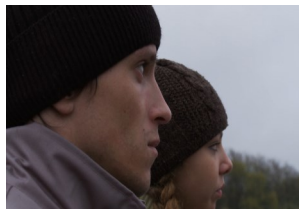


18h30: square Magenta à Poitiers: commémoration de l'anniversaire de la catastrophe nucléaire de Tchernobyl : Prises de paroles, animation, chansons et dépôt de fleurs pour commémorer les victimes de la catastrophe de Tchernobyl.
20h30: Projection débat du film TCHERNOBYL FOR EVER à l'Espace Mendes France à Poitiers, suivi d'un débat avec Jacques Terracher, membre de l'association pour la cohérence environnementale en Vienne (ACEVE) et de la CLI (commission locale d'information de la centrale de Civaux) et

la Coordination Poitevine pour la Sortie du Nucléaire.



COURT-CIRCUIT

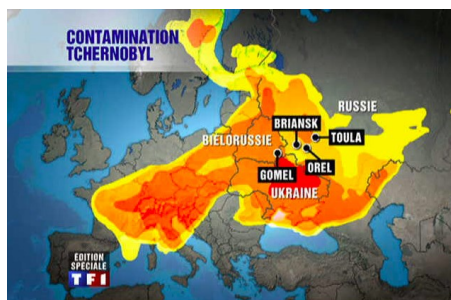
Numéro 2 avril 2016

La coordination poitevine pour la sortie du nucléaire s'est créée après l'accident nucléaire de Fukushima. Elle est composée de citoyens, d'associations et de partis politiques intéressés par les questions relatives au nucléaire. Elle effectue une veille des événements à Civaux diffusés par la CLI (commission locale d'information en charge de la communication aux populations autour de la centrale de Civaux) et analyse l'actualité et les problèmes de fond concernant le nucléaire civil et militaire.

Contact: coodinationpoitevinesdn86@openmailbox.org
facebook: <https://www.facebook.com/coordipoitevineantinuke>
<https://coordinationpoitevinepourlasortiedunuclaire.wordpress.com/>

Tchernobyl 30 ans après, Fukushima 5 ans après.

TCHERNOBYL: Le 26 avril 1986, le réacteur 4 de la centrale nucléaire de Tchernobyl explose, laissant échapper un nuage radioactif. 350 000 personnes sont évacuées et ne retrouveront plus leur foyer. 600 000 liquidateurs (opérateurs de la centrale, pompiers, pilotes d'hélicoptères, mineurs, terrassiers, ouvriers) se relaient de 1986 à 1992 pour construire un sarcophage autour du réacteur.



AUJOURD'HUI: 60 000 liquidateurs sont morts. 165 000 sont handicapés. Des centaines de milliers de décès sont dus à la catastrophe. 3,5 millions de personnes en Ukraine, 2 millions au Bélarus et 2,7 en Russie vivent dans les zones contaminées. Le Césium 137 et le Strontium 90, projetés lors de l'explosion, sont présents dans les sols et dans la chaîne alimentaire (effets nocifs pendant encore 3 siècles: cancers, leucémies, malformations congénitales, maladies diverses...).

Les animaux présentent des malformations importantes, la décomposition des végétaux est stoppée. L'accumulation de bois mort provoque des incendies (10 000 hectares en 2015) relâchant dans l'atmosphère une fumée chargée de radioéléments.

Le sarcophage de béton se fissure, une partie du toit s'est effondré. La construction d'une arche métallique gigantesque

pour recouvrir le réacteur a commencé en 2010 (chantier pharaonique mené par Vinci et Bouygues : 2 milliards d'euros). L'Ukraine y contribue pour 8%, le reste est financé par la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement et la communauté internationale. Le recouvrement des ruines de Tchernobyl, prévu à partir de nov 2016, précèdera un chantier prévu sur plusieurs décennies.

L'institut Belrad (fonds récoltés par les fondations et associations) est le seul organisme assurant une radioprotection des populations. Il permet aux enfants d'avoir des soins et des mesures de la radioactivité: association Enfants de Tchernobyl Belarus.

Comment assurer la sécurité des centrales encore en activité en cas d'opération militaire en Ukraine? Comment garantir qu'elles restent approvisionnées en électricité pour assurer le refroidissement ?

FUKUSHIMA: Le 11 mars 2011, la catastrophe nucléaire qui suit le tsunami et le raz de marée entraîne la fusion de 3 réacteurs de la centrale nucléaire de Fukushima. Près de 32 millions de Japonais ont été exposés à des retombées d'iode 131. Un panache de combustible radioactif s'est libéré dans l'atmosphère: particules radioactives de gaz rares, d'iode, de césium et de strontium. 80 % se sont déposés dans le Pacifique, 20 % dans un rayon de 50 km au nord-ouest de Fukushima.

AUJOURD'HUI: Le ministère de la santé japonais évoque 1700 cancers mortels liés à la catastrophe nucléaire (chiffre "sous-estimé", selon plusieurs ONG, dans cette province de 9 millions d'habitants).

Deux associations américaines de médecins estiment à 10 000 les cancers dans les dix prochaines années.

1 979 personnes sont mortes de pathologies cardiaques ou neurologiques (stress), de maladies aggravées par l'absence de soins, de suicides (imputables à la catastrophe nucléaire).

116 enfants ont un cancer de la thyroïde dans la préfecture de Fukushima (1 à 5 cas par an attendu normalement).

Malgré tout ce qui a été entrepris et les moyens financiers que l'état japonais a dû trouver, l'accident est toujours en cours. 40 ans vont être nécessaires avant que le démantèlement des réacteurs de Fukushima ne soit envisageable. Le refroidissement nécessaire des réacteurs en fusion donne lieu à un stockage d'eau contaminée dans des citernes et à des déversements réguliers dans l'océan (9 000 000 mètres cubes d'eau radioactive, selon l'IRSN*, (l'équivalent de 300 piscines olympiques). La décontamination des sols a généré 22 millions de sacs d'un mètre cube de matériaux radioactifs, déposés en plein air sur 117400 sites, déplaçant ainsi la radioactivité.

IRSN: institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.



Comment sommes nous protégés d'une menace terroriste en France?

Quand on s'interroge Areva et EDF, la réponse est claire: « On a pris en compte la menace terroriste ».

Le peloton spécialisé de protection de la gendarmerie (PSPG) compte 800 gendarmes pour les 19 centrales. Depuis 2010, les PSPG doivent être en mesure de faire face à un commando lourdement armé et déterminé à mettre le site en péril et ils luttent contre les actes malveillants, les intrusions ou les vols de matière nucléaire.



Yannick Rousselet, expert nucléaire de Greenpeace, souligne que l'efficacité est en fait limitée. « Avec les 3x8, les vacances, il n'y a en fait que 4 ou 5 gendarmes en permanence. Et il arrive qu'ils doivent renforcer les effectifs à l'extérieur. Pour exemple, lors de l'intrusion de Greenpeace en juillet 2013 sur la centrale du Tricastin, il n'y avait personne du PSPG sur le site. Les gendarmes étaient déployés en renfort au Mont Ventoux, pour le Tour de France... »

En ce qui concerne les travailleurs des centrales, 100 000 enquêtes administratives sont menées chaque année pour les 22 000 salariés d'EDF (tous les 3 ans) et les 23 000 intervenants extérieurs (tous les ans). « Là aussi, les moyens des préfets sont limités », dit Yannick Rousselet. « Si la personne n'a ni fiche S* ni casier judiciaire, on lui donne son habilitation. De plus, pour les révisions des centrales ou les arrêts de tranche, des dizaines de sous-traitants étrangers nouveaux interviennent. Or, on a vu qu'il n'y avait pas d'échange d'informations entre les services de renseignement français et étrangers ».

Pour Areva, 40 000 enquêtes administratives sont menées par an. « Nous n'avons pas constaté de phénomène préoccupant de radicalisation au sein de nos équipes », précise AREVA. Ses sites disposent de services de sécurité internes, les Formations locales de sécurité (FLS), qui assurent la

sécurité des installations et des matières nucléaires et traitent les risques et accidents (incendies, inondations).

La question de la sécurité est un des points de fragilité de notre système. « En France, le gendarme de l'atome, l'Autorité de sûreté du nucléaire (ASN), n'a pas les compétences en matière de sécurité. C'est le Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité (HFDS), dépendant du ministère de l'Environnement, qui mène les activités de renseignement et la prévention d'attentats et d'actes malveillants. Entre les deux instances, il y a un vrai problème de coordination. Si on veut entrer dans une centrale, on y entre. Pour preuve les intrusions de Greenpeace sur les sites du Tricastin, de Fessenheim, Bugey et de Nogent-sur-Seine. Ajoutons les survols de drones jamais élucidés ». Pour Yannick Rousselet, la pire menace vient du transport de combustible et de déchets nucléaires. « Un camion plein de déchets nucléaires, détourné, en plein Paris... Avec la question de la bombe sale, c'est sur le transport qu'il y a un talon d'Achille ».

Fiche S: fichier des personnes recherchées. Créé en 1969, il comporterait 400 000 noms (mineurs en fugue, évadés de prison, membres du grand banditisme, personnes interdites par justice de quitter le territoire, mais aussi militants politiques ou écologistes (antinucléaires, anarchistes, etc.).



EDF: Démission du directeur financier

Le directeur financier du groupe, Thomas Piquemal, a démissionné de ses fonctions après des semaines à tirer la sonnette d'alarme. La construction de deux EPR en Grande-Bretagne, pour un coût estimé à plus de 23 milliards d'euros, assumés aux deux tiers par EDF, lui paraît représenter un risque gigantesque sur l'entreprise.

Le directeur financier ne souhaitait pas précipiter ce projet en raison des inquiétudes qu'il suscite chez les salariés. Les syndicats demandent le report du projet après la signature en octobre 2015 d'un accord avec l'entreprise chinoise CGN qui doit assurer un tiers du financement. Le gouvernement français, qui détient 84% d'EDF, et la Grande-Bretagne ont réaffirmé leur attachement à ce projet.

EDF est déjà lourdement endetté, et doit s'atteler à la rénovation de son parc de réacteurs (grand carénage). Notons que l'action EDF est passé de 88 euros en 2007 à 10 euros aujourd'hui.

Les grandes inquiétudes du gendarme du nucléaire

Pierre-Franck CHEVET, directeur de l'Agence de Sûreté Nucléaire (ASN) est très inquiet à propos de :

La prolongation de durée de fonctionnement des réacteurs au-delà de 40 ans: M Chevet souligne: « elle n'est pas acquise. On est loin d'avoir décidé des conditions ».



Les grandes difficultés économiques et techniques d'EDF et d'AREVA: « les capacités financières ne sont pas à la hauteur des enjeux à traiter. L'ASN sera vigilante et rigoureuse pour assurer les conditions nécessaires à la sûreté ».

Le manque de moyens accordés à l'ASN pour faire face à tous ces enjeux: Elle demandait 200 postes en plus; 30 embauches ont été obtenues.

Le coût du projet de centre d'enfouissement des déchets radioactifs à Bure (Meuse): il devrait coûter 32,8 milliards d'euros (calcul de l'ANDRA, à l'œuvre dans ce projet) alors que la ministre de l'Écologie l'a fixé à 25 milliards.

Les anomalies sur la cuve du réacteur de l'EPR de Flamanville en construction: Il confirme le caractère sérieux des anomalies de la cuve du réacteur et des soupapes. Il demande un réexamen systématique de la qualité des fabrications passées.

Quand on fait péter l'atome.

L'uranium est radioactif à l'état naturel (U235 est son nom scientifique: son noyau comporte 235 nucléons - protons et neutrons-). L'uranium est fissile: il peut subir une fission, c'est à dire une désintégration dégageant une grande quantité de chaleur et créant des produits de fission radio-actifs. Les 235 nucléons se recombinaient alors autrement (c'est la radioactivité artificielle). Cette fission de l'uranium, réalisée dans le cœur de nos réacteurs, produit deux corps très recherchés : le plutonium et le tritium qui sont beaucoup plus que des déchets.

Le **plutonium** est une transmutation de l'uranium. Extrêmement radio-toxique, il entre dans la composition des bombes atomiques (Nagasaki) et dans celle du carburant MOX*. Il est le carburant pour les surgénérateurs* (projet ASTRID*). Les centrales nucléaires françaises produisent 11 tonnes de plutonium/an (1 000 bombes). Le plutonium qui sort de nos réacteurs est stocké par ANDRA*.

Le **tritium**, contrairement à l'uranium et au plutonium, est très léger, volatil. C'est un élément proche de l'hydrogène. Comme lui, il se combine chimiquement avec énormément de corps. Il peut être présent dans l'eau, dans notre ADN (où il peut faire des ravages génétiques), dans les molécules carbonées omniprésentes dans la nature. Il entre dans la composition des bombes H*. Il est sensé être le combustible des réacteurs du futur à fusion (projet ITER*). Le tritium est très difficile à contenir tant il est petit. C'est la raison pour laquelle de nombreuses fuites de tritium ont été signalées dans nos centrales nucléaires.

MOX: combustible nucléaire constitué de 8,5 % de plutonium et 91,5 % d'uranium appauvri.

Surgénérateur: réacteur nucléaire qui produit plus de noyaux atomiques fissibles qu'il n'en utilise. Ex: Superphénix.

ASTRID: projet français de construction d'un réacteur à neutrons rapides (RNR), successeur de Superphénix arrêté en 1997 et en cours de démantèlement à Creys-Malville dans l'Isère.

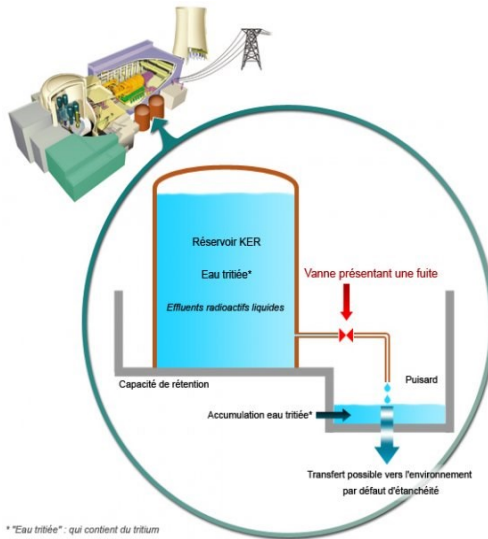
ANDRA: Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs.

ITER: réacteur de recherche civil à fusion nucléaire.

Bombe H: bombes nucléaires à hydrogène.

Civaux n'échappe pas aux fuites de tritium

En 2012, une fuite d'effluents* a provoqué un écoulement dans la bassine de rétention d'un réservoir. D'autre part, un puisard de cette bassine présentait un défaut d'étanchéité, ce qui a pollué la nappe phréatique avec du tritium (eau tritiée). Une plainte a été déposée par des associations locales de protection de l'en-



vironnement. Aucun jugement n'a été rendu à ce jour.

Début 2015, dans le bâtiment qui jouxte la bassine, on a trouvé du tritium dans les puisards. EDF cherche encore à savoir comment le tritium a pu pénétrer la double peau des puisards.

En décembre 2015, dans le bâtiment combustible de la tranche* 2, très loin de cette bassine, on a encore trouvé du tritium dans la double peau d'un puisard. Le mystère s'épaissit. L'ASN, le gendarme du nucléaire, mène l'enquête.

Civaux n'est pas une victime unique du tritium (d'autres fuites non solutionnées ont été constatées à Tricastin et Penly depuis 2008). Notre coordination se demande quelle est l'étendue réelle de la pollution au tritium à Civaux et quelles en sont les conséquences éventuelles sur l'environnement et la santé.

effluents = produits chimiques ou radioactifs autorisés à être rejetés dans la Vienne, sous conditions.
tranche nucléaire: Une tranche est une unité de production d'électricité.

La Météo de Civaux

Le 24/02/16 : Erreur d'identification d'interrupteur de commande de pompe: Une opération de graissage était nécessaire. Or, pour réaliser ce graissage, l'opérateur doit arrêter une pompe. EDF reconnaît que « la consigne écrite ne permet pas de réaliser l'action souhaitée ». Le travailleur tente alors d'actionner un autre interrupteur, qui ne correspond pas à la pompe en question. Ceci déclenche une alarme, risquant de provoquer un arrêt automatique du réacteur 2. L'arrêt automatique du réacteur 2 est évité de justesse en réduisant la puissance à 50%. La situation est redevenue normale cinq heures après. Quelles peuvent être les raisons de ce dysfonctionnement qui aurait pu mal tourner?

-Une fiche de travail mal rédigée qui ne permet pas de réaliser l'action de graissage?
-Des interrupteurs mal identifiés qui ne permettent pas d'agir sur la pompe souhaitée?
- Une prise de risque inutile de la part de l'intervenant?

Le 14/12/15 : Encore du tritium dans un puisard. (Voir article ci-dessus): EDF cherche avec acharnement à résoudre ce problème. Personne ne doute que la vérité ne va pas tarder à sortir du puisard.

Le 19/01/16 : fuite de fluide glaciale. Un groupe de froid a perdu son gaz réfrigérant: 29,5 kg de R407c. Ce gaz, qui ne nuit pas à la couche d'ozone, est par contre particulièrement néfaste du point de vue du réchauffement climatique: il est 1774 fois plus nocif que le CO2. La fuite représente 52,33 tonnes de CO2.



3 français sur 4 veulent l'abolition de l'arme nucléaire. Un référendum?

D'après un sondage récent de l'IFOP commandé par ACDN*, 74% des français sont favorables à un désarmement nucléaire multilatéral. Il est donc possible d'organiser un référendum d'initiative partagée (parlementaire et citoyenne). Il faut que 20 % des parlementaires se prononcent en faveur de ce référendum (soit 2 parlementaires par département en moyenne) ainsi que 10 %

du corps électoral.

Notre Coordination a donc écrit à tous les parlementaires de la Vienne (sénateurs et députés) pour demander leur soutien à cette initiative de référendum.

Après reprise de contact de notre part, les députés Jean-Michel CLEMENT et Véronique MASSONNEAU ont spontanément accepté d'être parmi les premiers signataires d'une proposition de loi organisant ce référendum. Mme la députée Catherine COUTELLE a souhaité un délai de réflexion avant de donner sa réponse, mais ne nous a pas recontactés. Nous n'avons pas pu rencontrer le député maire Alain CLAEYS à ce jour malgré plusieurs échanges téléphoniques avec son secrétariat. Quant aux sénateurs

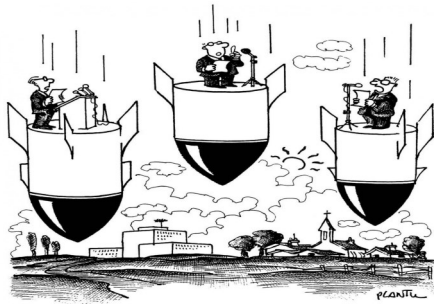
(Alain FOUICHE et Jean-Pierre RAFFARIN), ils n'ont pas donné suite à ce jour à notre courrier ni à nos relances.

Chaque citoyen est concerné et peut participer. Comment faire?

-Vous pouvez écrire aux députés ou sénateurs du département ou de votre connaissance pour les inviter à s'associer à cette démarche ou solliciter un rendez-vous pour leur en parler de vive voix.

- Vous pouvez signer et faire signer l'Appel à référendum (à disposition sur notre blog). Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez écrire à : contact@acdn.net ou vous rendre sur le site de l'ACDN.

ACDN: Action des Citoyens pour le Désarmement Nucléaire.



La France n'est pas prête à affronter un accident nucléaire majeur.

L'association nationale des comités et commissions locales d'information (Ancli) a présenté le 5 avril deux rapports sur les plans d'urgence nucléaire; «la France n'est pas prête à affronter un accident nucléaire majeur».

L'Ancli formule donc des recommandations et demande de revoir les plans particuliers d'intervention (PPI) autour des sites nucléaires.

En effet, depuis février 2014, un plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur a été rendu public. Ce plan doit être décliné dans les plans particuliers d'intervention qui concernent chaque site nucléaire (modalités de l'alerte et organisation des services en cas d'accident ou de risque d'accident). Mais les préfets n'ont pas encore appliqué au niveau territorial ce que le plan national prévoit.

Les CLI demandent à être associées à la révision quinquennale des PPI et proposent:

-d'intégrer les mesures de restriction de consommation d'aliments.

-de tester en amont les moyens de communication existants et de travailler sur la compréhension des messages.

-une extension des plans d'urgence à un rayon de 80 km.

-un renforcement de la coopération transfrontalière (en cas d'accident, il n'est pas prévu de communication directe avec les médias du pays voisin).

- une harmonisation de la distribution des comprimés d'iode à un niveau européen.

-de recenser les lieux d'accueil et les moyens d'évacuation (nombre d'hôpitaux, des capacités d'accueil dans un rayon de 30 à 80 km).

- d'élargir les compétences de l'ASN [Autorité de sûreté nucléaire], en renforçant la coordination des questions de sûreté et de sécurité nucléaires.



L'Ancli compte faire des propositions au sujet de la gestion de la crise post-accidentelle dans un livre blanc destiné aux élus et à la population qui devrait paraître au deuxième semestre 2016.

Pendant ce temps, à Civaux....

La CLI de Civaux n'a pas non plus été associée à la révision de 2016 du PPI.

Comme pour tous les sites nucléaires, une réunion de présentation de la nouvelle campagne de distribution des pastilles d'iode a récemment rassemblé à la salle des fêtes de Civaux 80 personnes, avec M Alfonsi, directeur de cabinet de la préfète, les représentants d'EDF, de l'ARS (Agence régionale de Santé) et de l'ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire).

Les personnes résidant dans un rayon de 10 km autour de la centrale de Civaux pourront retirer gratuitement leurs boîtes de comprimés d'iode à ingérer en cas d'accident nucléaire. La prise d'iode stable (iodure de potassium), associée à la mise à l'abri, est un moyen de protéger la thyroïde contre les effets des rejets d'iode radioactif qui pourraient intervenir en cas d'accident nucléaire. L'efficacité est optimale si la prise est réalisée dans les 2 heures avant le début des rejets d'iode radioactif. Les comprimés doivent donc être pris immédiatement lorsque le préfet en donne la consigne et uniquement à ce moment-là.

Mais il faut rappeler si que les pastilles d'iode protègent la thyroïde de l'iode 131 radioactif, elles ne protègent pas les autres organes de notre corps, ni des autres radionucléides relâchés en cas d'accident.