

Plans d'urgence non crédibles - Pas d'autorisation de mise en service pour l'EPR de Flamanville

Après une introduction, cette contribution examinera le Plan d'Urgence Interne (PUI) proposé par EDF, puis s'adressera à l'ASN avant de conclure.

1) Un moyen de produire de l'électricité dangereux, par nature.

« On a beau expliquer au cheminot que, sur un train de dynamite, les risques d'accident ne sont pas plus grands que sur un train de charbon ; on ne l'empêchera pas d'être plus inquiet. On a beau lui assurer que les précautions prises rendent son convoi plus sûr qu'aucun autre, le risque, par sa nature et par ses prolongements possibles, continuera de lui paraître plus redoutable.

L'énergie nucléaire est ce train de dynamite, extraordinairement sûr. Nous en sommes les cheminots... »

(Extrait de la revue « Que Choisir hors-série Energie » parue en 1978 page 5 « Soyons réalistes – une nouvelle raison d'Etat » ; j'ai numérisé ce document que je tiens à la disposition de l'ASN)

En 1978, il n'y avait pas encore eu les catastrophes de Tchernobyl (1986) et Fukushima (2011), ni en France les quasi-accidents de Saint-Laurent des Eaux (1980) et du Blayais (1999).

2) Un Plan d'Urgence Interne non crédible

Informations occultées – informations non mises à jour

- De nombreuses pages sont « caviardées », sur la totalité du document et plus particulièrement les pages 2, puis 7 à 11
- L'ASN soumet à l'avis du public mi-2023 un document présenté par EDF en 2021
- EDF n'a pas pris la peine de mettre à jour son document :
 - o Page 12 il est indiqué mise en service Fla 3 en 2022 (date prévisionnelle)
 - o Le PUI fait référence page 25 au CHSCT (comité d'hygiène ...) qui a été remplacé par le CSE (comité social et économique) créé par ordonnance du 22/09/2017
 - o Mais le PUI est marqué en tête de page « 14 mars 2023 », et en bas de page copyright EDF 2022

Types de PUI

Le document nous apprend qu'il existe plusieurs types de PUI :

- PUI Sûreté Radiologique (SR)
- PUI Sûreté Aléas Climatiques et Assimilés (SACA)
- PUI Toxique (TOX)
- PUI Incendie Hors Zone Contrôlée (IHZC)
- PUI Secours Aux Victimes (SAV) – « Le PUI Secours aux Victimes a pour but de gérer la prise en charge d'au moins [] blessés graves sur un CNPE. »

Un Plan d'Urgence Interne commun aux 3 tranches :

Sur le site de Flamanville coexistent 2 réacteurs de 1300MWe en fonctionnement (Fla 1 et Fla2) et un réacteur EPR de 1650 MWe en fin de travaux (Fla3) dont le dossier de demande d'autorisation de mise en service fait l'objet de la présente consultation.

- Le prescription n°3 page 27 s'applique. Il est indiqué notamment :
 - o « Pour les sites comprenant plusieurs INB de technologies différentes mettant en commun tout ou partie des moyens de gestion de crise, les dispositions particulières suivantes s'appliquent :..... »
 - o « Lors d'une situation multi tranche, l'astreinte direction du CNPE 1300 MWe devient Directeur de Crise »
- 2 types de réacteurs sur le même site, n'est-ce pas plus de risques ?

« Reconstruction de l'organisation locale de crise »

On trouve 12 fois le mot « reconstruction » dans le PUI.

Si je comprends bien (cf page 23, 40, 57, 85), à la suite du REX (retour d'expérience) de Fukushima, est prévue une situation dégradée où la situation est gérée uniquement par l'équipe de conduite en quart (sur le réacteur touché par l'accident) en lien direct uniquement avec la partie nationale de l'organisation de crise. Et pendant ce temps il y a « reconstruction progressive de l'organisation locale de crise ».

Je suppose qu'il s'agirait là de retrouver l'organisation de crise « normale » prévue par le PUI.

Et encore faudrait-il que la transmission automatique des données fonctionne. cf p 69 « En cas d'indisponibilité de la transmission automatique de données, les messages envoyés périodiquement par un autre moyen deviennent la seule source d'informations pour les centres d'appui-expertise. »

Eventuelles conséquences réciproques d'un accident nucléaire à Flamanville ou à ORANO-La Hague

Rappelons que sur le site ORANO- La Hague se trouve l'usine de retraitement des combustibles usés issus des centrales nucléaire. Le plutonium issu de ce retraitement entre dans la composition du MOX qui pourrait être utilisé comme combustible dans l'EPR de Flamanville.

La centrale de Flamanville est située à 15 km, à vol d'oiseau, du site de la Hague (ORANO) et du centre de Stockage de La Manche (CSM) . Et pourtant aucune convention d'information n'est prévue entre les deux sites, sur la base des rapports de sûreté des tranches de Flamanville.

L'établissement éventuel d'une « Convention(s) d'information « Agression(s) externe(s) liée(s) à l'environnement industriel » est prévue par la prescription n° 61 p67

Le PUI indique p 67 :

« Le site de Flamanville n'est pas concerné par cette prescription. Il n'y a pas de risque, considéré dans les Rapports de Sûreté des tranches de Flamanville, engendré par les installations industrielles de la région.

Référence de la (ou les) convention(s) : Le site de Flamanville n'a donc pas de conventions ».

Le bon sens me fait affirmer que s'il y avait, par exemple, une explosion en zone nucléaire sur l'un des deux sites, l'autre site serait touché ou, au moins, devrait être mis en alerte renforcée.

Le PUI comporte donc, sur ce point, une grave omission.

Complexité

EDF fait valoir que l'EPR2 (dont les études sont loin d'être achevées) comportera un nombre moins grand de pièces différentes (beaucoup moins de vannes et robinets différents, par exemple)

Mais concernant les données de fonctionnement de l'EPR de Flamanville, je lis page 69 : « La liste des mesures (100 pour Flamanville 1-2 et de l'ordre de 3000 pour Flamanville 3) retransmises aux différents CNC est définie. Tout écart par rapport à cette liste, dû aux spécificités du site, doit faire l'objet d'une information des Centres Nationaux de Crise. »

J'imagine que traiter en temps réel 100 résultats de mesure, c'est déjà complexe, mais 3000 !! Bon courage à l'IRSN et à l'ASN. Plaise au ciel que les ordinateurs fonctionnent bien ! Une documentation papier succincte éclairée par le téléphone portable sera certainement précieuse à l'équipe de quart, si panne de courant dans la salle de commande.

Rôle de la FARN (force d'action rapide nucléaire) cf page 88 du PUI

« La FARN est dimensionnée pour prendre le relais de l'équipe présente sur le site dans les domaines de la conduite, de la maintenance et de la logistique en intervenant avec des moyens autonomes, pour ne pas dépendre des installations existantes potentiellement défectueuses. »

En cas d'intervention, il y aurait :

- Une reconnaissance du site accidenté par la FARN nationale
- L'action sur site par 4 colonnes de la FARN issues des 4 CNPE où elles sont basées (Paluel, Civaux, Dampierre, Bugey)

Je m'interroge sur les capacités de cette FARN-post Fukushima et me demande s'il n'y a pas un risque de déresponsabilisation des équipes sur place qui, elles, connaîtraient bien leurs installations.

Et j'ai vu dans le PPI du CNPE de Flamanville-annexe 1 page 11 - « fiche action FARN » que les agents de la FARN (300 personnes au total) assurent cette mission, sur la base du volontariat, en sus de leur activité habituelle. Ils sont formés et entraînés pour cela. Les agents de la FARN seraient mobilisés par réquisition préfectorale.

Je doute que des agents qui travaillent habituellement sur des réacteurs 900 MW ou 1450 MW soient en capacité de remplacer, à la demande d'un Préfet, les agents expérimentés qui travailleraient sur l'EPR de Flamanville.

L'annonce de la création de cette FARN, certes utile, a eu pour but essentiel de rassurer les gens, après Fukushima, pour « sauver le nucléaire français ».

Idem d'ailleurs pour le « récupérateur de corium » dont dispose l'EPR de Flamanville ; éviter que le corium (matières issues de la fusion du cœur du réacteur) ne s'enfonce dans le sol, c'est bien, mais encore faut-il pouvoir le récupérer ! A Fukushima, 12 ans après la catastrophe, est désormais envisagé de prélever « quelques grammes » de corium via un bras télécommandé de conception britannique, pour « de plus amples recherches » (Le Monde- 28-8-2023)

Rôle du GIE Intra = groupe d'intervention robotique sur accident cf p89

« Le GIE Intra a pour mission de mettre en œuvre, à la suite d'un accident nucléaire sur un site appartenant à EDF, CEA ou ORANO, un parc d'engins permettant :

- d'évaluer les nuisances (irradiation, température),
- de réaliser des interventions à l'aide de moyens téléopérés,
- d'effectuer des travaux de génie civil à l'aide d'engins spéciaux.

Le GIE Intra dispose également de moyens mobiles de spectrométrie hélicoptérée permettant d'effectuer des cartographies radiologiques aériennes de l'environnement du site. »

Ce GIE est-il dimensionné pour intervenir sur un accident nucléaire majeur. J'en doute. Les dépenses engagées restent probablement « raisonnables ». Qui décide ?

Rôle des pouvoirs public représentés par le Préfet du département de la Manche

Une éventuelle autorisation de mise en service de l'EPR de Flamaville reviendrait à préempter, c'est-à-dire à considérer comme à disposition en cas d'accident nucléaire majeur, les moyens de secours de l'Etat et de Collectivités, ceci à des niveaux et à des intensités sans commune mesure avec des accidents industriels « classiques » :

- Forces de sécurité (police, gendarmerie, éventuellement armée)
- Fonctionnaires de l'Etat (DDTM, DREAL, DDSP...)
- Moyens du SDIS (pompiers professionnels ET bénévoles)
- SAMU, hôpitaux, divers personnels de santé.

Le rôle et l'organisation des pouvoirs publics sont évoqués en annexe 2 à partir de la page 85

Le Préfet, c'est le représentant de l'Etat, mais il change de poste tous les 3 ans environ. Concrètement, le Préfet s'appuie sur ses services et en premier lieu sur le service départemental de protection civile qui a un éventail de missions large : sur ce sujet du nucléaire - très sensible et très spécifique- ce service s'appuiera et dépendra de l'ASN et d'EDF.

Le PUI est interne au site. C'est le Préfet qui déclenche le PPI (plan particulier d'intervention)

La responsabilité d'EDF – société anonyme (EDF-SA) est limitée aux clôtures du site et à la bonne application de son PUI. L'Etat est désormais actionnaire à 100% de la société EDF-SA ; il définit les menaces susceptibles d'affecter les installations, il assure la sécurité des installations via les services du Haut Fonctionnaire de Défense auprès de la Ministre de la transition énergétique

Evènement nouveau début 2022 : la guerre en Ukraine, des centrales nucléaires occupées par les forces russes, et pour la première fois une utilisation massive de drones. On a vu concrètement qu'une centrale nucléaire pouvait être une cible et un outil de chantage. La France, pays le plus nucléarisé au monde, dispose déjà de 56 réacteurs nucléaires en service. Avec l'arrivée de la guerre en Europe, est-il raisonnable d'en mettre en service une nouvelle ?.....qui précéderait 6, 14, 20 EPR2 ?

Mesures de prévention en cas d'alerte. Ingestion de pastilles d'iode sur ordre du Préfet – Quelle posologie ?

Les chiffres diffèrent notablement suivant les documents !

Le PPI (plan particulier d'intervention) du site nucléaire de Flamanville (<https://cli-manche.fr/edf-flamanville/en-cas-dalerte/>) indique page 38 :

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

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

La prise en compte de la zone de 20 km n'est pas encore effective ; quand elle le sera les habitants de Cherbourg pourront, eux aussi, aller chercher leurs pastilles d'iode à la pharmacie.

Le DICRIM, dossier d'information communal sur les risques majeurs (disponible sur le site Georisques – commune de Flamanville) indique page 19:

PUBLIC POSOLOGIE

De 0 à 3 ans, enfants en crèche ¼ de comprimé

De 3 à 12 ans, enfants en maternelle et en primaire ½ comprimé

De 12 à 40 ans 1 comprimé

3) Refuser l'autorisation de mise en service du réacteur EPR de Flamanville, c'est nécessaire, utile, possible et réaliste

Limites de la mission et du rôle de l'ASN:

Vous avez rappelé, monsieur le Président de l'ASN Bernard DOROSZCZUK, dès le début de votre audition (24-1-2023) devant la commission parlementaire sur la souveraineté énergétique, que l'ASN était chargée de la sûreté nucléaire, mais pas de la sécurité nucléaire; L'ASN est chargée du contrôle des installations nucléaires civiles. "Par ailleurs, et contrairement à ses homologues étrangers, l'ASN n'est pas compétente pour le contrôle de la sécurité des installations nucléaires civiles", c'est à dire le contrôle des actes de malveillance (intrusion, cybersécurité) .En France c'est le haut fonctionnaire de défense du ministère de l'écologie qui en est responsable... « L'ASN n'a aucune compétence en matière de politique énergétique »

cf à partir

de 10'50": http://videos.assemblee-nationale.fr/video.12773673_63cff1a1b41bb.souverainete-et-independance-energetique-de-la-france--m-bernard-doroszczuk-president-de-l-autori-24-janvier-2023

Comme je le comprends, c'est l'homologation d'une éventuelle autorisation de l'ASN par l'Etat qui constituerait la décision réelle, et la prise de responsabilité.

En homologuant une éventuelle décision de l'ASN autorisant la mise en service, l'Etat-pouvoir exécutif: - déclarerait assurer la sécurité des installations jusqu'à leur déclassement (et encore, il peut y avoir création de servitudes après le démantèlement) ;

- accepterait par avance, et se mettrait en situation, de disposer des moyens suffisants en cas de problème (gendarmerie, police, pompiers, personnel médical, voire armée) ;
- accepterait les hypothèses de base d'EDF (disponibilité du combustible neuf, recyclabilité du combustible usé) ;
- accepterait par avance la rénovation voire la reconstruction des usines nucléaires du "cycle" (pour que l'EPR puisse fonctionner 60 ans) ;
- ferait sienne l'hypothèse d'EDF, de poursuite du retraitement des combustibles usés ;
- accepterait un risque financier pour l'Etat, propriétaire de la SA EDF, dont le montant n'a pas été évalué ;
- validerait que le risque nucléaire n'est pas assurable pour les citoyens qui devront "se débrouiller" en cas d'accident nucléaire. Ceci alors que les exploitants nucléaires sont pour partie garantis par le pool d'assurances ASSURATOME (qui regroupe notamment de grosses sociétés d'assurance françaises ; cf site assuratome.) ;
- validerait le fait qu'en cas d'alerte nucléaire, les habitants de la zone des 20 km devront prendre leur comprimé d'iode (1/4 de comprimé pour les bébés !) ;
- ferait pression sur les parlementaires qui vont bientôt réviser la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et choisir le futur mix énergétique (plus ou moins de nucléaire, ou 100% renouvelables)

Si le réacteur EPR de Flamanville était mis en service, que se passerait-il en cas d'accident nucléaire grave (dont fusion du cœur totale ou partielle)

- Les équipes de conduite de la centrale concernée vont faire ce qu'elles peuvent, en lien avec le national, en attendant les renforts. après « reconstruction progressive de l'organisation locale de crise » ;
- Toute la population – le PPI indique 134 477 habitants dans le périmètre de 0 à 20 km autour de la centrale- (y compris celle qui n'est pas abonnée à l'électricité d'EDF) va avaler sa pastille d'iode, lui donnant l'illusion d'être protégée ;
- Les fonctionnaires de l'Etat, du département (circulation ...et présidence de la CLI), les services de secours (pompiers, SAMU), les personnels de santé, les agents d'EDF...etc.... vont être sur-sollicités et potentiellement mis en danger (mortel) ;
- Nous entrerons dans un autre monde où le « droit de retrait » des travailleurs, en cas de danger, sera un vieux souvenir ;
- Ce qui se passera pendant l'accident est un « non-dit » ;
- Et quand l'accident sera considéré comme terminé commencera le « post-accidentel » (cf ASN démarche CODIRPA) où on passera ses aliments au compteur geiger avant de les consommer.

Tout ceci est à comparer avec les conséquences très faibles de mise en service d'une ferme éolienne (St Nazaire 80 éoliennes = alimentation électrique de 800 000 habitants)

Autres conséquences d'une éventuelle mise en service effective de l'EPR de Flamanville:

- En cas d'arrêt prématuré (cf. Superphénix à Creys-Malville), non compris l'arrêt pour changement du "couvercle" défectueux du réacteur de Flamanville, la facture sera très lourde pour démanteler une installation irradiée ;
- La rénovation/reconstruction des usines du "cycle" ne peut certainement pas être amortie avec le seul EPR de Flamanville ;
Argument de plus, donné à ses partisans, pour lancer un grand programme d'EPR2 dont la paire de Penly sera le prototype (Fla 3 était donc un "faux" prototype, et en aucun cas la « tête de série » du « nouveau nucléaire » qui était annoncée en 2006).
- Les énergies renouvelables ne seront alors de facto jamais prioritaires.

La mise en service effective du réacteur EPR de Flamanville, 25 ans après la mise en service du réacteur Civaux 2, sur la Vienne, serait le feu vert donné à une relance massive du nucléaire, « plan Messmer 2 », à total contre-courant des évolutions mondiales constatées (développement massif de l'éolien et du solaire).

Conséquences d'un refus d'autorisation de mise en service de l'EPR de Flamanville = abandon du projet

- après enlèvement du combustible déjà stocké sur le site, il s'agira de déconstruire des bâtiments et installations non irradiés ;
- la grosse difficulté sera pour la France de se retirer des EPR à l'étranger (investissements hasardeux d'AREVA, puis d'EDF SA) ;
- la sagesse devrait conduire à ne pas se lancer dans une 3ème aventure nucléaire (EPR, SMR, illusion d'une "fermeture du cycle" dans plusieurs décennies), et à parier sur l'avenir (énergies renouvelables, sobriété, efficacité énergétique) plutôt que sur le nucléaire, énergie du passé.
- les champs éoliens et centrales solaires pourraient être déclarés d'utilité publique. Et à chaque région son quota ! C'est déjà le cas en Allemagne : Les objectifs nationaux de production d'énergies renouvelables sont répartis entre les Länders ; chaque Länder est responsable de l'atteinte de ses objectifs.

Pour conclure

La lecture du seul PUI fait apparaître

- Organisation de crise unique sur un site qui comporte des réacteurs de conception très différente (2 réacteurs 1300 MWe et 1 réacteur EPR de 1650 MWe), avec pour directeur de crise le directeur des réacteurs 1300 MWe ;
- Hypothèse peu rassurante de désorganisation de l'organisation de crise, au début de l'évènement (les opérateurs de quart se débrouillent comme ils peuvent) avant une « reconstruction progressive de l'organisation locale de crise » ;
- Pas de convention réciproque d'information entre le site de Flamanville et le site de La Hague
- Efficacité de la FARN en cas d'accident grave non démontrée ;
- Appel massif à des secours extérieurs à l'entreprise EDF SA, en cas d'accident grave ;
- L'absence d'évocation des difficultés d'accès au site pris pour moitié sur la mer, situé au pied d'une falaise (deux accès routiers dont un très pentu et sinueux, intervention d'hélicoptère à proximité d'une falaise de 70 m de hauteur exposée aux forts vents d'ouest, possibilité d'accès par la mer ?).

Je note qu'en cas d'intégration de l'IRSN dans l'ASN, les principes et les modalités de gestion de crise seront à revoir.

La France sait aujourd'hui se passer du nucléaire pour produire de l'électricité autrement, en grande quantité, sans dangers. Par exemple, le Parc éolien de Saint-Nazaire :

480 MW (alimentation de 800 000 habitants ; durée de construction = 3 ans ; premier parc éolien en mer français. Et c'est EDF Renouvelables qui l'a fait !

<https://parc-eolien-en-mer-de-saint-nazaire.fr/le-parc-eolien-en-mer/presentation-projet/>

"too big to fail" disait-on de grandes banques avant la crise de 2008. Et pourtant de très grosses banques se sont effondrées.

"Le nucléaire est sûr" : Et pourtant il y a eu Tchernobyl et Fukushima.

Contrairement à ce que beaucoup pensent, l'abandon de l'EPR de Flamanville reste une option réaliste ; d'autres réacteurs dans le monde ont été construits et n'ont pas été mis en service.

D'autres projets industriels ont été abandonnés après de lourds investissements : Les chemins de fer d'intérêt local (à l'arrivée de l'automobile), l'aérotrain de l'ingénieur Bertin (un « rail » en béton subsiste sur plusieurs kilomètres entre Orléans et Paris), la centrale solaire d'Odeilo (« four solaire »), le Concorde....

Perdre 17 milliards c'est tout à fait réaliste quand on voit les 100 milliards déversés en 2022 pour les ristournes sur le prix de l'essence (non différenciées par rapport aux types de véhicules), et sur les factures d'énergie des particuliers.

Ce qui comptera, c'est la perspective alternative qui sera présentée aux français : Le Président de RTE a admis devant des parlementaires qu'un scénario 100 % renouvelable était réalisable. Les 17 milliards perdus seront vite oubliés.

L'EPR de Flamanville a été un réacteur « quasi inconstructible ». N'attendons pas de constater qu'il est quasi inexploitable, puis impossible à démanteler.

Henri Proglio ancien PDG d'EDF le 13/12 /2022 (audition sous serment) : « L'EPR est un engin trop compliqué, quasi inconstructible. On en voit le résultat aujourd'hui. »

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/normandie/manche/flamanville/l-epr-un-engin-trop-complexe-quasi-inconstructible-le-requisitoire-de-l-ancien-patron-d-edf-2678816.html>

Mesdames et Messieurs les membres du collège de l'ASN, prenez vos responsabilités et le risque d'un bénéfique « tsunami » énergétique français, démontrez votre indépendance en refusant d'autoriser la mise en service du réacteur EPR de Flamanville. De nombreux motifs devraient vous y conduire.

Comptant sur votre clairvoyance, vos compétences, votre sens de l'intérêt public, et votre courage, je vous remercie pour votre attention.

Un retraité de la fonction publique d'Etat, membre du réseau "Sortir du nucléaire"