partagée d'une mesure de prévention qui ne s'adresserait qu'à un des risques liés à un incident. La prise de comprimés d'iode doit se faire dans une situation de confinement, mais dans quelle mesure celui-ci est possible ? Une bibliothécaire, constatant que son lieu de travail ne pouvait être fermé hermétiquement, nous disait qu'en cas d'incident, « *je prends ma voiture et je rejoins mon mari* ». Souvent, ce n'est pas à se prémunir que nos interlocuteurs pensent en cas d'accident, mais à la fuite (par Bordeaux ? Par le Verdon ?). Laisser ses enfants à l'école comme le préconise le troisième des « réflexes pour bien agir » est-il en résonance avec la prise de comprimés d'iode et cette intention de quitter la zone en cas d'incident ? Finalement la recommandation d'avoir à disposition des comprimés d'iode n'est-elle pas au cœur des injonctions contradictoires entre culture du risque, qui percole à partir des dispositifs émanant du ministère de l'Intérieur, et culture de sécurité réaffirmée à l'envi par EDF. Les acteurs responsables de la sécurité nucléaire appellent de leur vœu au développement de la culture du risque, mais il existe un fossé entre un public qui connaît mal le monde du nucléaire et le discours de la prévention diffusé.





## **ANNEXES**



## Annexe 1 – Disponibilité des comprimés d'iode dans des ERP non scolaires

Communes	Types d'ERP	Capacité d'accueil	Nombre d'employés	Informé sur la campagne	Iode dans Établissement
Blaye	supermarché	jusqu'à 400/j	28	oui	non
Blaye	commerce	jusqu'à 400/j	18	oui	NSP
Blaye	Café	NR	NR	oui	non
Blaye	Salon de coiffure	4	4	non	non
Blaye	Garage	10/j	5	oui	non
Blaye	Restaurant	NR	NR	non	non
Blaye	Tabac	NR	2	oui	oui
Cartelègue	Pôle santé	NR	NR	oui	non
Cartelègue	commerce	NR	2	oui	oui
Lamarque	restaurant	NR	NR	non	non
Lesparre	supermarché	400/j temps normal 95/j à cause du covid	25	non	non
Lesparre	commerce	Jusqu'à 400/j	5	oui	non
Lesparre	commerce	NR	7	oui	non
Lesparre	commerce	150-200	30	non	non
Lesparre	commerce	NR	2	non	non
Lesparre	commerce	NR	2	oui	oui
Médoc	Coopérative vinicole	NR	2 + 13 saisonniers	oui	non
Médoc	Exploitation vinicole	40 visiteurs/j	30	non	non
Médoc	Exploitation vinicole	NR	30 + 150 saisonniers et sous- traitants	oui	nsp
Médoc	Exploitation vinicole	NR	70 + 150 saisonniers et sous- traitants	non	non
Saint-Savin	supermarché	100	32	oui	non
St Laurent Médoc	supermarché	130	48	non	non
St Laurent Médoc	commerce	NR	1	oui	non
St Laurent Médoc	Petit commerce alimentaire	NR	2	oui	non
St Laurent Médoc	commerce	NR	4	non	non
St Laurent Médoc	Café	NR	NR	oui	non

## Annexe 2 - Glossaire des sigles

ACRO	Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest
ANCCLI	Association nationale des comités et commissions locales d'information
ARCICEN	Association des Représentants des Communes d'Implantation de Centrales et Établissements Nucléaires
ARS	Agence régionale de santé
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
CLIN	Commission locale d'information nucléaire
CNOM	Conseil national de l'ordre des médecins
CNOP	Conseil national de l'ordre des pharmaciens
CNPE	Centre nucléaire de production d'électricité
DDSC	Direction de la défense et de la sécurité civiles
DGS	Directeur général des services [des mairies]
DGS/MS	Direction générale de la santé/ministère de la Santé
DGSC	Direction générale de la sécurité civile et de la gestion de crise
DGSNR	Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
DICRIM	Document d'Information communal sur les Risques majeurs
DREETS	Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités
ERP	Établissement recevant du public
HCSP	Haut conseil de la santé publique
INES	International Nuclear and Radiological Event Scale
IRMa	Institut des risques majeurs
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
MARN	Mission d'appui à la gestion du risque nucléaire
MI	Ministère de l'Intérieur
OPAL	Outil de sensibilisation aux problématiques post-accidentelles
PCS	Plan communal de sauvegarde
PIU	Plan d'intervention d'urgence
PPI	Plan particulier d'intervention
PPMS	Plan particulier de mise en sûreté
PPRT	Plan de prévention des risques technologiques
RGPD	Règlement général sur la protection des données
SDDCPR	Sous-direction de la défense civile et de la prévention des risques
SGCISN	Secrétariat Général de la Commission Interministérielle de la Sécurité Nucléaire

### Annexe 3 – Organisations des personnes interrogées

Organisations	Nb entretiens
Académie de Bordeaux – Éducation nationale	4
Anccli	2
ARCICEN	1
ASN	2
Associations environnementalistes (ADSH, Association des écologistes pour le nucléaire, CLCVF, Estuaire pour tous, Greenpeace, Nature Environnement17, Saintonge boisée, SEPANSO)	8
CLIN	2
Collège privé de Lesparre	1
Conseil national de l'ordre des médecins	1
Conseil national de l'ordre des pharmaciens	2
DREETS Nouvelle Aquitaine	1
École de Blaye	1
Ecole Saint Laurent du Médoc	1
EDF	2
Lycée de Blaye	1
Lycée de Pauillac	2
Mairie d'Arcins	1
Mairie de Bégadan	1
Mairie de Berson	1
Mairie de Blaye	2
Mairie de Braud et Saint Louis	1
Mairie de Cartelègue	1
Mairie de Cussac Fort Médoc	2
Mairie de Donezac	1
Mairie de Hourtin	2
Mairie de Lesparre	1
Mairie de Listrac	3
Mairie de Mirambeau	1
Mairie de Moulis	1
Mairie d'Ordonnac	2
Mairie de Pleine Selve	2
Mairie de Reignac	1
Mairie de Saint Christoly	3
Mairie de Saint Ciers du Taillon	1
Mairie de Saint Fort sur Gironde	3
Mairie de Saint Genès de Blaye	1
Mairie de Saint Germain d'Esteuil	2
Mairie de Saint Laurent Médoc	2
Mairie de Saint Yzan du Médoc	1
Mairie de Sousans	1
Mairie de Valeyrac	2
MARN Ministère de l'Intérieur	1

Pharmacie de Bégadan	1
Pharmacies de Blaye	2
Pharmacie de Cartelègue	1
Pharmacie de Lamarque	1
Pharmacies de Lesparre	3
Pharmacie de Reignac	2
Pharmacie de Saint Christoly	1
Pharmacies de Saint Ciers du Taillon	2
Pharmacie de Saint Savin	1
Service interministériel de défense et de protection – Département de la Gironde	1
Sous-Préfectures	2
Syndicats	3
Total entretiens	91

## Annexe 4 – Membres de la CLIN du Blayais

### Extrait de l'arrêté de nomination du 3 octobre 2019 de la Commission Locale d'Information Nucléaire auprès du centre nucléaire de production d'électricité du Blayais

Le Président du Conseil départemental de la Gironde

Considérant que l'élargissement du plan particulier d'intervention (PPI) modifie largement le périmètre des territoires concernés par l'activité de la centrale de Braud-et-Saint-Louis, il est nécessaire de prendre un arrêté de nomination de la Commission Locale d'Information Nucléaire du Blayais.

Sur proposition de Monsieur le Directeur Général des Services Départementaux

#### Article 1 – Objet

La Commission Locale d'Information Nucléaire du Blayais, dénommée CLIN du Blayais, est instituée par le Président du Conseil départemental de la Gironde, auprès du Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) du Blayais.

La CLIN du Blayais est chargée d'une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement pour ce qui concerne les installations du CNPE du Blayais.

#### Article 2 – Présidence

Conformément à l'article R125-50 3° du Code de l'environnement, le Président du Conseil départemental a nommé en 2015 [un] conseiller départemental de la Gironde, Président de la CLIN du Blayais. Celui-ci est confirmé dans cette fonction.

#### Article 3 – Composition

Conformément à l'article R125-57 du Code de l'environnement, la CLIN comprend quatre collèges, dont les membres ont une voix délibérative.

Conformément à l'article R125-59 du Code de l'environnement, des représentants peuvent assister, avec voix consultative, aux séances et ont accès de plein droit aux travaux de la commission.

#### Membres avec voix délibérative

La CLIN est composée de **60 membres** répartis dans quatre collèges :

##### 3.1.1 – Collège des Élus : 31 membres

##### Parlementaires : 4

Sénatrice de la Gironde,  
Sénateur de la Charente-Maritime,  
Député de la Charente-Maritime,  
Députée de la Gironde.

Conseiller Régional : 1

Région Nouvelle Aquitaine.

Conseillers départementaux : 7

Conseillère départementale de la Gironde,  
 Conseiller départemental de la Gironde,  
 Conseiller départemental de la Gironde,  
 Conseiller départemental de la Charente-Maritime,  
 Conseiller départemental de la Gironde,  
 Conseiller départemental de la Gironde,  
 Conseiller départemental de la Charente-Maritime.

Conseillers Communautaires : 14

Communauté de communes du Canton de Blaye  
 Communauté de communes du Cubzaguais  
 Communauté de communes de la Haute-Saintonge  
 Communauté de communes Latitude Nord Gironde  
 Communauté de communes Médoc Atlantique  
 Communauté de communes Médoc Cœur de Presqu'île  
 Communauté de communes Médoc Estuaire  
 Communauté de communes de la Médullienne  
 2 Conseillers de la Communauté de communes de l'Estuaire.

Conseillers Municipaux : 5

Commune d'Anglade  
 Commune de Braud-et-Saint-Louis  
 Commune de Saint-Ciers sur Gironde  
 Commune Saint Estèphe  
 Commune de Saint-Androny

– Collège des associations : 9

Représentants de l'Association de Défense des Sites et Habitants de Haute Gironde  
 Représentants d'Estuaire pour Tous  
 Représentants de Greenpeace  
 Représentants de Nature Environnement 17  
 Représentants de Saintonge Boisée Vivante  
 Représentants de la SEPANSO  
 Représentant de l'union départementale CLCV Gironde  
 Représentants des Ecologiste pour le Nucléaire  
 Représentant de l'Union Fédérale des Consommateurs de la Gironde

– Collège des organisations syndicales : 6

Représentants de la CFE – CGC  
 Représentants de la CFDT  
 Représentants de FO  
 Représentants de la CFTC  
 1 représentant de la CGT  
 1 représentant de SUD.



– Collège du monde économique et personnes qualifiées : 14

Représentants de la Chambre de commerce et d'Industrie de la Gironde

Représentants de la Chambre d'agriculture de la Gironde

Représentants de Bordeaux Port Atlantique

Représentants du Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde

Représentantes du Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins de la Gironde,

Représentants du Centre d'Étude Nucléaire de Bordeaux Gradignan

Représentants du Conseil Interprofessionnel du Vin de Bordeaux

Représentante du Syndicat des Pêcheurs Professionnels de la Gironde

Spécialiste en gestion des services de l'eau et assainissement,

Ancien Président de la CLIN.

Ancien ingénieur d'EDF

Deux socio-anthropologues

Membres avec voix consultative

Les représentants de l'autorité de sûreté nucléaire (ASN) ;

Les représentants des services de l'État compétents en matière d'environnement et d'énergie nucléaire ;

Le représentant de l'agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine ;

Les représentants du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais ;

Le représentant du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Gironde (SDIS) ;

Le représentant du Laboratoire Départemental d'Analyse Vétérinaire et Végétale et de Sécurité Alimentaire de la Gironde.

Article 4 – Mandat des membres de la CLIN

Les membres du collège des élus sont désignés pour une période courant jusqu'à la date d'expiration de leur mandat électif, dans la limite de 6 ans. Les éventuels successeurs de ces membres sont nommés pour la durée du mandat de 6 ans restant à courir.

La durée du mandat des membres des autres collèges est de 6 ans. Les mandats des membres de la CLIN sont renouvelables.

## Annexe 5 – Affiches de réunions publiques

Commission Locale d'Information Nucléaire  
auprès de la centrale du Blayais  
[www.gironde.fr/CLIN](http://www.gironde.fr/CLIN)

# Réunion Publique

**Mercredi 18 décembre 2019 - 18h**

**33325 PLASSAC (salle polyvalente)**

## Prise en compte des risques naturels de 1999 à 2019

Évolution et situation actuelle : - intervention du CNPE\* du Blayais  
- intervention de l'ASN\* Bordeaux

\* CNPE : Centre Nucléaire de Production d'Électricité

\* ASN : Autorité de Sûreté Nucléaire



**alerte nucléaire**  
je sais quoi faire !

## CAMPAGNE COMPLÉMENTAIRE D'INFORMATION ET DE DISTRIBUTION D'IODE 2019

Réunion publique pour les riverains  
de la centrale EDF du Blayais

Saint Martin Lacaussade le 1<sup>er</sup> octobre 2019



**alerte nucléaire**  
je sais quoi faire !

### Une réunion organisée par :



La mairie de Saint Martin Lacaussade



## Annexe 6 – Taux de retrait

Campagne d'information et de distribution d'iode 2019  
Comité de pilotage du 12 juin 2020

alerte nucléaire  
je sais quoi faire !

### Taux de retrait en % par centrale Au 2 juin 2020

	BELLEVILLE	BLAYAIS	BUGEY	CATTENOM	CHINON	CHOOZ	CIVAUX	CRUAS	DAMPIERRE	FESSENHEIM
TAUX RETRAIT PARTICULIERS	31,1%	22,1%	22,3%	25,0%	23,7%	27,7%	33,7%	27,7%	27,0%	25,4%
TAUX RETRAIT ERP NON SCOLAIRES	23,1%	17,8%	15,9%	18,2%	17,1%	19,8%	20,0%	19,7%	19,4%	18,9%
TAUX RETRAIT ERP SCOLAIRES	68,8%	53,5%	68,1%	68,8%	62,2%	47,1%	63,9%	75,9%	75,0%	61,0%

FLAMANVILLE	GOLFECH	GRAVELINES	NOGENT	PALUEL	PENLY	SAINT ALBAN	SAINT LAURENT	TRICASTIN
23,6%	24,1%	22,6%	26,0%	28,6%	30,3%	22,5%	27,7%	22,2%
16,6%	17,8%	17,5%	19,4%	22,1%	21,6%	15,0%	17,7%	17,0%
68,9%	51,5%	55,7%	61,6%	64,8%	71,8%	65,0%	42,7%	70,1%



## Annexe 8 – Extraits d'un document d'information de la campagne de 2016

### DÈS L'ALERTE, **2 mettez-vous à l'abri**

#### > DANS UN BÂTIMENT CLOS (NE RESTEZ PAS DANS UN VÉHICULE)

- Fermez soigneusement portes et fenêtres.
- Arrêtez les ventilations mécaniques et les chauffages à combustion dans l'habitation.

**ET**

#### > ÉCOUTEZ LA RADIO ET LA TÉLÉVISION

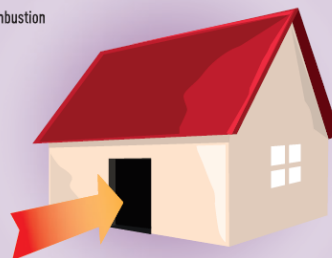
- Laissez libre le réseau téléphonique pour les urgences.

#### > LAISSEZ VOS ENFANTS À L'ÉCOLE

- Ils seront à l'abri dans leur établissement scolaire et pris en charge par leurs enseignants.

#### > SI VOUS ÊTES AGRICULTEUR, VOUS DEVEZ AUSSI :

- Maintenir à l'abri les animaux dans des locaux fermés avec des aliments préconditionnés.
- Les laisser au pré s'ils sont éloignés de la ferme.



#### >> PENDANT CE TEMPS, VOUS POUVEZ :

- > boire l'eau du robinet
- > boire les boissons conditionnées en bouteille ou en brique, y compris le lait,
- > consommer les provisions entreposées à l'intérieur du domicile avant l'accident.

### SI LE PRÉFET VOUS DEMANDE

### **4 de prendre de l'iode**

#### > LE COMPRIMÉ D'IODE ÉVITE À L'IODE RADIOACTIF DE SE FIXER SUR LA GLANDE THYROÏDE

Le comprimé est à dissoudre dans une boisson (eau, lait ou jus de fruit).

- Homme et femme, femme enceinte, enfant de plus de 12 ans = 2 comprimés



- Enfant de 3 à 12 ans = 1 comprimé



- Nourrisson moins d'1 mois = 1/4 comprimé, jusqu'à 36 mois = 1/2 comprimé



- Animaux domestiques = 1/4 de comprimé



Dès à présent, lisez attentivement la notice des comprimés pour d'éventuelles contre-indications (consultez votre médecin).  
Conservez la boîte à l'abri de la lumière et de l'humidité.



>> L'iode stable, destiné à saturer la glande thyroïde, empêche l'iode radioactif de s'y fixer en cas de rejet radioactif accidentel.

>> Les comprimés vous sont distribués gratuitement par les pharmacies installées dans le périmètre de 10 km autour de la Centrale du Blayais.