

Sortir du nucléaire

Actualités du nucléaire et de ses alternatives

**Nous étions 20 000
à encercler le lobby...**



SORTONS
DU NUCLEAIRE
CIVIL et MILITAIRE
DÉCHETS

D'une chaîne à l'autre... barrons la route au nucléaire !

Sommaire

Encerclement des lieux de pouvoir réussi !	P. 3
De la mine aux déchets, tous concernés !	P. 5
Ça bouge dans le Réseau !	P. 8
L'impossible procès	P. 13
Sensibiliser aujourd'hui...	P. 14
L'impossible "gestion" de l'ingérable	P. 15
La sortie du nucléaire marque des points !	P. 16
Dossier déchets nucléaires	
Une impasse qui nous concerne tous. 2013 : année du débat public bidon à Bure	P. 20
Un printemps à Tchernobyl	P. 25
Brûlante actualité de la lutte antinucléaire brésilienne	P. 28
La bombe, c'est combien ?	P. 31
Vite, des infos !	P. 32
Arrêtons l'écocide en Europe	P. 27
Sebasol : bâtir l'indépendance à l'égard des monopoles énergétiques	P. 36
HLM et autonomie énergétique	P. 39
Repensons la mobilité...	P. 40
EWS Schönau, un fournisseur d'électricité antinucléaire	P. 43
La méthanation : stocker l'électricité d'origine renouvelable	P. 45
À livres ouverts...	P. 48
Faites connaissance avec l'équipe du Réseau !	P. 50
Barrons la route à l'uranium !	P. 52

Ce 9 mars 2013, nous étions 20 000 à former une grande chaîne humaine à Paris, encerclant les lieux de pouvoir liés au nucléaire. Assemblée Nationale, ministères, sièges d'Areva et EDF, Autorité de Sûreté Nucléaire... c'est là, loin des citoyens, que se trame la politique atomique. En plein "débat" sur l'énergie — un débat qui n'est certainement pas destiné à impulser du "changement" en termes de politique nucléaire ! - nous avons montré que nous voulions reprendre en main des décisions qui devraient nous appartenir. Et surtout, marteler qu'il ne saurait y avoir de transition énergétique digne de ce nom sans arrêt du nucléaire. À commencer par la fermeture des centrales vieillissantes — pas seulement Fessenheim, mais aussi toutes celles qui ont dépassé les 30 ans — et l'abandon des grands projets démesurés comme le réacteur EPR, ITER...

Cette chaîne humaine marquait aussi notre forte solidarité avec le peuple japonais, deux ans après le début de l'accident de Fukushima. Solidarité avec ces millions de personnes qui vivent toujours sur des territoires durablement contaminés et sont condamnées à consommer une nourriture radioactive. Solidarité avec leur résistance face à des autorités qui considèrent que les

enfants peuvent être exposés chaque année au même niveau de radiation que des travailleurs du nucléaire sans que leur évacuation ne soit requise.

Le 26 avril, une autre catastrophe, celle de Tchernobyl, entrera dans sa 28^{ème} année. Agissons pour refuser que s'allonge encore la liste de ces funestes anniversaires... et pour dire non aux désastres permanents que nous inflige l'industrie nucléaire. Même sans accident, les mines d'uranium souillent les eaux et les sols du Niger, du Canada, du Kazakhstan... en dispersant une radioactivité qui était figée depuis toujours dans la roche ; plus de 500 convois de matières radioactives circulent chaque année en France ; l'usine de "retraitement" de La Hague déverse ses poisons toxiques dans la mer du Nord et les déchets ingérables s'accumulent pour l'éternité.

Après avoir formé une chaîne humaine pour dénoncer les risques d'accident, nous nous préparons à mettre une autre chaîne au grand jour : celle du "cycle" du combustible nucléaire, avec toutes ses pollutions irréversibles. Rejoignez-nous et ensemble, barrons la route à l'uranium !

Le Réseau "Sortir du nucléaire"



© Alexandra Fleurantin - Réseau "Sortir du nucléaire"

Mentions légales :

Revue trimestrielle "Sortir du nucléaire" n°57 — Printemps 2013.
Abonnement : 12 € par an (4 numéros).
Abonnez-vous sur : <http://boutique.sortirdunucleaire.org>
Ou courrier à : Réseau "Sortir du nucléaire" 9, rue Dumenge — 69317 Lyon Cedex 04 (chèque à l'ordre de "Sortir du nucléaire")
Directeur de publication : Patrice Bouveret.
Rédaction en chef : Xavier Rabilloud.
Corrections : Myriam Battarel.
Maquette : W. Quénu.
CPPAP : 06 013 G 83296 — ISSN : 1276-342 X

Tirage : 19 000 exemplaires.
Imprimé par Brailly (69) sur papier 100 % recyclé avec des encres à base végétale.
Date de dépôt légal : à parution.

Retrouvez toute l'actualité sur : www.sortirdunucleaire.org

La reproduction des articles est autorisée et vivement conseillée sous réserve d'en indiquer la source et le nom des auteurs.

Faites comme le Réseau "Sortir du nucléaire" en souscrivant à l'offre d'électricité à 100 % d'origine renouvelable, garantie sans nucléaire, fournie par Enercoop : <http://www.enercoop.org>

Photo de couverture : © Alexandra Fleurantin

En supplément à ce numéro : 1 bulletin de réabonnement

Chaîne humaine : encerclement des lieux de pouvoir réussi !

Ce samedi 9 mars 2013, nous étions plus de 20 000 personnes, venu-e-s de partout en France, de Fessenheim à Plogoff, de Nogent-sur-Seine à Bure et même de l'étranger, à former une chaîne jaune soleil d'un bout à l'autre de Paris, de Bercy à la Défense. Retour sur une journée de mobilisation gaie et ensoleillée.

5h30 : la cantine itinérante de nos amis venus de Suisse et du Liechtenstein arrive. Ils ne dormiront que quelques heures avant de servir des centaines de repas.

8h : place de la Bastille, c'est le calme avant la tempête antinucléaire. Le camion-scène arrive et déjà les premiers bénévoles s'activent.

9h : le camion d'Anne, décoré spécialement aux couleurs de la chaîne humaine - jaune et gaie comme cette belle journée de mobilisation qui s'annonce - arrive à la Bastille. Pendant ce temps-là au QG de la chaîne on se prépare à gérer les imprévus de dernière minute.



© Odette / TerrienneTO

ancien salarié du nucléaire, Greenpeace et Sud-Rail, etc. Ainsi que de nombreux représentants de partis politiques, comme Denis Baupin (EELV), Corinne Lepage (CAP 21), Martine Billard (PG) et Christine Poupin (NPA).

13h : c'est l'effervescence dans la cour du théâtre. Toutes les télévisions nationales sont représentées et de nombreux journalistes de la presse écrite et radio sont présents pour interviewer les porte-parole et personnalités. Coûts du nucléaire, risque d'accident, sort des travailleurs du nucléaire, impasse des déchets radioactifs... nos arguments seront bien repris par les médias.

13h30 : les militants affluent sur les 18 points de rendez-vous et les animations et prises de parole commencent.

14h : place de l'Opéra, SNP (Sortir du Nucléaire Paris) et Yosomono-net informent sur la situation au Japon : à Fukushima la catastrophe continue !

Notes :

I : Merci à France Liberté de nous avoir accueillis dans ses locaux, avant et pendant la chaîne humaine.



© Alexandra Fleurantin

10h : l'Ambassade du Japon recommande à ses ressortissants de ne pas s'approcher de la chaîne humaine, car il y aurait un risque élevé de débordement et d'intervention des forces de l'ordre. Les manifestants seraient-ils plus dangereux que le nucléaire ?

11h : alors que les installations pour le concert du soir se mettent en place, au café de la Gare, le théâtre où a commencé Coluche, on prépare le point presse.

12h : aux quatre coins de Paris, les groupes responsables de l'organisation des tronçons s'affairent. Dans moins d'une heure et demie, les participants commenceront à affluer sur les 18 points de rendez-vous !

12h40 : le point presse commence. Les porte-parole du Réseau rappellent nos revendications et présentent et remercient les intervenants et personnalités venues nous soutenir : des représentants des collectifs locaux d'Ile-de-France et d'ailleurs, le réseau de ressortissants japonais Yosomono-net, des membres d'associations d'Autriche, de Hongrie et de Finlande, Jean-Paul et Béatrice Jaud, réalisateurs du documentaire "Tous cobayes", Philippe Billard,



© Laura Hameaux



© Alexandra Fleurantin

Gare St-Lazare, Sud-Rail dénonce la connivence de la SNCF avec Areva dans le trafic de matières nucléaires. Et si un train nucléaire déraillait ? Petite pensée pour nos ami-e-s de lutte : solidarité avec la ZAD de Notre-Dame-des-Landes et tou-te-s celles et ceux qui combattent les grands projets inutiles.

Boulevard des Invalides, la police bloque les manifestants venus d'Alsace alors qu'elle laisse circuler librement les passants.

Gare de Lyon, l'ambiance est beaucoup plus détendue, des musiciens animent le parvis, quand soudain, la foule s'effondre au sol, non pas pour faire la sieste, mais pour un die-in géant.

À La Défense, les marches de l'Arche sont redécorées d'une grande banderole "arrêt du nucléaire". Et à Bercy, atelier origami : on plie des grues de papier, symbole à la fois de vœux de bonheur et du refus du nucléaire au Japon.



© Julien Mosen - Sunrise



© Gregory Dewitier

d'Areva, les militants ont déployé une large banderole "Déchets nucléaires - Santé/vie menacées" contre la façade de l'établissement. "Fukushima... plus jamais ça !", reprend la foule en cœur.

15h30 : La chaîne humaine traverse Paris de part en part. Personne ne peut ignorer dans Paris la présence des antinucléaires : venu-e-s de partout en France, de Fessenheim à Plogoff, de Nogent-sur-Seine à Bure et même de l'étranger, nous sommes plus de 20 000.

Ce jour-là, nous encerclons les ministères, l'Assemblée Nationale, les sièges d'EDF et d'Areva, tous les lieux de pouvoir où se prennent les décisions sur le nucléaire, de façon opaque et au mépris des populations. Nous exigeons avec fermeté et détermination de reprendre en main ces choix qui nous appartiennent. Nous voulons l'arrêt du nucléaire civil et militaire, nous voulons une vraie transition énergétique maintenant !

16h20 : une minute de silence traverse la chaîne, en hommage et soutien aux victimes de la catastrophe de Fukushima. Au Japon, ils sont entre 60 000 et 70 000 à participer à des manifestations partout dans le pays.

17h : de plusieurs points de rassemblement, des militants affluent sur la Place de la Bastille pour le grand concert gratuit en plein air !

17h30 : c'est parti pour trois heures de musique et de prises de parole. Tsunagari Taiko, un groupe de tambours et de danse japonais, Léoparleur et HK & les Saltimbanques font peu à peu monter la fièvre sur la place de la révolution.

20h15 : Le concert prend fin au son de "On lâche rien", une chanson bien pêchue de HK ! Et pendant ce temps, la plupart des journaux télé et radio parlent de notre mobilisation.

20h30 : à l'Espace Jean Dame, sur la scène, un tribunal... Une salle comble assiste à une représentation de la pièce "L'impossible procès" (voir notre article en p.13).

1h : Le démontage place de la Bastille est enfin achevé, le camion-scène s'éloigne et les "survivant-e-s" de l'équipe d'organisation rentrent épuisé-e-s mais heureux/ses de cette belle journée de mobilisation partagée...

Bravo à toutes et tous et à très bientôt pour de nouveaux temps forts de mobilisation !



© Julien Mosen - Sunrise

14h30 : Le "top départ" est donné : les maillons commencent à se déployer. À Bastille, on continue de s'activer pour que tout soit prêt pour accueillir les manifestants. SNP y a installé un stand, et SDN 38 recrute des liquidateurs.

15h : les lieux de pouvoirs commencent à être encerclés. Un sit-in est organisé devant Bouygues, et le collectif IndependentWHO prend d'assaut le parvis du ministère de la Santé. Devant le siège



© Alexandra Fleurant

Nucléaire : de la mine aux déchets, tous **concernés** !

La France, pays le plus nucléarisé au monde, compte 58 réacteurs. Mais derrière les centrales, qui ne sont que la partie émergée de l'iceberg, se cache toute une industrie de l'uranium.

Présentée comme un "cycle vertueux" par le lobby de l'atome, cette industrie constitue en réalité une chaîne du combustible sale, polluante et mal contrôlée de la mine aux déchets.

Extraction, transformation, enrichissement, combustion, retraitement, utilisation pour l'armement, chaque étape engendre des pollutions radioactives importantes, génère des transports dangereux incessants, expose les populations à des risques insensés et produit des déchets qui resteront radioactifs et dangereux pendant des milliers d'années.



La France se fournit en uranium à l'autre bout de la planète

Pour produire son électricité, notre pays se fournit en uranium à l'autre bout de la planète, principalement au Niger, au Kazakhstan et en Australie. Après avoir été extrait de la roche, l'uranium subit ses premières transformations pour devenir une pâte jaune : le yellow cake. Il est ensuite acheminé en France, par bateau jusqu'aux ports de Sète et du Havre et poursuit son long et dangereux périple à travers l'Hexagone.

L'exploitation de l'uranium expose les populations locales aux radiations !

L'extraction est fortement consommatrice en eau et est très polluante : les poussières des mines à ciel ouvert se dispersent au gré des vents, l'air, les sols et les nappes phréatiques sont contaminés, des tonnes de résidus radioactifs sont produites et stockées sur place, exposant les populations locales aux radiations à la fois par irradiation externe et par contamination interne.

Arrivé en France, l'uranium est de nombreuses fois transformé et transporté

L'uranium naturel n'étant pas suffisamment concentré en uranium-235, il faut l'enrichir pour pouvoir l'utiliser dans les réacteurs. Et pour ce faire, l'uranium doit être de nombreuses fois transformé et transporté.

La Comurhex Malvési : la porte d'entrée d'un quart du nucléaire mondial

Il est tout d'abord envoyé, par train, à l'usine Comurhex de Malvési, près de Narbonne (11), pour y être "purifié".

La société Comurhex, filiale du groupe AREVA, met en œuvre un procédé de purification de l'uranium, pour le transformer en un dérivé fluoré (UF₄). Elle comprend des bassins d'évaporation et de décantation, dans lesquels sont entreposés les déchets et des radionucléides artificiels issus des activités industrielles passées du site. L'usine, du fait de son risque chimique, est classée SEVESO¹. Mais depuis son ouverture en 1959, cette installation est considérée comme une simple "installation classée pour la protection de l'environnement" (ICPE), et n'a jamais eu le statut d' "installation nucléaire de base" (INB) ! C'est seulement fin 2009 que l'ASN a demandé à AREVA de déposer un dossier de demande d'autorisation de création d'INB avant la fin 2010. Le hic ? Seulement pour deux bassins de rétention de boues contenant du plutonium et de l'américium, et non pour l'ensemble de l'usine. Une enquête publique devrait avoir lieu courant 2013 aux alentours du site sur la question.

Comurhex traitant 26 % de la production mondiale, elle est loin d'être une usine locale. Elle est en fait la porte d'entrée d'un quart du nucléaire mondial et évidemment de la totalité du nucléaire français.

Ci-contre : Des ouvriers prélèvent un échantillon de yellowcake, ce concentré d'uranium produit à partir du minerai.

Notes :

¹ : La directive européenne "Seveso" impose aux États membres de l'Union Européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs.

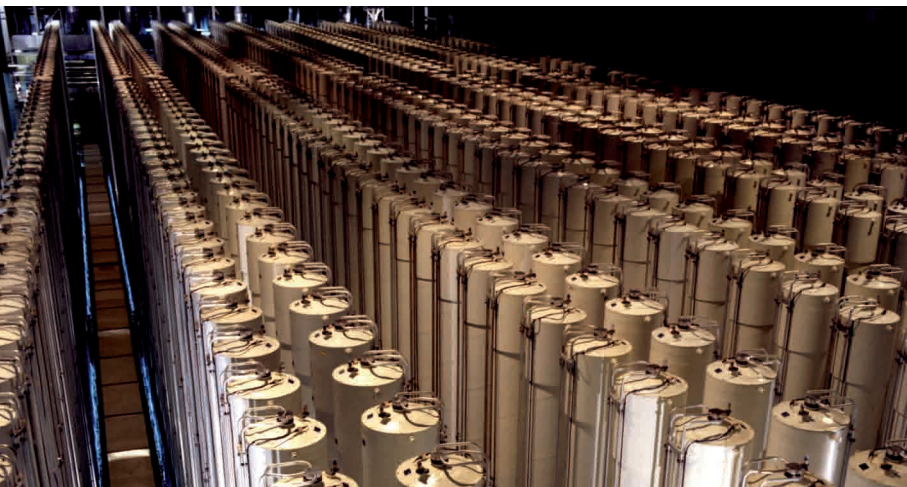
À l'usine de Malvési, l'uranium est converti en gaz, l'UF₄ (tetrafluorure d'uranium).



© André Paris

La Comurhex Pierrelatte : une installation exposée au risque sismique

Après cette première étape de transformation, 60 tonnes d'UF₄, en moyenne, sortent tous les jours de l'usine de Malvézi pour être envoyées à la Comurhex Pierrelatte, par camion citerne.



M. P. / AFP

Sous forme de gaz UF₄, l'uranium est enrichi en isotope 235 dans des centrifugeuses disposées en "cascade".

L'usine Comurhex I de Pierrelatte² est une installation nucléaire de base, située sur le site nucléaire du Tricastin (26) où l'UF₄ est transformé en hexafluorure d'uranium (UF₆). À sa sortie de l'usine, l'UF₆ est chaud et liquide, il est donc conditionné sur place dans des conteneurs, qui sont entreposés pendant plusieurs jours, afin que l'UF₆ refroidisse et cristallise. Cette transformation est la dernière étape des opérations de conversion d'uranium avant l'enrichissement. Une fois refroidi et cristallisé, l'UF₆ est expédié vers les usines d'enrichissement d'uranium.

Notes :

2 : Sur le site, la construction d'une nouvelle installation COMURHEX 2 est en cours

Colonne de droite : Une fois enrichi, l'uranium est ramené à l'état solide pour fabriquer les pastilles de combustible.

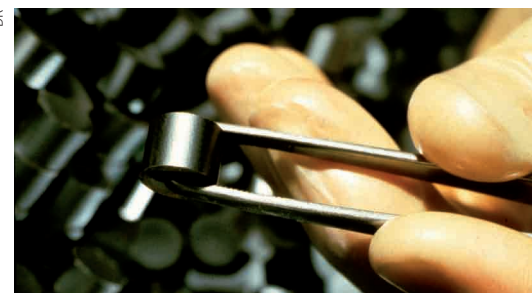
Cette activité de conversion n'est pas sans risque. En 2011, huit incidents ont été répertoriés et l'ASN considérait que les résultats du site en matière de sûreté étaient insuffisants. Surtout, les évaluations complémentaires de sûreté réalisées suite à la catastrophe de Fukushima ont fait apparaître que l'usine pourrait ne pas résister à un séisme.

George Besse : de la diffusion gazeuse à l'enrichissement par centrifugation

En France, l'enrichissement est réalisé à l'usine George Besse, elle aussi située sur le site du Tricastin. L'installation George Besse I, qui a fonctionné de 1978 à 2012 est aujourd'hui à l'arrêt. Le 7 juin 2012, l'usine George Besse II a définitivement pris le relai pour l'enrichissement de l'uranium, désormais réalisé par centrifugation. Pour arriver à l'uranium enrichi, le gaz traverse des dizaines de milliers de centrifugeuses disposées en cascade. Cette technique facilite l'accès à la bombe atomique et est donc proliférante. Car pour obtenir l'uranium enrichi à 90% qui entre dans la confection des bombes, il suffit de poursuivre l'enrichissement plus longtemps que pour parvenir aux quelque 4% nécessaires pour les réacteurs...

FBFC : le premier producteur mondial d'assemblages

Après enrichissement, la poudre d'uranium est conditionnée sous forme de pastilles qui sont placées dans des tubes, également appelés "crayons", formant les barres de combustible. Cette activité est réalisée à FBFC, filiale d'AREVA, qui est le premier producteur mondial d'assemblages combustibles pour les réacteurs nucléaires de type REP (réacteur à eau sous pression). Ce combustible, hautement radioactif, est ensuite acheminé vers les 19 centrales nucléaires françaises, le plus souvent par train dans des conteneurs spéciaux appelés CASTOR.



DR

L'usage militaire de l'uranium appauvri

Quand on fabrique de l'uranium enrichi (concentré) en isotope 235, on fabrique inversement de manière systématique de l'uranium appauvri en isotope 238. Cet uranium appauvri est presque entièrement débarrassé de l'isotope 235. L'uranium appauvri est de l'uranium 238 pratiquement pur.

L'uranium 238 est très recherché pour sa dureté, sa densité et sa qualité pyrophorique. Autrement dit, il est doté d'un fort pouvoir pénétrant et incendiaire, il perce les blindages et s'enflamme à l'impact, provoquant un incendie qui fait exploser l'objectif visé.

Son usage militaire est de deux sortes :

- ◆ l'uranium 238 est fertile et en captant un neutron il se transforme en plutonium 239, utilisé pour la bombe H.
- ◆ l'uranium 238 entre dans la composition d'explosifs très puissants.

Les armes à uranium appauvri ont été employées massivement dans les conflits récents. De grandes quantités ont été dispersées dans les Balkans, en Irak, en Afghanistan... Les populations civiles en sont les premières victimes. Dans les zones les plus touchées, il a été constaté une hausse spectaculaire des malformations ainsi que des cancers.

Sur cette installation, en 2011, 15 incidents significatifs ont été déclarés. Le 31 octobre 2012, l'ASN a reclassé au niveau 2 de l'échelle INES un incident constaté sur le site de FBFC à Romans-sur-Isère, classé initialement au niveau 1.

Les déchets, un héritage impossible à gérer

Le retraitement, une option inutile, coûteuse et dangereuse

Après utilisation dans les réacteurs, le combustible usé est stocké sur place dans des piscines pour 18 mois. Puis il est à nouveau chargé dans des CASTOR pour rejoindre l'usine AREVA de La Hague (50). Là, ces déchets seront, selon le terme consacré, "retraités". Situé à 25 kilomètres à l'ouest de Cherbourg, le site est le premier opérateur mondial du traitement du combustible. Cette opération consiste à séparer les différents radio-éléments du combustible usé : 95% d'uranium de retraitement

(URT), 1 à 2% de plutonium et 4% de produits de fission et actinides mineurs. Ces derniers, qui contiennent plus de 99% de la radioactivité du combustible usé, sont coulés dans du verre ; ce sont les déchets vitrifiés. Ceux issus des compagnies d'électricité étrangères sont renvoyés dans leur pays d'origine, les déchets français étant entreposés sur le site dans l'attente d'une hypothétique solution.

La Hague est une véritable bombe à retardement, car y sont manipulées des matières hautement radioactives. D'autant que la sûreté n'est pas la

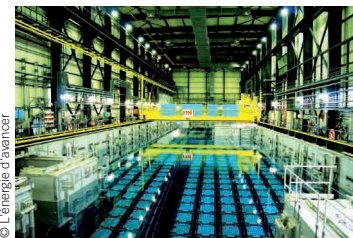
préoccupation première de l'exploitant. En 2011, 25 événements significatifs ont été déclarés auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire. Et ces derniers mois, l'ASN a mis plusieurs fois AREVA en demeure pour non respect de la réglementation. Loin du mythe du recyclage et d'une gestion maîtrisée, l'industrie nucléaire est en réalité incapable de gérer ses déchets. Et les "retraiter" ou les enfouir est le seul moyen qu'elle a trouvé pour les cacher...

Déchets nucléaires, ne pas enfouir, arrêter d'en produire

Les déchets les plus radioactifs pourraient d'ici 2025 être envoyés à Bure, dans la Meuse, pour y être stockés à 500 m de profondeur... Pour en savoir plus, voir notre dossier complet en page 21.

Les transports : la pierre angulaire de la chaîne du combustible

Toute cette chaîne du combustible génère des transports dangereux incessants, l'industrie nucléaire n'ayant rien trouvé de mieux que de disséminer ses installations sur tout le territoire. Par bateaux, trains ou camions, l'uranium, et ses dérivés, comme le plutonium, circulent en permanence dans l'Hexagone, augmentant ainsi les risques d'accident ou de malveillance.



© L'énergie d'avancer

Les combustibles usés, hautement radioactifs, sont entreposés dans la piscine de La Hague.



© ENISA

Ci-contre : Les pastilles d'uranium sont gainées dans des tubes de plusieurs mètres, eux-mêmes groupés dans des "assemblages combustibles". Ici, l'usine de fabrication de combustible nucléaire de Juzbado, en Espagne.

Barrons la route à l'uranium !

Le nucléaire est omniprésent en France et nous sommes tous affectés par les pollutions qu'il génère. De la mine aux déchets, nous sommes tous concernés !

Alors, ensemble, refusons cette industrie qui empoisonne nos vies. Barrons la route à l'uranium et ouvrons la voie aux alternatives !

26, 27 et 28 avril 2013 – Chernobyl Day : week-end d'action contre l'industrie de l'uranium

Les 26, 27 et 28 avril 2013, trois jours d'actions seront organisés pour mettre en lumière chaque étape de la chaîne du combustible. Ensemble barrons la route à l'uranium. Plus d'infos en 4^{ème} de couverture.

15 mai au 31 octobre - Débat public à Bure – Pour arrêter le nucléaire, attaquons-nous à ses déchets

Le débat public sur le projet CIGEO aura lieu du 15 mai au 31 juillet et du 1^{er} septembre au 31 octobre. À Bure, comme partout en France, pour arrêter le nucléaire, attaquons-nous à ses déchets !

Été 2013, sur la route de l'uranium

Juin 2013 - Tournée "Des mines d'uranium australiennes à l'enfouissement des déchets"

À la fin du mois de juin, nous accueillerons des militants et victimes de l'extraction de l'uranium venus d'Australie pour témoigner des conséquences

environnementales, humaines et sanitaires désastreuses de l'exploitation des mines dans leur pays.

1^{er} au 27 juillet - Une marche vers un monde sans nucléaire

L'association australienne Footprints for Peace nous soutient dans cette campagne et organise une marche internationale, cet été. De villes en villages, des dizaines d'étapes d'une vingtaine de km, pour informer, sensibiliser et marcher vers un monde sans nucléaire et pour la paix. Cette marche aura lieu du 1^{er} au 27 juillet 2013. Elle partira de la région de Narbonne (11) et arrivera dans le Bugey (01) remontant ainsi la route de l'uranium. Par solidarité avec les peuples qui ont été spoliés de leur terre, cette marche se déroulera sans drogue et sans alcool, substances largement et sciemment répandues pour faciliter cette spoliation. Des actions, des animations, des ateliers et soirées projections/débats ponctueront la remontée de la Vallée du Rhône. Venez pour une heure ou toute la marche, c'est vous qui choisissez !

Plus d'infos sur la marche : <http://marche2013.sdnyonne.lautre.net>



DR

Des convois routiers et ferroviaires sillonnent en permanence le territoire français, chargés de matières radioactives. Ici, un train de conteneurs CASTOR traverse Le Bourget en décembre 2012.

Pour vous informer, rejoindre la campagne et agir à nos côtés, rendez-vous sur : www.sortirdunucleaire.org

Ça bouge dans le Réseau !

Quelques moments forts sur le terrain

Impossible de parler de tout, mais voici en bref quelques temps forts des derniers mois.
Pour alimenter cette rubrique, merci d'écrire par e-mail à Jocelyn Peyret.
Contact : mobilisations@sortirdunucleaire.fr

Des actions locales en chaîne

Dans les semaines qui ont précédé la grande chaîne humaine à Paris, de nombreux groupes ont organisé des chaînes humaines locales et de nombreux autres événements dans le but de mobiliser le plus largement possible.

À Rouen, le 15 décembre, plus de soixante personnes se sont retrouvées pour une farandole autour du palais de justice.

Le 9 février, ce fut une journée de mobilisation nationale avec plusieurs chaînes qui ont traversé les rues de Grenoble (38), Rouen (76), Nîmes (30), Aubagne (13), Amiens (80), etc. Puis pendant tout le mois de février et début mars s'enchaînèrent des flashmob comme à St-Malo (35), des soirées de présentation de la chaîne à Melun (77), un festi-chaîne à La Voulte sur Rhône (07), une projection/débat à Paris (75), etc.



Cette dynamique nationale reflète la volonté de plus en plus de personnes de sortir du nucléaire et l'implication de tout un chacun a contribué à la réussite de la chaîne du 9 mars à Paris.

Notre présence sur le terrain est un gage de visibilité et de diffusion de l'information.

Une vidéo de la flashmob à Nantes est visible sur internet : <http://www.youtube.com/embed/qb8LDtqfIEW>

La route du plutonium

Lors de l'inauguration du dernier tronçon de la mise à 4 voies de la RN 174, reliant St Lô à la RN 13, des militants antinucléaires ont surgi pour la rebaptiser "route du plutonium". Ils voulaient attirer

l'attention sur les transports de cette matière ultra-sensible du point de vue militaire et hautement toxique. De nombreux transports circulent depuis La Hague sur les routes du département et notamment à St Lô.

Ce faisant, ces militants se sont attiré les foudres du directeur technique des Commissions Locales d'Information dépendant du Conseil général. Le 12 février, Ouest-France St Lô publiait une courte déclaration de ce dernier selon laquelle : "La RN 174 n'est en aucun cas l'itinéraire retenu pour les convois qu'ils soient hautement ou faiblement radioactifs. (...) Les itinéraires sont connus des membres des CLI parmi lesquels siègent des représentants des associations antinucléaires."

Membre des trois CLI de la Manche, le CRILAN a demandé un rectificatif dans lequel vous auriez pu lire s'il était paru, notamment, que :

"(...) Les antinucléaires, membres des CLI ne sont pas avertis par AREVA (!) pas plus que par la Défense nationale (!!)" des dates des transports de plutonium depuis La Hague vers le sud de la France... Les CLI ne sont avisées que très tardivement par un communiqué laconique d'AREVA des transports ferroviaires de combustibles usés et déchets mais ni de leurs trajets, ni des dates exactes, encore moins de leur suivi en temps réel (!!!)"

Une preuve de plus, s'il en fallait, qu'une information indépendante du complexe militaro-industriel et des directions des CLI est nécessaire.

Contact : www.crilan.fr

La ministre de l'Écologie soutient la poubelle nucléaire

Le 4 février, Mme Delphine Batho, paraît-il ministre de l'Écologie, s'est rendue en visite au futur centre d'enfouissement de déchets nucléaires de Bure (55).

Une rencontre le matin d'un quart d'heure avec Dominique Ronga (EELV) a été suivie d'un second échange d'un quart d'heure l'après-midi avec notamment Michel Guéritte (association Qualité de Vie à Ville-sur-Terre) et Michel Marie (CEDRA, collectif contre l'enfouissement des déchets radioactifs).

Une chaîne humaine locale à Rouen avait lieu le 15 décembre dernier.

Il suffit d'inhaler une poussière d'un microgramme de plutonium pour contracter un cancer du poumon...



On pose des questions, on laisse les réponses à l'entrée, on offre des dossiers, trois petits fours et puis s'en vont. Tout cela très cordialement.

Pour dénoncer cette visite de courtoisie et de soutien à la filière de stockage de déchets radioactifs en profondeur, une quarantaine de personnes ont bloqué la sortie lors du départ de la ministre. Les gendarmes sont venus prêter main forte au service de sécurité de l'Andra.



© Jean-Christophe Verhaegen / AFP

Avant le futur débat public, Mme la ministre nous a réconfortés quant à la transparence, la démocratie et la réversibilité du stockage... (pour vous informer vraiment sur la nature de ce projet, lisez notre dossier en pages 20-24 !)

proposée, sous réserve du respect de conditions complémentaires visant à assurer, d'une part, la radioprotection des personnels effectuant les travaux, et d'autre part, l'atteinte des objectifs de sûreté fixés.

La modification vise à augmenter à la fois l'épaisseur et la surface de la zone d'étalement du corium en cas d'accident grave avec percement de la cuve.

Étant donné l'ampleur de la modification envisagée, celle-ci aurait dû faire l'objet d'une procédure d'autorisation (avec enquête publique), telle que prévue par l'article L 593-14 du Code de l'environnement en cas de modification notable d'une installation nucléaire. De plus, la réalisation de ces travaux dangereux est peu compréhensible dans la mesure où cette centrale est vouée à la fermeture.

Avec les associations Alsace Nature, Stop Transports - Halte au nucléaire, Stop Fessenheim et le Comité pour la Sauvegarde de Fessenheim et de la plaine du Rhin, nous avons déposé le 15 février un recours gracieux contre l'accord de l'ASN.

Ce premier recours n'est qu'un début : nous envisageons ensuite de faire un référé et un recours sur le fond pour empêcher les travaux qui n'ont pour l'instant pas commencé.

Ci-contre : Le 4 février, Delphine Batho visitait avec enthousiasme les galeries de Bure...



© Vincent Kessler / Reuters

Travaux à Fessenheim : recours contre l'accord de l'ASN

Suite à plusieurs propositions d'EDF, l'Autorité de Sûreté Nucléaire a donné son accord à la réalisation des travaux pour le renforcement du radier du réacteur n°1 de la centrale de Fessenheim, le 19 décembre 2012. Un recours gracieux a été déposé par un collectif d'associations.

Entre le 17 octobre 2009 et le 24 mars 2010, le réacteur n°1 de Fessenheim a subi sa troisième visite décennale. À l'issue de ce réexamen de sûreté, l'ASN a rendu un avis favorable à la poursuite d'exploitation du réacteur après 30 années de fonctionnement à condition de respecter les prescriptions de la décision de l'ASN n° 2011-DC-0231 du 4 juillet 2011 et notamment les deux prescriptions majeures suivantes :

- ◆ renforcer le radier du réacteur avant le 30 juin 2013, afin d'augmenter sa résistance au corium (cœur du réacteur en fusion) en cas d'accident grave avec percement de la cuve ;
- ◆ installer avant le 31 décembre 2012 des dispositions techniques de secours permettant d'évacuer durablement la puissance résiduelle en cas de perte du refroidissement.

C'est dans ce contexte qu'EDF a dû proposer différentes solutions de travaux, dans le but de renforcer le radier du réacteur n°1 de Fessenheim.

Après examen du dossier déposé par EDF, l'ASN a donné, le 19 décembre 2012, son accord pour qu'EDF procède à la mise en œuvre de la modification

Double manifestation à Colmar...

Le mardi 12 février, alors que se tenait une réunion de la Commission Locale d'Information et de Surveillance (CLIS) sur la centrale de Fessenheim, la Préfecture de Colmar était quasi cernée par des manifestants. D'un côté les salariés menés par la CGT, FO, la CFDT et la CFE-CGC, de l'autre les anti-nucléaires un peu moins nombreux mais aussi bruyants avec quelques bidons-percussions.



DR

Les salariés contestaient la nomination de Francis Rol-Tanguy en tant que délégué interministériel chargé de la fermeture de la centrale nucléaire de Fessenheim. À signaler que lors d'une visite sur le site, M. Rol-Tanguy a été empêché d'entrer par un barrage de salariés.

Les compagnies de CRS présentes sur les lieux ont isolé les deux camps, alors qu'un cortège de salariés défilait jusqu'à la gare.

Contre le nucléaire militaire, choisissez votre action !

Tous les premiers vendredis du mois, participez à l'action "Jeûne et Vigilance" avec présence et interpellation devant le ministère de la Défense.

Il s'agit d'une présence de trois à dix personnes pendant 2 heures le matin et 2 heures l'après-midi, aux heures d'entrée et de sortie du personnel du ministère devant le métro Solférino. De grandes banderoles sont déployées et quelques discussions avec les passants montrent, soit une détermination farouche de certains pour les armes nucléaires, soit un soutien à notre action mais très souvent limité à un intérêt superficiel.

D'autres associations sont partenaires de cette action placée sous la responsabilité de la Maison de Vigilance : Le Mouvement de la paix, le MIR, Stop Essais, les Réseaux Espérance, le collectif Non au missile M51, les Désobéissants, Mouvance Partenaria.

Contact : lamaisondevigilance@orange.fr
ou marie-claude.thibaud@wanadoo.fr

23 avril 2013 : journée internationale d'actions et d'échanges pour le désarmement nucléaire

Du 22 avril au 3 mai 2013 se réunira à Genève, dans les locaux de l'ONU, le "Comité préparatoire de la Conférence d'examen du Traité de Non-Prolifération".

Plusieurs organisations internationales assisteront aux sessions du 22 au 29 avril. Armes Nucléaires Stop, une des associations présentes, appelle à une manifestation dans Genève le mardi 23 avril pour demander l'abolition des armes nucléaires et exiger que les pays nucléaires engagent réellement le désarmement nucléaire.

Du 6 au 9 août 2013 : jeûne international pour l'abolition des armes nucléaires

Armes Nucléaires Stop vous invite à soutenir et à vous inscrire au jeûne international qui se tient annuellement à Paris du 6 au 9 août en commémoration des bombardements de Hiroshima et Nagasaki.

Pour tous renseignements et inscription :
do.lalanne@wanadoo.fr

Comment distribuer efficacement des tracts antinucléaires ?

Merci à Philippe pour son témoignage :

Pour les tractages, il faut à mon avis tout de même essayer de limiter le gaspillage et en effet de ne pas tendre les tracts à la volée et d'essayer de discuter avec la personne avant. Mais la saturation en "tractage" dans certaines villes fait que l'on n'a pas envie de s'arrêter ou alors pour se débarrasser de l'intrus, on prend, on regarde à peine et on jette.



Le contact direct et l'accroche verbale sont certainement plus efficaces qu'une distribution sans compter et sans échanges humains. Plus de monde, mais un résultat pas garanti...

En situation de foule qui marche (sorties de métro, de conférence, dans la rue, etc.), on ne peut pas discuter avec les passants, d'abord parce qu'il faut qu'ils s'arrêtent (on ne peut pas et il ne faut pas les forcer !), ensuite parce qu'on loupe tous les autres. D'où ma méthode de tractage "à la criée" qui est excellente d'après moi : je ne bloque surtout pas le passage et je lance "à la criée" pourquoi je suis là ("Sortir du nucléaire, samedi 9 mars !!"), en prononçant bien fort et bien clairement "nucléaire" (tout de suite, le sujet les interpelle... ou pas du tout !) puis, le temps qu'ils passent, je rajoute des infos ("journée de mobilisation conviviale !!", "Même si vous n'êtes pas militants, participez !!", etc.). Ainsi, seuls les passants intéressés prennent les tracts (ceux qui percutent après m'avoir dépassé reviennent vers moi pour m'en demander un, parfois plusieurs).

Résultat : très peu de perte ! Mais : il faut observer les passants, écouter leurs réactions éventuelles, y répondre si possible (autant de signes de sympathie que de provocations) et surtout... faut "crier" !

Bref, du vrai boulot concentré qui économise du temps et de l'argent !

Gard : les élus interpellés sur leur soutien au projet ASTRID

Le 15 février, entre 150 et 200 personnes se sont rassemblées avec banderoles et panneaux d'informations pour protester contre le projet de construction d'ASTRID à Marcoule. Il s'agit d'un réacteur fonctionnant au plutonium et refroidi au sodium liquide. Il s'inscrit dans la filière des "Réacteurs à Neutrons Rapides, RNR", ou "surgénérateurs".

Le 15 février, l'atmosphère était surchauffée par la rage face à l'expression convenue des élus et par la présence de salariés du nucléaire venus également revendiquer ! Les antinucléaires ne se faisaient pas d'illusions sur la réaction du Conseil Général dont on sait qu'il est globalement pronucléaire.

Ci-contre : Distribuer des tracts, oui, mais surtout... parler aux gens !



Jeûne et vigilance devant le ministère de la Défense

Le but du rassemblement était double : montrer qu'une force antinucléaire pouvait émerger face au projet et informer et alerter la population à travers les médias.

Il a été demandé au Conseil Général de :

- ◆ s'opposer à la construction du nouveau réacteur Astrid,
- ◆ réclamer l'arrêt de la filière plutonium, filière de la plus haute radiotoxicité et dangerosité,
- ◆ appeler le CEA à organiser la reconversion des productions nucléaires de Marcoule, et à transformer le Centre en pôle international d'expérimentation du démantèlement nucléaire, et en centre de développement des technologies de sobriété énergétique et d'énergies renouvelables.

Il nous a été annoncé un débat sur la transition énergétique du Gard, qui serait organisé au printemps par le Conseil Général. Sera-t-il un débat citoyen auquel nous pourrions prendre part, et à quelles conditions ?



© CAN 84

Il reste que si aujourd'hui nous nous sommes manifestés, c'est en tant que citoyens dans un cadre démocratique, même si nous l'avons un peu perturbé. On peut penser que d'autres formes d'actions sont à envisager, si on veut réellement que soit bloqué ce projet de construction du réacteur. Et pour cela il sera aussi nécessaire de lui donner une dimension nationale, car la relance de la filière plutonium est un très grave enjeu national.

Contact : collectifantinucleaire84@hotmail.fr
www.coordination-antinucleaire-sudest.org

Rassemblement contre la guerre pour l'uranium au Mali

Le samedi 9 février, environ 500 personnes se sont rassemblées devant le siège d'Areva à Paris pour dénoncer la guerre au Mali.

Une forte partie de la population malienne et nombre de travailleurs maliens immigrés en France ont été soulagés par l'intervention de l'armée française face à l'oppression du fanatisme religieux au Nord-Mali. Mais cela ne doit pas empêcher d'être conscient que ce ne sont pas des raisons humanitaires qui motivent la guerre française au Mali,

mais des intérêts impérialistes, dans la plus pure tradition des agissements de ce qu'on appelle "la Françafrique". Comme un aveu, cette guerre permet à la France d'envoyer des troupes militaires pour sécuriser les mines d'uranium d'Areva au Niger, distantes de quelques centaines de kilomètres seulement.

Un nouveau lieu d'ancrage pour les luttes antinucléaires

Depuis l'action à Valognes contre le train "CASTOR" en novembre 2011, jusqu'aux moments forts de la lutte contre la ligne Très Haute Tension (THT) Cotentin-Maine en 2011 et 2012, des personnes se sont rencontrées et se sont organisées pour lutter contre le nucléaire et son monde.

Afin de continuer sur cette lancée, il semble important de pouvoir disposer d'un lieu collectif comme a pu l'être le bois occupé de la Bévinière sur la commune du Chefresne, bois concerné par le passage de la nouvelle ligne THT.

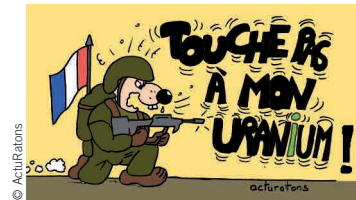
Présenté lors de l'assemblée générale antinucléaire et anti-THT du 1^{er} décembre 2012 à Coutances, ce nouveau lieu est désormais ouvert. Il a été mis à disposition collective par le biais d'une association, au lieu-dit la Bossardière sur la commune de Montabot (50).

Nous, participant-e-s à cette dynamique, l'avons doté de différents objectifs. En effet, cet endroit constitue un point d'information et de convergences des initiatives d'ici (EPR, THT, etc.) et d'ailleurs (poubelle radioactive de Bure, etc.) contre le nucléaire et aussi contre d'autres projets assez proches dans l'idéologie d'aménagement de nos espaces et de nos vies, tel celui de l'aéroport de Notre-Dame des Landes. Il s'agit aussi d'un point d'ancrage de la lutte où se déroule un chantier permanent d'échanges de savoirs et de pratiques autonomisantes (autonomie énergétique, écoconstruction, rénovation du bâti ancien...).



©

Dans cette dernière optique, ainsi que pour rendre le lieu plus agréable et accueillant, divers chantiers ont déjà été menés à bien depuis la dernière assemblée anti-THT, tels l'aménagement d'une pièce de vie, la mise en place de gouttières, le tubage de la cheminée, la mise en place de panneaux solaires et la fabrication de portes pour l'atelier/salle d'activités. Il s'agit d'un bâtiment agricole doté d'une pièce de



© ActiRations

actiRations

Les militants du CAN 84 ont interpellé les élus du Gard sur leur soutien au projet de réacteur de 4^e génération ASTRID.

La grange de Montabot, nouveau lieu de lutte.

vie et d'un atelier avec du terrain. À notre arrivée, il était inoccupé depuis des années et des travaux y sont par conséquent nécessaires.

Nous vous invitons à passer pour vous tenir au courant des prochains travaux à mener. Ceux-ci nous permettront, une fois accomplis, d'envisager d'autres activités plus aisément.

Si vous souhaitez participer à l'organisation du lieu et des différents chantiers, ou juste en savoir un peu plus, il est possible et même fortement recommandé de venir aux réunions hebdomadaires, tous les mercredis à 18h. Ces réunions sont, pour nous, vraiment le meilleur moyen pour discuter et s'informer sur les chantiers à venir, sur l'actualité du lieu et pour émettre des propositions quant à celui-ci. Nous essayons de fonctionner de façon horizontale, sans chef ni bureaucratie.

Il est aussi possible de nous contacter par téléphone au 06 28 94 72 13, et par mail : montabot@riseup.net

Si les différents travaux s'organisent financièrement avec les moyens du bord et au plus juste, il reste néanmoins que l'achat de matériaux de qualité nécessite plus d'argent. C'est pourquoi nous lançons un appel à dons pour soutenir le lieu et ses activités.

Il est possible d'envoyer des chèques à Le Pavé, c/o T. LE CLAINCHE, 2 rue de la Fontaine st Côme, 50210 RONCEY

Les révoltés du Bocage à Montabot

de l'uranium, nous accueillerons tout au long de la marche des militants aborigènes qui luttent contre de nouveaux projets de mines et pour la souveraineté de leurs peuples. Nous recherchons des lieux de campements pour les étapes et des contacts locaux pour co-organiser des rencontres.

Contact : marchesortirdunucleaire@gmail.com

06 78 75 60 55

Site : <http://marche2013.sdnyonne.lautre.net>

Informer... jusque sur les sentiers de randonnée !

Yves et Ida, militants antinucléaires de longue date, habitent en Seine-et-Marne, et un sentier de randonnée longe leur habitation. Quoi de plus simple pour sensibiliser les promeneurs que de mettre à leur disposition, en libre service, quelques tracts et brochures envoyés gratuitement par le Réseau "Sortir du nucléaire" ? C'est ce que se sont dit nos amis, qui ont affiché l'appel à la chaîne sur leur porte de garage. Un panier suspendu contient les documents gratuits. Pratique, pas d'autorisation à demander, pas de stand à tenir toute la journée, il leur faut juste réapprovisionner le panier qui se vide rapidement...



Ci-contre : De l'info antinucléaire au bord du sentier de randonnée...

Marches antinucléaires : préparez vos sacs à dos !

La "Marche antinucléaire pour la Vie ! Arrêt immédiat du nucléaire" aura lieu du 15 au 26 avril 2013.

Des Alpes de Haute-Provence (Manosque, lieu d'un séisme en septembre 2012) au Gard (site nucléaire de Marcoule) en passant par les Bouches-du-Rhône (centre nucléaire de Cadarache) et le Vaucluse (site nucléaire de Tricastin), cet événement sera l'occasion de manifester au lobby nucléaire et aux gouvernements et élus régionaux pro-nucléaires le refus de servir plus longtemps de cobayes aux fanatiques scientistes criminels. Un rassemblement clôturera au Tricastin cette marche le jour même de la commémoration de la catastrophe nucléaire de Tchernobyl du 26 avril 1986.

Contact : collectifantinucleaire84@hotmail.fr

Site : www.coordination-antinucleaire-sudest.org

La "Marche internationale pour la paix et un monde sans nucléaire" aura lieu du 1^{er} au 27 juillet 2013 au départ de Narbonne (1) et arrivant à la centrale du Bugey (01).

Organisée par des sympathisants antinucléaires en collaboration avec l'association australienne Footprints for Peace. Pour nous accompagner dans ce périple et témoigner des impacts économiques, culturels, environnementaux, sociaux de l'extraction

Faites connaître vos actions antinucléaires dans notre agenda !

Inscrivez vos actions antinucléaires via le formulaire en ligne que vous trouverez ici :

<http://groupes.sortirdunucleaire.org/agenda>

Ils seront annoncés dans l'agenda en ligne et nous diffuserons l'information par e-mail aux sympathisants du département concerné (ou plus largement selon l'événement). Une fois l'événement passé, pensez à nous envoyer des photos et comptes rendus (ainsi que revues de presse et vidéos) pour alimenter cette rubrique de la revue. Contact : mobilisations@sortirdunucleaire.fr



L'impossible procès

Du catastrophisme à la raison

Avec L'impossible procès, anticipation dont on souhaite qu'elle ne reste qu'une fiction théâtrale, Bruno Boussagol dresse un réquisitoire implacable contre l'industrie nucléaire et ses soutiens.

Voici du théâtre didactique au bon sens du terme. Ils ne sont pas si nombreux, les spectacles qui se collètent avec un sujet actuel, polémique, aussi fondamentalement vital et politique que le nucléaire. Nicolas Lambert avec l'excellent Avenir radieux, une fission française avait démonté la genèse et les enjeux de cette industrie. L'impossible procès, lui se place après la catastrophe annoncée. Ou plus exactement, la dernière d'une longue série de catastrophes intervenues.

2015 : un Boeing 747 en provenance du Maroc s'est écrasé sur la centrale du Blayais... Aucun survivant parmi les 150 passagers bien sûr. Quant aux conséquences sur la ville de Bordeaux toute proche et la région viticole, nous ne les dévoilerons pas aux futurs spectateurs, mais elles ne sont pas difficiles à imaginer.

Ce que met en scène Bruno Boussagol, c'est précisément le procès d'une industrie de la catastrophe annoncée... et déjà ailleurs arrivée. Car le metteur en scène de Brut de béton production n'en est pas à son coup d'essai : la catastrophe, il l'avait traitée par le truchement de la voix bouleversante de Svetlana Aliexievich et de son docu/roman, La Supplication. Puis ce fut Elena ou la mémoire du futur, le cri déchirant d'une femme qui voit agoniser son mari, et au delà, tout ce qui vit. Ce travail acharné, obsessionnel diront certains — mais qui ne serait obsédé par l'imminence de la destruction ? — il l'a prolongé par l'installation de la diagonale de Tchernobyl à Aurillac. Et il en fut le témoin oculaire : à maintes reprises, il s'est rendu à Tchernobyl où La diagonale de Tchernobyl a été jouée en mémoire des "liquidateurs".

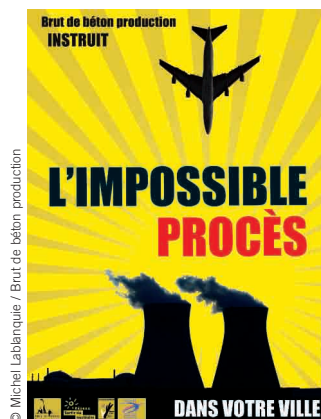
Procès d'une catastrophe annoncée, donc, où vont s'affronter une procureure pugnace et informée (Véronique Pilia), et un avocat retors aux discours qu'il nous semble déjà avoir entendus quelque part (Jean-Louis Debard), sous l'œil d'un prévenu aussi absent que cynique (Bruno Boussagol), emblème de l'irresponsabilité, Très Haut Commissaire à l'Énergie Nucléaire Civile. "Irresponsabilité" pourrait d'ailleurs être le maître mot de la démonstration minutieuse à laquelle se livre la pièce, démontant la logique violente qui veut que nul n'assume un désastre couvert par "l'intérêt supérieur" de l'État. Il y a quelque chose de monstrueux dans l'arrogance de ceux qui savent tout mais ne prévoient rien. La suffisance des dominants échappant à tout jugement réduit à l'impuissance les vains efforts de ceux qui, à l'instar du Président du tribunal incarné par

Patrick Gay-Dellile, essaient de mettre noms et visages sur la chaîne d'erreurs et d'imprévoyances... Là encore, toute ressemblance avec des situations existantes ou ayant existé n'est pas fortuite.

Pourtant, le dossier, auquel une narratrice (Noémie Ladouce) apporte tous les éléments manquants, s'avère lourd et pour cause : une dizaine de spécialistes ont apporté leur caution scientifique et juridique au texte de la pièce établi par Jean-Louis Debard.

Mais un procès n'existe pas sans témoins ni jurés (et les jurés, c'est vous). Plus précisément, dans chaque ville où la pièce sera représentée, des victimes, ou "experts" du nucléaire viendront apporter leur contribution. Et c'est à la fin de la tournée, le 25 mai à Paris, que sera prononcé le verdict. Il va de soi que plus les contributions de témoins seront nombreuses, mieux il sera étayé ! Souhaitons donc que se multiplient les initiatives pour accueillir cet Impossible procès qui, plus qu'un spectacle, est un moment de théâtre citoyen se refusant à réduire le spectateur à la passivité.

Valérie de St Do



© Michel Labanque / Brut de béton production

La tournée commence le 21 avril à Strasbourg pour passer par Kaisersberg, Bure (le 26 avril), Darnieulles, Golfech, Toulouse, Gaillac, Saintes, Colmar, Angoulême, Gap, Embrun... au total 25 représentations.



© Benoît Morge

Pour toute information : <http://leliencommun.org/journeesdetudes/2012/proces/>
 Contacts Brut de béton production :
www.brut-de-beton.net / brut-de-beton@orange.fr / 06 08 23 60 20

Sensibiliser aujourd'hui, pour ne pas évacuer demain...

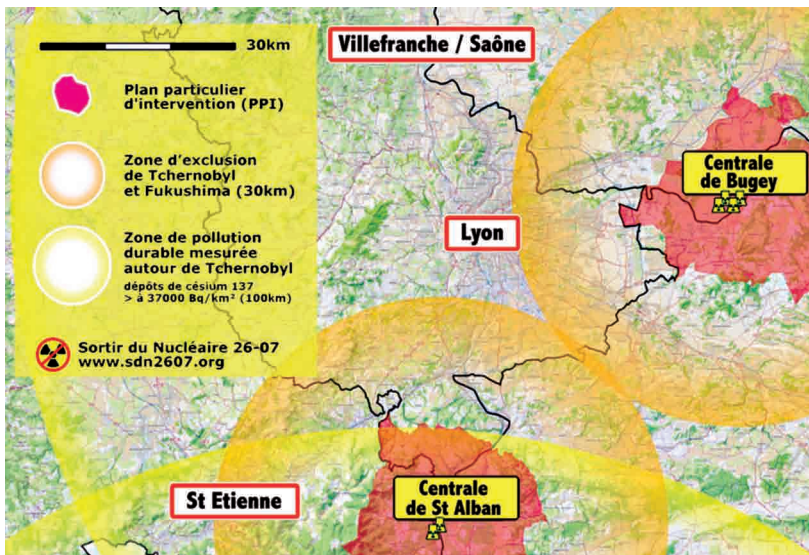
Cette rubrique permet de présenter une action, menée par un groupe membre du Réseau, qui présente un intérêt particulier par son originalité, sa reproductibilité, son efficacité. De quoi donner des idées aux militants partout en France ! Aujourd'hui, nous donnons la parole à SDN Drôme-Ardèche.

Quel est le principe de votre action ?

Le samedi matin, sur un lieu de passage - ici, l'accès au marché du centre-ville - nous présentons une grande carte de 1m de largeur sur 1m30 de hauteur, qui indique les zones d'exclusion et de pollution à long terme en cas d'accident dans l'une des centrales locales. Y sont représentés les PPI actuels, les zones d'exclusion de 30 km, comme à Tchernobyl et Fukushima, et les zones de pollutions durables de 100 km mesurées autour de Tchernobyl. Par contre, elle ne tient pas compte des vents éventuels, importants dans la vallée du Rhône !

Notes :

I : Plans Particuliers d'Intervention.



Ci-dessus : Détail de la carte du quart sud-est de la France affichée par SDN 26-07 lors de son action.

En parallèle, un document est remis aux passants, qui sont interpellés avec cette question "Savez-vous ce que vous auriez à faire le jour de l'accident nucléaire ?". Lorsqu'ils s'arrêtent pour observer la carte, nous leur demandons : "Savez-vous qui déciderait de ce qu'il faut faire et ce qui serait décidé ?" et nous leur donnons un document listant des exemples de questions qu'ils peuvent poser aux pouvoirs publics.

Comment vous est venue cette idée ?

Cette idée nous est venue en découvrant l'excellente carte de Greenpeace, uniquement accessible par internet, qui permet de se faire une idée de l'importance des zones de pollution en cas d'accident.

Quel est le but de cette action ?

Le but de cette action est de sensibiliser la population aux risques auxquels elle est soumise, et à l'absence de plan clairement établi et connu par tous en cas d'accident.

En général comment ça se passe ?

Nous tentons une action régulière tous les samedis matins, de 11h à 12h30 en période d'hiver, de 10h à 12h en période plus chaude. Deux personnes portent cette carte et interpellent les passants, discutent avec eux. Les réponses sont quelquefois surprenantes, mais permettent d'engager la discussion. Les plus fréquentes sont fatalistes "on ne pourra rien faire", il y a même eu un "il faudra prier", de l'aveu même d'un pro-nucléaire devant ses enfants !

Qu'attendez-vous de cette action ?

Nous souhaitons par cette action faire réagir les passants, qu'ils réfléchissent à leur situation, écrivent aux différents destinataires proposés et demandent des réponses précises ; que les citoyens se réapproprient leur sécurité, leur futur, en exigeant des réponses. Nous leur demandons de nous faire parvenir les réponses reçues car jusqu'à présent, tous les courriers envoyés par SDN 26-07 sur les PPI ou les transports nucléaires dans la région n'ont obtenu aucune réponse. Aux personnes qui nous affirment qu'elles sont pour le nucléaire, nous proposons un formulaire d'inscription comme liquidateur : mais nous n'avons eu aucune signature jusqu'à présent !

sdn.26.07@gmail.com
09 72 35 89 60

Exemples de questions à poser

À votre préfet ou à votre maire : Que devriez-vous faire en cas de problème ? Qui prend les décisions, quelles seraient-elles (confinement, évacuation, durée) et comment sont-elles communiquées à la population ? Qui distribue les pastilles d'iode ? Qui les reçoit ? Y a-t-il un plan B ?

Au directeur/à la directrice de l'établissement scolaire ou de la crèche de vos enfants : Qu'est-il prévu pour vos enfants ? Le confinement ? Dans quelles conditions ? Combien de temps ? Les locaux sont-ils adaptés ou préparés ?

À votre médecin et aux hôpitaux : Participerait-il aux manœuvres d'évacuation, aux soins aux personnes ? Dans les hôpitaux, y aura-t-il suffisamment de places et de personnels soignants ?

Aux pompiers : Quels seraient leurs rôles ?

Au président de la République et aux directeurs/trices des centrales : Qui gèrera l'accident sur place : les salariés, les sous-traitants, l'armée, des "liquidateurs" volontaires ?

Catastrophe nucléaire : l'impossible "gestion" de l'ingérable

Ex-ministre de l'environnement et députée européenne, Corinne Lepage dénonce les propositions irréalistes avancées pour "gérer" une catastrophe nucléaire qui surviendrait en France.

La lecture du rapport du Comité directeur pour la gestion de la phase post accidentelle d'un accident nucléaire (Codirpa), publié par l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), me laisse abasourdi.

Certes, la possibilité d'un accident nucléaire en France est enfin considérée comme suffisamment sérieuse pour devoir faire l'objet d'une réflexion publique et en profondeur sur ce qu'il conviendrait de faire.

Mais le type d'accident envisagé est surprenant, à savoir un accident entraînant des rejets de moins de 24 heures, c'est-à-dire un accident relativement bénin. Alors que le Codirpa a été mis en place en 2005, les scénarios sur lesquels il travaille sont inchangés depuis 2007, et ne concernent que des accidents mineurs, alors même que les premiers rapports s'engageaient à ce que d'autres scénarios soient envisagés très rapidement. Force est de constater que près de deux ans après Fukushima, rien n'a été fait.

En second lieu, les propositions avancées pour la gestion à court terme d'un accident sont totalement irréalistes.

D'abord, les résultats des simulations d'accidents nécessitant une évacuation et un confinement ont été très peu encourageants. La pagaille et les dysfonctionnements, qui ont résulté de la simulation d'un accident très modeste ne justifiant qu'une évacuation sur 2 km de rayon et un confinement sur 5 km, rendent totalement virtuelles les mesures proposées. Qu'il s'agisse de la mise en place de centres d'accueil et d'information, de recensement ou encore des modalités du choix entre maintien sur place des populations ou éloignement, en l'état actuel des moyens, tout ceci paraît parfaitement utopique.



© Yuriko Nakao / Reuters



Le caractère totalement fictif de ce scénario est parfaitement résumé dans le deuxième des six points clés de la gestion post accidentelle :

"La population affectée par les conséquences de l'accident, dont une partie est susceptible d'être éloignée durablement de son milieu de vie, doit bénéficier d'une prise en charge médicale et psychologique, d'un suivi dosimétrique, d'un suivi épidémiologique, d'un soutien financier et être indemnisé du fait du préjudice subi."

Il faut reprendre point par point ces différents termes pour juger de leur caractère ubuesque.

"Éloignement durable" : les précédents des grands accidents nucléaires montrent que les habitants qui partent ne peuvent en réalité pas revenir. Il ne s'agit donc pas d'un éloignement durable, mais bien d'un éloignement définitif. En conséquence, la formule est mensongère ou a minima incomplète.

"Suivi dosimétrique et épidémiologique" ainsi que "soutien médical et psychologique" : l'intention est louable, mais sa réalisation nécessite évidemment une organisation préalable. Or, existe-t-il des millions de dosimètres en stock alors même que les pastilles d'iode destinées à une petite frange de la population vivant au voisinage des centrales nucléaires n'ont pas été renouvelées depuis 10 ans ? Quant aux médecins et psychologues qui devraient être préalablement formés, a-t-on seulement l'idée du nombre nécessaire et de la réalité d'une mobilisation en cas d'accident ?

"Soutien financier et indemnisation du fait du préjudice subi" : on est au-delà de la publicité mensongère. La vérité est qu'il n'y a pas le début des sommes nécessaires pour gérer un accident, et a fortiori une catastrophe nucléaire. La partie du rapport consacrée à l'aide et à l'indemnisation (annexe 2 point 9) relève, soit de l'incompétence, soit de la mauvaise foi. Il est écrit :

Ci-contre : Voilà à quoi ressemble la vie de réfugiés du nucléaire ; ici, des évacués de Fukushima.

"L'exploitant nucléaire étant le seul légalement responsable, la charge première de la mise en place de ce dispositif lui incombe (il s'agit du dispositif permettant l'indemnisation) en liaison avec son assureur."



© David Guttenfelder / Associated Press

Le 8 juin 2011, des Japonais revêtus de combinaisons de protection sont rassemblés pour un briefing dans le gymnase d'Hirono, avant d'être conduits une dernière fois dans leurs foyers en zone évacuée pour récupérer quelques objets personnels, qui seront ensuite décontaminés un à un.

Or, il n'y a aucune assurance en matière nucléaire, la charge revenant à EDF est aujourd'hui limitée à 80 millions d'euros et le plafond maximal en cas d'accident nucléaire selon la Convention de Paris est de 1,5 milliards d'euros. Cela signifie tout simplement qu'il n'y a pas de mécanismes permettant l'indemnisation et la prise en charge financière des victimes. Il faut rappeler que monsieur Lacoste, avant de quitter la présidence de l'ASN, voici quelques semaines, évaluait à 700 milliards d'euros le coût d'un accident nucléaire de grande ampleur, et à 70 milliards le coût d'un accident de moyenne ampleur.

Au Japon, des centaines de milliers de personnes vivent aujourd'hui dans un univers hautement contaminé, consomment des aliments radioactifs, parce que précisément personne, et certainement pas l'exploitant Tepco - mais il en irait de même pour EDF - n'a les moyens, ni d'indemniser les acteurs économiques pour qu'ils cessent de produire et quittent les lieux, ni de financer le départ des habitants. Il en irait évidemment de même en France.

Dès lors, le rapport du Codirpa est bienvenu en ce qu'il reconnaît un état de fait : la possibilité d'un accident nucléaire en France, et les conséquences qui pourraient en naître. Mais, dans le même temps, il souligne de manière particulièrement tragique l'absence totale de préparation de notre pays en cas d'accident nucléaire, de moyens et, par voie de conséquence, l'incapacité cruelle et inévitable dans laquelle notre pays se trouverait de gérer une telle tragédie.

À l'heure de ce que le gouvernement appelle "débat sur la transition énergétique", il serait bon de poser l'ensemble des termes du débat, y compris les plus tabous. Nous sommes le pays le plus nucléarisé au monde, et sans doute l'un des moins bien préparés à faire face un accident.

Corinne Lepage

Source : article initialement publié sous le titre "Préparation aux accidents nucléaires : sortons du virtuel", www.huffingtonpost.fr, 3 décembre 2012

Selon l'IRSN, "un accident nucléaire majeur en France provoquerait une catastrophe européenne ingérable".

Fin 2012, deux économistes de l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) ont publié une étude dans laquelle ils analysent les coûts prévisibles d'un accident nucléaire "grave" (dont les émissions radioactives seraient "plus ou moins contrôlées et donc non massives") et d'un accident nucléaire "majeur" (dont les émissions radioactives seraient "massives").

Ils estiment le coût moyen d'un accident "grave" à 120 milliards d'euros, un coût "tout à fait considérable pour la France", sachant qu' "un accident industriel majeur comme l'explosion de l'usine d'engrais AZF à Toulouse (2001) ou la fuite de pétrole de l'Erika (2000) a été évalué autour de 2 milliards d'euros". Ce serait "un désastre d'importance nationale", dont "les coûts pourraient doubler dans un cas défavorable (240 milliards d'euros)".

Mais "un accident majeur typique pourrait coûter plus de 400 milliards d'euros, soit plus de 20 % du PIB français annuel, ou l'équivalent de plus de 10 ans de croissance économique. À défaut d'autres références, on ne peut que comparer cela au coût d'une guerre régionale. Le pays serait en état de choc pendant longtemps et l'Histoire se souviendrait de la catastrophe pendant de longues années. Toute l'Europe de l'Ouest serait affectée."

L'IRSN estime que 100 000 réfugiés environ devraient quitter définitivement les zones contaminées. Puisque certaines centrales sont situées près d'agglomérations (Paris, Lyon, Bordeaux) dont la population se compte en centaines de milliers ou en millions d'habitants, il est clair que ce nombre pourrait exploser... et l'estimation de coût faite par l'IRSN également !

"Le nombre de cancers attendus serait élevé. Les effets physiologiques seraient importants. [...] Des effets physiologiques aussi vastes imposeraient des souffrances considérables aux populations concernées."

"Deux effets s'additionneraient : le pays serait irradié et de surcroît, il lui faudrait faire face à des pertes extrêmement lourdes. Ceci amènerait en toute probabilité de profonds changements politiques et sociaux."

(L'IRSN n'a pas jugé utile de traduire en français l'étude de ses deux économistes Ludivine Pascucci-Cahen et Patrick Momal. Ce sont trois bénévoles des Éditions de Fukushima / Le blog de Fukushima qui ont rendu disponible une traduction française de la synthèse de l'étude, intitulée "Les rejets radiologiques massifs sont très différents des rejets contrôlés".)



DR

Selon l'IRSN, après un accident majeur, "les quantités de denrées agricoles dont il faudrait se débarrasser seraient considérables."

La sortie du nucléaire marque des points !

USA : le réacteur de Kewaunee ferme avec 20 ans d'avance !

Le site de production électronucléaire de Kewaunee, qui comporte un unique réacteur à eau sous pression fabriqué par Westinghouse, est situé dans le Wisconsin à 250 km au nord de Chicago. Raccordé au réseau électrique en 1974, il sera définitivement fermé par son propriétaire, la société Dominion, pendant le second trimestre 2013, alors même qu'en février 2011, l'autorité de sûreté nucléaire américaine, la NRC, avait renouvelé pour 20 ans son autorisation de fonctionnement, jusqu'en 2033.

Notons avec amusement qu'il semble difficile de connaître la puissance exacte de ce réacteur. Dans son communiqué du 24/02/11, Dominion indique une puissance de 574 MW alors que son communiqué du 22/10/12 indique 556 MW. Quant à la base de données PRIS de l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique, elle indique 566 MW. Allez comprendre...



© Dominion

Mais voilà qui explique peut-être qu'on puisse lire, dans le communiqué de Dominion du 22/10/12, que "le risque associé à l'exploitation des installations nucléaires" figure au nombre des "incertitudes qui peuvent affecter sensiblement nos résultats effectifs et qui sont souvent au-delà de notre capacité de contrôle ou d'estimation précise" !!

Malgré l'autorisation de la NRC, dès avril 2011, Dominion décidait de mettre en vente le réacteur de Kewaunee ; le 22 octobre 2012, il annonçait sa décision de le fermer définitivement et de le démanteler, n'ayant trouvé aucun repreneur. Selon Thomas F. Farrell, PDG de Dominion, "cette décision est purement basée sur une analyse économique. Dominion n'a pas réussi à mener à bien son projet d'accroître son parc électronucléaire dans le Midwest afin de réaliser des économies d'échelle."

Rod Adams, promoteur du nucléaire au travers de son blog Atomic Insights, commente cette décision :

"[...] l'entreprise n'a pas non plus été capable de convaincre l'État du Wisconsin de mettre fin à son moratoire virtuel sur tout nouveau réacteur

nucléaire. Ce moratoire virtuel, à l'instar des lois en vigueur dans à peu près vingt États du pays, n'interdit pas complètement de nouveaux réacteurs nucléaires ; il dit simplement qu'aucun nouveau réacteur nucléaire ne peut être construit jusqu'à ce que le gouvernement fédéral ait mis en place une installation opérationnelle d'entreposage à long terme des déchets. Bien qu'il y ait eu une période au début des années 2000 pendant laquelle le gouvernement fédéral semblait progresser concrètement sur ce front, le "projet" actuel est moins avancé qu'il ne l'était en 1996."

À notre grand plaisir, Adams conclut : "Les forces du mal qui sont déterminées à rendre l'énergie nucléaire non rentable sont actuellement plus fortes que ceux d'entre nous qui sont déterminés à garantir que la population mondiale actuelle et future dispose d'une alternative viable, propre, abondante et fiable à la combustion aussi rapide que possible de la richesse que représentent les hydrocarbures stockés dans le sol."

Quant au blog Gen4.fr, il affirme "avoir pointé environ une trentaine de réacteurs américains (sur 104) implantés sur autant de sites de production à réacteur unique qui pourraient se retrouver éteints et démantelés si cette logique comptable s'étend".

Sources : dom.com, atomicinsights.com, gen4.fr

Royaume-Uni : abandon définitif d'un projet d'enfouissement nucléaire !

Le comté de Cumbrie et ses districts d'Allerdale et Copeland, qui forment la "côte nucléaire" sur laquelle est implantée l'usine de "retraitement" de combustible usé de Sellafield (l'équivalent britannique de La Hague), étaient jusqu'à récemment les dernières autorités locales de Grande-Bretagne encore engagées dans des études de faisabilité concernant l'implantation d'un site d'enfouissement de déchets nucléaires au Royaume-Uni.

Mais le 30 janvier, par un vote à 7 contre et 3 pour, les conseillers du comté ont voté pour l'abandon définitif des recherches préliminaires sur le territoire qu'ils administrent, après que des géologues indépendants ont apporté la démonstration que la



Déjà empoisonné par l'énorme usine nucléaire de Sellafield, le comté de Cumbrie refuse l'enfouissement de déchets nucléaires.

géologie fracturée du comté était incompatible avec un tel stockage. Les organisations écologistes ont mené une campagne couronnée de succès, gagnant le soutien de la direction du parc national du Lake District et de centaines d'associations engagées dans la protection des paysages.

Le conseiller conservateur Eddie Martin, qui a voté contre le projet, a averti des risques dus à la radioactivité et du danger qui pèserait sur l'importante activité touristique de la région. Après le vote, il a déclaré : "La Cumbrie possède un paysage unique et mondialement renommé, qui doit être chéri et protégé. Bien que l'usine de Sellafield et le Lake District aient cohabité avec succès pendant des décennies, nous craignons que, si la zone devient connue dans la conscience nationale comme le lieu où sont enfouis les déchets nucléaires, la réputation du Lake District ne soit plus aussi résiliente."

Pour Stuart Haszeldine, géologue à l'université d'Édimbourg qui a joué un rôle éminent dans la mise au jour des risques, "C'est une politique à très courte vue qui a été adoptée, conduite en amenant les conseils locaux à se porter volontaires pour les mauvaises raisons : des incitations financières. De nombreuses informations ont été tuées au cours du processus pour persuader les conseils d'accepter des sites techniquement inadaptés." Il rappelle que, dans les années 1980 et 1990, l'examen d'un premier site près de Sellafield avait coûté quelque 400 millions de livres sterling, avant d'être abandonné — déjà — à cause d'une géologie complexe et fracturée. Haszeldine ajoute : "Au bout du compte, croyons-nous dans une politique basée sur des faits ou bien dans un opportunisme politique qui exploite les communautés dont les opportunités économiques sont limitées ?"

Une question que devraient se poser, en France, tous les élu-e-s et citoyen-ne-s de la région de Bure !

Source : *guardian.co.uk*, 30 janvier 2013

Le village de Mandres-en-Barrois résiste à l'Andra

Le 13 janvier à Mandres-en-Barrois s'est déroulée une consultation "informelle" de la population. En majorité (50 contre, 35 pour), les habitants ont refusé de céder leur bois de la forêt Lejus contre trois parcelles situées à Bonnet, Amanty et Effincourt. Le conseil municipal a suivi cet avis majoritaire, en refusant le 15 janvier d'avaliser cet échange.

À la clé pourtant : 370 ha de forêt contre 220 seulement de forêt communale, un échange alléchant proposé par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, l'Andra, dans le cadre du projet d'enfouissement de déchets nucléaires à Bure, dans le centre CIGÉO. Et l'Andra ne manquait pas de générosité dans son offre :

facilités pour l'exercice de la chasse, promesse d'embauches, avantages financiers, etc.

L'Andra se voit donc contrainte de modifier son zonage ZIRA (Zone d'Intérêt pour des Recherches Approfondies)...

Sources : *Journal de la Haute-Marne*,
CEDRA, Burestop

Bulgarie : la centrale de Belene à la poubelle

La droite et le centre-droit bulgares sont opposés à la construction à Belene de ce qui serait la seconde centrale nucléaire du pays. Mais le Parti Socialiste Bulgare et le parti nationaliste d'extrême-droite Ataka sont de fervents partisans du projet.

Lors d'un récent référendum en Bulgarie, 61 % des votants s'étaient prononcé en faveur de la relance du projet de centrale nucléaire à Belene. La participation (22 %) était toutefois trop faible pour que ce résultat soit contraignant, mais le sujet devait être remis dans l'agenda parlementaire.



© Hyllovaallo Helsinki

Le GERB, le parti de Borissov, a proposé une résolution pour abandonner définitivement le projet de Belene, tandis que le Parti Socialiste proposait une résolution pour le relancer. Le 26 février, le parlement bulgare a voté pour l'abandon du projet par 114 voix contre 40.

Suite à ce vote, le projet de Belene ne peut plus revenir dans l'agenda parlementaire pendant au moins deux ans, et ensuite seulement après un référendum favorable. Cela ressemble bien à l'arrêt de mort de ce projet, une arlésienne dont on parle depuis les années 1980.

Néanmoins, le parlement bulgare a aussi recommandé que soit lancé un appel d'offres pour construire un réacteur additionnel sur le site de Kozloduy, qui abrite déjà deux réacteur en activité et quatre définitivement arrêtés. À suivre...

Source : *novinite.com*

Centrica se désengage des projets nucléaires britanniques

Le groupe d'énergie britannique Centrica, qui s'était allié au français EDF pour construire des centrales nucléaires en Grande-Bretagne, a annoncé le 4 février qu'il se retirait du programme en raison de l'augmentation des coûts et de retards dans le calendrier. Centrica a pris la décision de ne pas participer à la construction prévue de 4 nouveaux réacteurs EPR en Grande-Bretagne.



Afin de tenter de sauver le projet en trouvant les fonds qui lui manquent, EDF tente désormais de séduire le constructeur nucléaire chinois CGNPC.

En 2009, Centrica avait pris une option pour prendre une participation de 20% dans le projet de construction de nouvelles centrales sur le site de Hinkley Point C dans le Somerset (ouest de l'Angleterre) et sur celui de Sizewell C dans le Suffolk, dans l'est. Une option que le groupe renonce donc à exercer... Encore un coup dur pour EDF et pour le programme nucléaire britannique !

Sources : Centrica, Reuters

Espagne : la plus vieille centrale ferme par anticipation

Le 16 décembre 2012, la centrale nucléaire de Garoña, la plus vieille d'Espagne, a définitivement fermé.

Le gouvernement espagnol avait donné son feu vert à la prolongation de l'activité de la centrale jusqu'en 2019, soit pendant quatre années supplémentaires au lieu des dix réclamées par l'exploitant

Nuclenor. Celui-ci avait renoncé en septembre à demander le renouvellement de son autorisation et décidé de fermer Garoña le 6 juillet 2013.

Mais finalement c'est dès mi-décembre que Nuclenor a mis fin à l'activité de cette centrale, construite en 1971. En effet, une nouvelle loi sur l'énergie taxe la production d'électricité et le combustible nucléaire, ce qui aurait impliqué un important surcoût pour l'entreprise, et réduit à néant la rentabilité de la prolongation de la centrale. Voilà donc une des plus vieilles centrales d'Europe définitivement débranchée !

Sources : nucnet.org, Corse Matin

Radioactivité dans l'eau : le Parlement européen bataille pour reprendre la main

Alors que la Commission européenne estime que le traité Euratom est la base juridique qui doit s'imposer pour traiter la question des niveaux de radioactivité admissibles dans l'eau potable, le Parlement européen lui a adressé un message très clair : la santé publique doit être traitée dans le cadre du Traité de Lisbonne, et doit donc faire l'objet d'une codécision par le Parlement et la Commission. Le Parlement a en effet adopté le 12 mars le rapport de la commission Environnement et Santé Publique, qui avait elle-même voté le 24 janvier une résolution en ce sens portée par l'eurodéputée écologiste Michèle Rivasi (également co-fondatrice de la CRIIRAD).

Pour Mme Rivasi, le Parlement a toute légitimité pour être associé à ces enjeux : "Les substances radioactives présentes dans l'eau potable, mais aussi les autres substances chimiques cancérigènes, sont des problématiques de santé publique et non seulement nucléaires. C'est pourquoi j'ai insisté pour que l'on change de base juridique : les activités pouvant entraîner une contamination radioactive et les niveaux admissibles de radioactivité doivent être contrôlés de manière démocratique. Il est donc indispensable que le Parlement européen soit directement associé à l'édiction des normes en la matière et que ses amendements soient enfin pris en compte dans les textes européens. La Commission des affaires juridiques a d'ailleurs rendu un avis allant dans ce sens, et si la Commission européenne conteste aux eurodéputés ce droit, j'envisage clairement de porter cet enjeu devant la Cour de Justice européenne.

[...] Enfin, nous avons revu et modifié les normes de radioactivité en tenant compte de la radioactivité naturelle et artificielle, et des populations impactées afin de mieux prendre en compte les populations critiques, à savoir les enfants. Ces nouvelles propositions permettent une meilleure évaluation des doses reçues par la population contrairement aux normes édictées par la Commission européenne".

Source : communiqués de presse de Michèle Rivasi, 24/01/13 et 12/03/13



DR

Ci-contre : "Meilleurs vœux ! Garoña ferme pour Noël"



© Ecologistas en acción

2013 : année du débat public bidon sur Bure

À ce jour, il n'y a pas de déchets nucléaires à Bure, contrairement à certaines idées reçues ; juste des technocrates, qui tentent de faire croire à l'incroyable. Le "Labo" de recherches géologiques de 1994 est devenu en 2011 "Cigéo", centre industriel de stockage géologique. Joli, non ? Qui peut faire le lien avec les effroyables produits atomiques dont il s'agit ?

Certains riverains prennent enfin conscience que le cadeau est empoisonné

Avant de les enfouir à partir de 2025, il faudra stocker les déchets atomiques en surface, les refroidir, les conditionner dans des colis qui fuiront un jour. Tout cela pendant 100 ans, le temps de remplir et boucler définitivement la poubelle souterraine. Première phase : un dépôt nucléaire séculaire en plein champ. L'Andra (Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs) achète à tour de bras et à bon prix tout le territoire au-dessus, jouant la carte de la séduction, avant de passer à l'expropriation le moment venu. Lorsque le "Labo" est arrivé, l'Andra s'est bien gardée d'annoncer l'étape de l'entreposage, qui touche non plus les générations futures mais les habitants du coin, demain, à leur porte. Les multiples transports nucléaires aussi impacteront fortement l'environnement mais... motus. Aucune information sur leur incidence n'a percé. Petit frémissement ? L'une des quatre communes de la zone vient de refuser de livrer une partie de sa forêt.

Sinistres "terres d'excellence"

Le déclin certain des deux départements - soudoyés depuis des années - pour accueillir ces déchets dont on ne veut nulle part est en marche. Et ce malgré la politique engagée activement en 2006 : "faire de Meuse et Haute-Marne des terres d'excellence" en pointe dans tous les domaines environnementaux. Irréprochables aujourd'hui au-dessus, demain irradiées en-dessous. Les millions d'euros déversés chaque année aux collectivités et infiltrés dans tous les domaines, de l'économie ou l'urbanisme à la vie culturelle complètent le tableau.

Alors que les populations locales n'ont jamais été consultées sur cette poubelle nucléaire à hauts



risques qui peut faire basculer leur destin dès 2025, le gouvernement lance un nouveau "débat public". Va-t-on enfin pouvoir causer, dire ce qu'on veut et peser sur les décisions ? Mettre l'Andra dehors ?

Le premier débat public de 2005 sur la gestion des déchets nucléaires mettait en avant la préférence pour l'étude du maintien de ceux-ci en surface. La loi qui a suivi n'a retenu que l'enfouissement... à Bure.

Cigéo est passé en phase de conception industrielle en 2012 et l'Andra, seul maître à bord, ne remet rien en question, malgré toutes les incertitudes majeures et les risques mis en évidence par des analyses critiques indépendantes.

Ce débat 2013 s'annonce ouvertement comme une campagne d'information, sans intégrer de processus de choix participatif. Il est conçu pour encadrer les peurs et pour faire accepter une poubelle atomique prétendument acquise et son lot de risques majeurs déjà prévisibles. "Ce n'est pas un référendum, mais une photographie..." dit fin 2012 le président de la CPDP (Commission Particulière du Débat Public).

Si des associations sont favorables à la participation, un nombre croissant refusent de cautionner ce rendez-vous de dupes. Elles le dénonceront activement de l'extérieur et appellent à le boycotter.

Débat-bidon en deux temps

15 mai - 31 juillet / 1^{er} septembre - 15 octobre
15 réunions publiques :
♦ neuf en région de Bure
♦ cinq sur d'autres sites tels Cherbourg, Marcoule, etc.

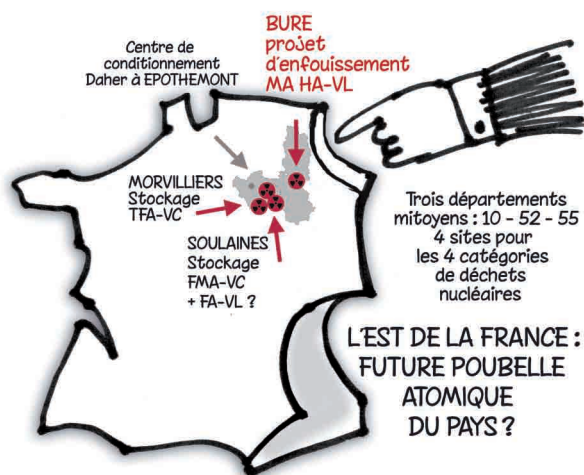
Synthèse réalisée par le collectif BURESTOP 55 et BZL : Une brochure de 16 pages est disponible à la commande sur notre boutique en ligne <http://boutique.sortirdu-nucleaire.org> ou bien en nous renvoyant le coupon-réponse joint à votre revue. Actualité et dossiers sur : www.burestop.eu

Acheter tout un territoire

60 millions d'euros par an pour Meuse et Haute-Marne, ce n'est pas rien, alors qu'aucun déchet n'est arrivé. Depuis 1994, les subventions compensatoires augmentent d'année en année, objet de marchandage de la part des conseils généraux.

Cet argent du nucléaire (fonds AREVA, CEA et EDF) est versé via un Groupement d'Intérêt Public (GIP) au service officiel du développement et de l'excellence du territoire ; autrement dit au service de l'installation de cette poubelle impossible à installer sans appât financier sérieux. Objectif : amadouer les élus locaux et en faire profiter tous les habitants, à leur insu. Tous futurs coupables sans le savoir ?

Le piège est "parfait", presque tous les projets doivent passer par une demande d'aide financière partielle au GIP. En 2011, le GIP Meuse a traité 437 dossiers et 212 communes sur 500 ont touché une subvention. Collectivités, entreprises, associations sont aussi largement concernées. Les dossiers traités sont multiples, touchant tous les domaines, habitat, urbanisme, culture, loisirs, écoles...



Le centre Cigéo étant prévu en Meuse, comment calmer la Haute-Marne mitoyenne qui veut continuer à toucher le magot ? Le sésame : une descenderie de 5 km ou tunnel d'accès dont l'entrée se trouverait en... Haute-Marne. Ainsi serait créée une nouvelle zone à vocation interdépartementale (ZID), à cheval sur les deux départements et disposant d'une fiscalité propre.



Réversibilité ? Un sacré leurre !

Ce mot est employé depuis des années pour tromper sciemment, faire croire que les décisions successives ne seront pas irrévocables, pour déresponsabiliser les décideurs. Car réversibilité ne veut pas dire récupérabilité des colis. Une fois ceux-ci enfouis, au bout de 100 ans, toutes les galeries seront bouchées DÉ-FI-NI-TI-VE-MENT. Aller rechercher ce qui fuira n'est pas prévu dans la conception industrielle de Cigéo. Depuis peu, Mme Dupuis, directrice de l'Andra, ne prône plus la réversibilité mais parle bien de stockage définitif.

Ce n'est pas sans risque et si la Commission Nationale d'Évaluation (CNE) reconnaît dans son rapport n°5/2011 que le choix de la descenderie ayant un pied en Haute-Marne "faciliterait les négociations avec les instances locales", elle estime indispensable d'étudier les perturbations hydrauliques et géologiques qui pourraient être provoquées par le creusement de celle-ci. Il faudra notamment s'assurer que les eaux de la formation ne viendront pas s'infiltrer dans les niveaux sous-jacents.

De quels déchets parle-t-on pour l'enfouissement ?

Les déchets nucléaires de haute et moyenne radioactivité à vie longue (HA MA-VL) = 3,3 % du volume total de déchets, mais plus de 99 % de leur radioactivité totale.
Durée de vie toxique : de milliers à millions d'années.

usés non retraités... Stockage du MOX (7 % de plutonium et 93 % d'uranium appauvri), non prévu au départ mais à l'étude actuellement.
2 transports nucléaires/semaine pendant 100 ans.
Coût : de 15 milliards d'euros initiaux à 35,9 aujourd'hui pour l'Andra, voire plus selon les sources.

Des chiffres

350 à 600 hectares de stockage temporaire et installations de surface.
15 km² de galeries souterraines à 500 m sous terre.
43 000 m³ de déchets de haute et moyenne activité à vie longue (estimation 2010) - 100 000 m³ à terme.
240 000 colis de MA-VL + 62 000 colis de HA-VL + 5500 colis combustibles

En attendant, depuis 2006, grosse opération "green-washing" à la surface en Meuse : installation rapide de 200 éoliennes, projet CEA de production de biocarburants à partir de bois, 30 projets de centrales photovoltaïques sur les bâtiments agricoles, écothèque, aide à la rénovation "verte" du parc immobilier public ou privé, campagne d'économie d'énergie pour tous...

L'Andra a-t-elle trompé sur les ressources géothermiques ?

D'un côté l'Andra qui dit, pas d'eau chaude souterraine à Bure ; de l'autre, trois géologues qui montrent que les investigations n'ont pas été honnêtes dès le départ.

Les critères que doit respecter la géologie d'un site favorable à l'implantation d'un centre de stockage profond sont fixés par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (Règle fondamentale de Sûreté, 1991 / Guide de Sûreté 2008) : l'absence de ressources exploitables à proximité est indispensable, de même qu'il ne doit pas y avoir de potentiel géothermique.

Ce dossier avait été porté à la connaissance du Comité Local d'Information et de Suivi (CLIS) de Bure en 2002 par le géophysicien André Mourot. Les rapports du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM), service géologique de l'État, montraient déjà que Bure se trouve pile sur une zone de bon potentiel pour la géothermie.

De l'eau chaude à 68° C - 69°C

Depuis les années 1980, on exploite en France ces eaux chaudes profondes. Ces "doublets" (un forage pour prélever et un forage pour renvoyer l'eau) bien connus dans l'Est et le Sud-Est de la région parisienne fournissent chacun 39700 MWh/an (moyenne calculée sur 31 installations) à un prix particulièrement compétitif. Ainsi la géothermie alimente 50% des réseaux de chaleur du Val-de-Marne.

En préalable à la loi de gestion des déchets nucléaires de 2006, l'Andra concluait en 2005 à la faisabilité du stockage à Bure.

Les tests hydrauliques que l'Andra a enfin fait effectuer en 2008 à la suite d'une demande du CLIS datant de 2003 ont conclu, très discrètement, à une bonne transmissivité (facilité de l'eau à voyager dans les grès), mais tout en affirmant que la ressource est "faible". Ce résultat officiel incohérent ne visait-t-il pas à cacher le non-respect des critères posés par le Guide de Sûreté 2008 ? Il existe en tout cas de l'eau chaude à 68°C - 69°C dans le sous-sol de Bure à une profondeur de 1900 m.

L'Andra n'a-t-elle pas un peu beaucoup minimisé la ressource ?

"La production mesurée en test dans EST433 (5 m³/h) est nettement inférieure à la gamme de débits des exploitations géothermiques (150 à 400 m³/h)" (Andra, Synthèse zone transposition, 2009). 5 m³/h ! Mais alors que fait-on des mesures



de bonne perméabilité/transmissivité ? Ce que l'Agence a omis de dire, c'est que la pompe de forage de recherche ne pouvait guère aller au delà de 6 m³/h et qu'en plus elle a fait travailler ses opérateurs dans un forage rempli de boue gélatinieuse qui a obstrué l'outil. Avec une perméabilité égale mais plus d'épaisseur, l'aquifère géothermique de Bure doit avoir un débit au contraire supérieur à celui des exploitations parisiennes. De plus, il y a juste dessous une épaisseur exceptionnelle de 2800 m du même type de roche partiellement perméable d'après un vieux forage, et bien plus chaude... on pourrait même faire de l'électricité avec.

Double problème

Si le stockage souterrain s'installe, la ressource énergétique est définitivement stérilisée. Enfouir les déchets à cet endroit, c'est chercher les ennuis dès la conception puisque les humains auront toujours tendance à aller là où il y a des ressources. Géothermie et déchets nucléaires ne sont pas compatibles. Y a-t-il eu un choix opéré sans consulter la collectivité ?

Mise en demeure de l'Andra

Le Réseau "Sortir du nucléaire" et six associations ont mis en demeure l'Andra en décembre 2012. La réponse est instructive. L'Andra affirmait jusque là que le débit était "nettement inférieur" à ce qu'il faudrait pour une exploitation, que la ressource était "faible". Ce qu'elle dit désormais est bien différent : la ressource est "banale", pas "exceptionnelle". "Banale" ? comme celle de la région parisienne qui chauffe des quartiers entiers sans déchets depuis 30 ans ? Les 5 m³/h c'était donc de l'intox ? Il y aurait bien richesse sous la Meuse ? Allez... un petit effort et on finira par connaître la vérité. À suivre !



Enveloppe de boue polymère et de sédiments autour de la crépine dans l'intervalle de test

Hydrogène et bitume, un environnement détonant !

Bertrand Thuillier, ingénieur agronome, docteur ès sciences de l'Université de Reims Champagne-Ardenne, produit en juin 2012 une analyse critique et pragmatique des données publiques de l'Andra. Les déchets MA-VL (Moyenne Activité à Vie Longue) posent en particulier de gros problèmes. Quelques extraits.

La production d'hydrogène par les déchets MA-VL, un danger explosif

(...) En ce qui concerne certains déchets MA-VL (bitumes, autres déchets comportant de la matière organique), les risques d'explosion sont réels de par la production d'hydrogène, conséquence de la radiolyse des colis. En effet, en cas de dépassement de plus de 4 % d'H₂ dans tout espace qui ne serait pas correctement ventilé (alvéole, galerie, hotte, colis), la moindre étincelle peut produire une explosion. (...) Cette production continue d'hydrogène interdit, par voie de conséquence, tout arrêt de la ventilation (y compris pour fermer les alvéoles) durant une période de 6 à 10 jours.

Risques d'incendies réels

Les risques d'incendie sont sans doute les plus graves et difficiles à gérer par la présence concomitante de l'hydrogène, des colis inflammables (de l'ordre de 9 700 tonnes de bitume pur), et de cette ventilation obligatoire. La maîtrise d'un incendie en environnement souterrain serait particulièrement délicate à gérer : difficultés d'accès des pompiers, gestion délicate de l'importante ventilation, effet de four, impossibilité de confiner l'alvéole pour étouffer le feu. (...) Une autre solution ? Sceller les alvéoles. Mais il existera toujours une production d'hydrogène à l'intérieur. Et au-delà d'une certaine pression, l'hydrogène peut fracturer l'argile. Et cela remet en cause le principe même de la réversibilité. Comment ouvrir une alvéole qui est potentiellement une bombe ? Sécurité et réversibilité ne sont donc pas compatibles.

Les facteurs de contamination radioactive

Ce projet concentrera l'essentiel de la radioactivité totale des déchets produits en France, soit 99,96 %. Concernant les rejets gazeux atmosphériques, il apparaît qu'une pollution atmosphérique multiple et continue sera inévitable (radioéléments, poussières, fumées), due à la nécessité d'une très importante ventilation des galeries de travaux et de stockage ; il est à noter qu'une grande part des colis de déchets MA-VL ne peuvent et ne pourront être rendus étanches en raison de leur production d'hydrogène, et par voie de conséquence, un relargage constant de gaz radioactifs.

Les transports entraîneront également inévitablement des contaminations radioactives par la réception de plus de 5 000 colis primaires par an, (...) principalement concentrées sur les voies d'accès au site (voies ferrées et gares, en particulier).



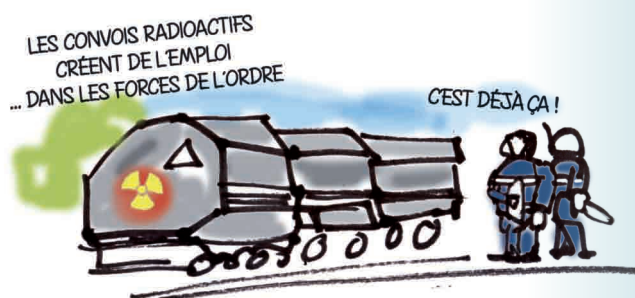
Cette analyse inquiétante semble déjà avoir fait bouger les lignes ?

L'ASN (Autorité de sûreté nucléaire) a estimé dans un avis du 19 novembre 2012 que les travaux fournis par les exploitants sur les déchets MA-VL (caractérisation et conditionnement) sont insuffisants et leur demande une nouvelle étude sur la conception de colis pour ces déchets en adéquation avec le mode de stockage envisagé. Elle veut connaître, avant le 31 décembre 2013, la stratégie qu'ils comptent adopter pour respecter le code de l'environnement.

La CNE (Commission Nationale d'Évaluation) a émis un avis le 12 septembre 2012

"Les colis de boues bitumées, prévus en option lors de la première période d'exploitation de Cigéo, soulèvent de nombreux problèmes spécifiques. Compte tenu des connaissances actuelles, les incertitudes sur leur comportement, notamment à court terme en cas d'incendie, conduisent à recommander de ne pas les prévoir pour la première phase d'exploitation d'un stockage. Pour se prononcer de manière définitive, la Commission exige de recevoir pour décembre 2014 une démonstration en vraie grandeur avec une analyse de sûreté du comportement en stockage du colis primaire et de son conteneur, dans les conditions les plus pénalisantes. L'analyse de sûreté doit être faite conjointement par le CEA et l'Andra."

La Haute-Marne et la Meuse peuvent-elles se faire imposer et accepter de tels risques ?



Indispensable acceptabilité sociale

Pas simple de refiler un stockage nucléaire. Pour conseiller les éboueurs de l'atome, le Forum de l'Agence de l'Énergie Nucléaire (AEN) sur la Confiance des Parties Prenantes a produit en 2009 un fascicule réjouissant : "Vers des installations de gestion des déchets radioactifs devenant un élément durable et séduisant pour leur voisinage / Qualités requises".

Les populations, si on ne leur demande pas leur avis AVANT l'installation des stockages, ont dans ce programme un rôle majeur à jouer mais APRÈS, pour les préserver.

Déjà, tout faire pour séduire et rendre fier

Le gros morceau, c'est de la faire accepter, voire aimer, la poubelle radioactive. Selon l'AEN, pour assurer une gestion sûre des déchets radioactifs à long terme, il est crucial que la population locale ait accepté de vivre avec et d'aider à la préserver au cours du temps. Comment les stockages peuvent-ils rester séduisants sur le long terme ?

Conseil : faire de la poubelle atomique un bel objet dont on sera fier : "L'installation est attrayante, reconnaissable et à nulle autre pareille, belle à voir et agréable à vivre. L'installation devient un symbole connu, emblématique et objet d'admiration de la région, un élément positif de l'identité locale. Les résidents peuvent tirer fierté de l'existence de l'installation."

Le site doit être facile d'accès et convivial afin que "les gens aillent vers le site avec enthousiasme et tirent satisfaction de son utilisation". Le site doit se fondre dans le paysage et respecter l'esprit du lieu, s'intégrer dans le paysage et le compléter, apprend-on... Comme le bâtiment des archives EDF à Bure, qui reflète le ciel et les champs alentour ? Ou celui des archives d'AREVA customisé par un artiste dans le village voisin ? AREVA et EDF appliquent à la lettre la consigne en Meuse... Rien n'est laissé au hasard, pour piéger des riverains supposés bien naïfs.

Alerter les générations futures, mission impossible !

Vu la durée de la radioactivité qui va être enfouie - des milliers, voire millions d'années - comment léguer le cadeau aux générations futures ? Comment nourrir la mémoire, prévenir de futures intrusions ? Il apparaît d'ores et déjà IMPOSSIBLE de transmettre un message pérenne et fiable à nos descendants.

L'Andra avance des solutions pour le moins ubuesques ou dérisoires au regard du gigantesque problème posé à La Hague ou à Bure, dans son Rapport d'activité et de développement durable 2011.

Le bon vieux papier serait le support d'archivage envisagé. Ainsi lit-on que toutes les données concernant les Centres de stockage seraient archivées en deux exemplaires sur papier permanent (!)

(600 ans à 1000 ans), l'un aux Archives nationales de Fontainebleau, l'autre sur le site concerné. Si le langage évolue, le message est-il auto-traduisible ?

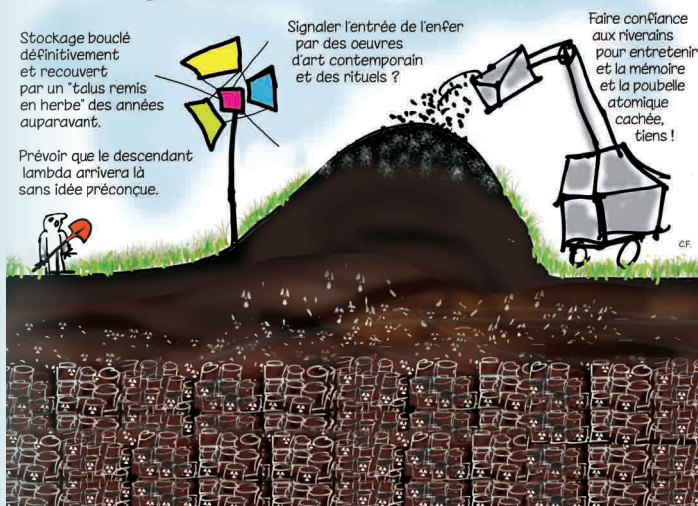
Art et rituels peuvent-ils traverser intacts les millénaires et conserver leur signification initiale ?

Selon l'Andra, le message doit être simple et évolutif pour rester compréhensible par tous à travers les époques. "L'émotion doit pouvoir se transmettre par un rite ou une légende de générations en générations." Ainsi le plasticien allemand Veit Stratmann, pour lutter contre la perte de mémoire, propose d'instaurer un rite issu de la culture japonaise, soit le rehaussement tous les 30 ans de la couverture définitive des Centres de stockage. "À la fin des 300 ans de surveillance, la couverture finale atteindrait une hauteur de 57 mètres et deviendrait une colline (...). Est-ce bien judicieux de compter sur la transmission orale dans une zone de 7 habitants au km² en Meuse avec une population très vieillissante ?

Les populations qui vivent et travaillent à proximité des Centres de stockage seraient le pivot central pour transmettre la mémoire. En 2011, l'Andra a mis en place des groupes de réflexion sur ces sites pour recueillir leurs critiques et des idées, et sollicite des artistes contemporains. L'Andra privilégie non plus science et technologie, mais émotion, art et rituel. Quel aveu de la terrible impuissance de l'homme face à ses propres déchets nucléaires !

Quand on pense que les premiers géants de l'Île de Pâques de l'an 1100 ne livreront jamais leur secret...

Alerter les générations futures, illusoire mission



Un printemps à Tchernobyl

En 1998, le "dessin'acteur" Emmanuel Lepage participe à un projet artistique à Tchernobyl. Il en revient bouleversé. Quatre ans après ce séjour, il vient d'éditer *Un printemps à Tchernobyl*, dans lequel il recourt à la bande-dessinée, à l'illustration et au croquis. Un beau "livre graphique" débordant d'humanité.

Pourquoi cette prédominance de noir et blanc ?

Avant de partir, je pensais travailler avec ces couleurs pour conjuguer avec la catastrophe. Sans en avoir vraiment conscience, je me faisais une certaine idée de ce que j'allais découvrir. Preuve en est le matériel choisi, des crayons et des encres noirs. La tragédie ne pouvait se traduire que de cette façon. Je suis parti avec l'idée de paysages morbides. Puis je me suis laissé surprendre par la vie. La couleur évoquait cette métamorphose qui s'opérait en moi. Elle s'est rapidement imposée, presque naturellement, face à ce que je voyais.

À un moment donné en forêt je dessinais un paysage magnifique et j'ai alors convoqué la couleur. Quand je regarde le dessin, je me rends compte que mes sens ne me disaient rien du réel. Une situation troublante, on sait que c'est dangereux, le compteur Geiger nous le rappelle et pourtant on ne voit rien, on ne sent rien.

C'est tout ce trouble qui m'a guidé. C'était vertigineux. Comment combler cette absence ? Tout cela pour moi participe de l'imaginaire. Puisque l'on ne distingue rien, on comble ce vide par nos peurs.

Quels furent tes rapport avec les habitants ?

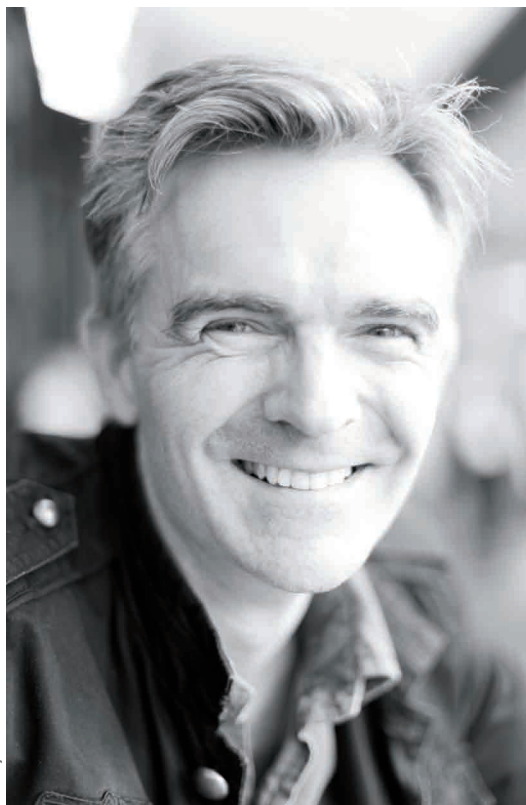
La plupart sont encore là pour la simple raison qu'ils n'ont pas la possibilité économique de partir. À Volodarka, un tiers des maisons est abandonné. Ceux qui ont eu les moyens de partir l'ont fait. Il y a aussi des raisons affectives. Ils sont nés, ont grandi ici, ont leurs amis, leurs maisons. C'est un attachement viscéral. Et puis pour faire quoi et vivre comment ailleurs ?

Quant à la notion de danger, ils l'oublient. Nous mêmes nous l'oublions ! Ou alors ils se disent qu'ils vont passer au travers.

Ils savent que c'est dangereux, ils connaissent les conséquences. Certains l'ont vécu dans leur chair. Mais ils n'ont bien souvent pas d'autre horizon que l'alcool. Dans une désespérance du quotidien. Rien d'étonnant après les événements qui ont suivi la catastrophe : les évacuations, les villes abandonnées, les enfants qui ont quitté Volodarka plusieurs mois, etc.

Avais-tu déjà une sensibilité antinucléaire ?

Je n'étais pas à proprement parler militant. Je suis tout de même membre du collectif Dessin'Acteurs, c'est donc que j'entendais mettre mon dessin au service d'actions concrètes.



© François Ferracci

J'avais eu un "engagement" précédemment en déclinant une proposition d'EDF pour vanter la qualité de vie nucléaire !

Mais il est vrai que je ne suis pas allé à Tchernobyl dans un esprit militant. C'était plutôt la curiosité de me confronter à cette catastrophe, à ce qui s'y était passé et ce que c'était devenu. Maintenant je continue ce chemin, avec un bref séjour à Fukushima en novembre dernier.

As-tu découvert une face cachée du nucléaire ?

Ce que j'ai découvert, c'est ce vide des sens. Comment le remplir ? On a besoin d'incarnation, de preuve. J'ai passé beaucoup de temps à chercher des signes, du matériel témoignant d'une contamination. Cette absence est très déstabilisante, angoissante. Les gens vivent dans cette perpétuelle incertitude. C'est ce que j'ai également vu à Fukushima : aucune preuve concrète et un profond déséquilibre chez les habitants.

Surtout qu'ils ne sont pas perçus comme des victimes et sont niés dans leur souffrance. À Fukushima, ce fut la colère de revoir la même chose une deuxième fois. L'impression que l'on ne comprend rien. Même drame, mêmes mensonges.

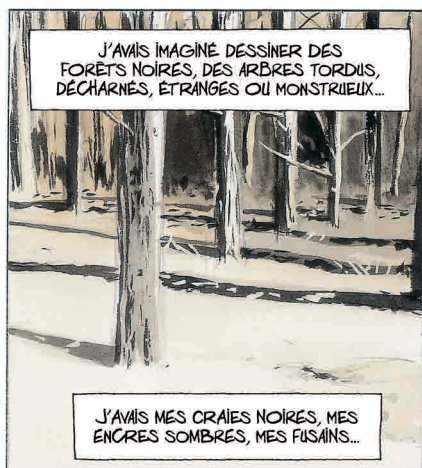
Le séjour à Fukushima d'Emmanuel Lepage pourrait paraître en histoire courte... à suivre ! Et pour en savoir plus sur le collectif des Dessin'Acteurs : www.dessinacteurs.org

Propos recueillis par Jocelyn Peyret





COMMENT DESSINER L'INVISIBLE ?



J'AVAIS IMAGINÉ DESSINER DES FORETS NOIRES, DES ARBRES TORDUS, DÉCHARNÉS, ÉTRANGES OU MONSTRUEUX...

J'AVAIS MES CRAIES NOIRES, MES ENCRE SOMBRES, MES FUSAINS...



... MAIS LA COULEUR S'IMPOSE À MOI.



DESSINER, C'EST SOULEVER LA SURFACE DU VISIBLE ET JE ME SENS IMPUISSANT.

VA POUR PRIPIAT ET SES RIRES VIDES ET GRISES, MAIS LES FORETS BLEUES ?

QUOI, ALORS ? LA BEAUTÉ ? COMMENT ÇA, LA BEAUTÉ ?

Brûlante actualité de la lutte antinucléaire brésilienne

Nous avons demandé à Chico Whitaker, grande figure de l'altermondialisme, de nous brosser (en français, s'il vous plaît !) un panorama du nucléaire et de la lutte contre cette industrie au Brésil, lutte dont Chico est un des artisans.

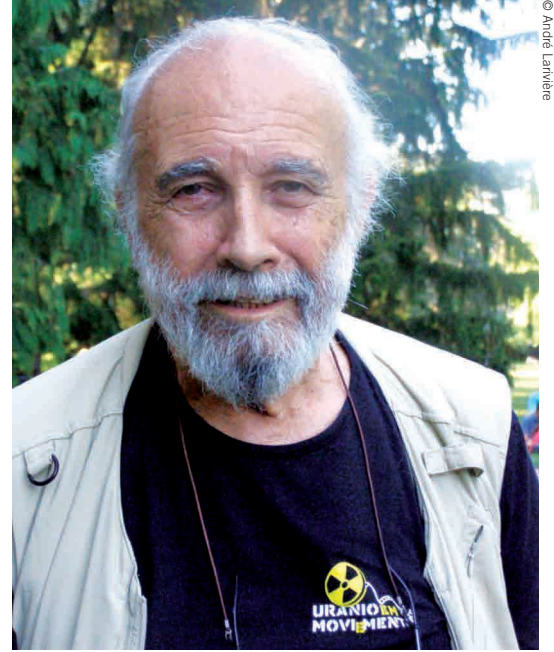
La manipulation de l'énergie atomique a gagné du poids au Brésil dans la dynamique de la Guerre Froide, 10 ans après que les puissances mondiales sont entrées dans la course aux armements qui a suivi les bombardements de Hiroshima et de Nagasaki. Son premier "Institut de l'énergie atomique" a été créé en 1956, trois ans après le lancement du programme "Atomes pour la paix" par Eisenhower.

Ce programme était déjà une manœuvre politique, dans l'incertitude de ce qui se passerait en Union soviétique après la mort de Staline, pour réduire la bombe atomique à une arme de dissuasion mais aussi continuer à faire des recherches sur l'énergie de l'atome. Pour les militaires brésiliens cependant, dans leur prétention de faire entrer leur pays dans le club des grandes puissances, l'objectif était en fait la bombe.

Après avoir pris le pouvoir lors du coup d'État de 1964, ils ont même préparé des installations pour mener des essais nucléaires. Ceux-ci ont été fermés seulement en 1991, dix ans après la fin du régime militaire, mettant fin à l'aventure. Du rêve de la bombe, ils sont alors passés à la construction des sous-marins nucléaires - après l'achat d'un premier exemplaire à la France - et des usines de production d'électricité. Electronuclear, l'entreprise qui exploite les centrales nucléaires brésiliennes, est aujourd'hui encore présidée par un vice-amiral...

Les débuts du programme nucléaire civil

Le régime militaire n'a lancé un programme de construction de centrales électriques qu'en 1971. Le premier projet de ce programme remonte au début des années 80, dans le sud de l'État de São Paulo. Avec les arguments trompeurs de toujours (progrès,



© André Larivière

emplois) et la désinformation générale, il a gagné l'appui des politiciens locaux et d'une partie de la population, mais il y a eu un mouvement de résistance. Un des cooptés a dit à un citoyen qui s'opposait : "Ne vous inquiétez pas des effets létaux de la centrale. Un jour tout le monde devra mourir..." Ce projet toutefois n'a pas abouti.

À Angra dos Reis, ça a été différent : un réacteur de l'industriel américain Westinghouse, accusé peu avant d'avoir suborné le dictateur Marcos aux Philippines pour vendre ses vieilles machines, a commencé à fonctionner en 1983. L'équipement était cependant si précaire que ses fréquentes interruptions lui ont valu le nom de "luciole" : s'allume et s'éteint, s'allume et s'éteint...

La tentative suivante - le projet Angra II - a été plus réussie, appuyée sur un accord avec l'Allemagne, qui a ainsi contourné l'interdiction de développer sa technologie d'enrichissement d'uranium. Mais les deux centrales produisent aujourd'hui seulement 1,5 % de l'énergie électrique brésilienne. Suite aux pressions du lobby nucléaire, le gouvernement brésilien a pris la décision de construire Angra III, toujours avec le soutien allemand et en plus la participation de l'entreprise française AREVA.

Fukushima ne décourage pas le lobby nucléaire

Le projet Angra III a subi cependant un coup sévère avec l'accident de Fukushima. En ravivant la mémoire de Tchernobyl et la conscience du risque que les centrales représentent, l'accident a soulevé des doutes quant à la justesse de la décision de la construire.

Voici la centrale d'Angra, avec le réacteur 1 à gauche et le réacteur 2 à droite.



© Vanderlei Almeida/AF/Getty Images

À la surprise générale, cependant, alors qu'on était encore sous l'impact émotionnel de l'accident, le ministre des Mines et de l'Énergie du Brésil a réaffirmé la décision de non seulement terminer Angra III mais aussi de construire quatre autres centrales dans le nord-est du pays. Et l'insolence a continué, comme en témoigne la publication dans un grand quotidien, un an plus tard, d'un article d'un haut fonctionnaire de l'entreprise qui administre les centrales brésiliennes, avec cet incroyable titre : "Le Japon a montré que l'énergie nucléaire est sûre"...

La lutte antinucléaire s'organise !

Ce tableau avait déjà conduit des citoyens engagés dans des luttes environnementales ou "réveillés" par Fukushima à créer, par coïncidence à la même date (le 3 mai 2011), à São Paulo, la Coalition pour un Brésil libre de centrales nucléaires² et, à Rio de Janeiro, l'Articulation Antinucléaire Brésilienne³. Celle-ci a intégré tout de suite dans ses activités la question de l'extraction de l'uranium, déjà considérée par des entités participantes.

Se fondant sur les études des scientifiques brésiliens non cooptés par le lobby nucléaire, qui montraient que le Brésil avait des sources d'énergie suffisante pour ne pas avoir besoin d'énergie nucléaire, la Coalition et l'Articulation ont vite lancé conjointement une Initiative Populaire d'Amendement à la Constitution, visant à interdire de nouvelles centrales nucléaires et à démanteler les existantes.

La participation législative populaire, créée en 1988 par la Constituante, avait déjà démontré son efficacité par l'adoption de lois comme celle du Casier Propre, en 2010, contre la corruption. Avec l'inclusion de la question nucléaire dans l'ordre du jour de la prochaine Assemblée de la Conférence des Évêques du Brésil – CNBB, l'adhésion de cette



© Ivo Gonzalez / Greenpeace

entité, historiquement liée aux luttes sociales brésiliennes, pourra être décisive pour le succès de l'Initiative populaire, comme cela a été le cas avec les Initiatives des lois contre la corruption.

Cet instrument de participation encourage les gens à s'informer, ce qui est important dans un cas comme le nucléaire, toujours entouré, dans le monde entier, de secret et de désinformation. Mais c'est une action à long terme, puisqu'elle exige l'adhésion au projet de loi d'au moins 1% des électeurs (un million et demi de signatures). La Coalition et l'Articulation ont donc commencé aussi à lutter directement pour l'interruption de la construction d'Angra III.

Implantés sur la plage de Itaorna, qui signifie en langue indienne locale "pierre pourrie", Angra I, II et III sont à 15 km d'une ville de 170 000 habitants. Et sont proches des deux grandes capitales brésiliennes - Rio de Janeiro et São Paulo – qui, en cas d'accident, seraient facilement atteintes par des nuages radioactifs.

"Merkel, pas d'argent pour le nucléaire au Brésil."

Notes :

1 : Folha de São Paulo, le 19 mars 2012.

2 : www.brasilcontrausinanuclear.com.br

3 : www.antinuclearbr.blogspot.com



© PAC (Programa de Aceleração do Crescimento)

Le chantier du réacteur Angra III au 5 janvier 2012.

Déjà une victoire importante

Avec AREVA chargée de l'installation des réacteurs achetés à Siemens, le gouvernement brésilien comptait sur le financement de banques européennes, garanties par la compagnie d'assurances allemande Euler Hermes.

Quand toutefois, après Fukushima, le gouvernement allemand a décidé de mettre fin à son programme de centrales et Siemens a définitivement mis fin à ses activités nucléaires, des mouvements écologistes allemands ont mis en question le "double standard" de leur gouvernement, s'il autorisait la garantie Euler Hermes : si le nucléaire est mauvais pour les Allemands, est-il quand même bon pour les Brésiliens ? Des entités et des personnalités du Brésil et d'Europe se sont associées à cette mise en question et le Parlement allemand, qui devrait approuver l'octroi de la garantie, a décidé de reporter sa décision. Les banques qui financeraient n'ont pas été satisfaites avec les explications données par le Brésil sur la sécurité des centrales et la décision n'a pas été prise jusqu'à présent.

Sans doute ce fut une victoire de la lutte contre le nucléaire. Mais il faut encore empêcher que le gouvernement brésilien, pour couvrir le retrait des banques européennes, détourne des fonds de ses banques de développement pour Angra III, ce que le lobby nucléaire annonce déjà, avec toute son arrogance...

Plusieurs autres initiatives étaient prises, comme des caravanes vers les villes choisies pour recevoir les nouvelles centrales, semant des graines de protestation ; des manifestations dans plusieurs villes le 11 mars 2012, date du premier anniversaire de l'accident de Fukushima, proposés par le Réseau "Sortir du nucléaire", avec sa "chaîne humaine" ; la tente anti-nucléaire au Sommet des Peuples, en parallèle à la Conférence officielle de l'ONU de Rio+20, avec des témoignages de Fukushima, des conférences et des signatures sur l'initiative



© UN Gonzales / Greenpeace

11 mars 2012 : manifestation contre l'énergie nucléaire sur la plage d'Ipanema à Rio de Janeiro, pour commémorer la première année de la catastrophe de Fukushima.

Notes :

4 : www.uraniofestival.org

5 : www.fsm2013.org

6 : Pour plus d'informations : <http://coalizaospbrasilcontrausinanuclear.com.br>

Le 3 juin 2012, plusieurs milliers de Brésiliens marchaient derrière le slogan : "Marche pour l'eau - Nous ne voulons pas d'une centrale nucléaire, ni dans l'État de Pernambouc, ni dans le Nord-Est ni au Brésil."



DR

populaire ; l'exhibition des films sur l'énergie nucléaire par l'ONG Uranium Film Festival⁴, qui réalise des événements du même type aussi dans d'autres pays, comme récemment en Inde.

Le risque radioactif, les Brésiliens connaissent...

La catastrophe de Fukushima a rappelé toutefois aux Brésiliens un autre accident, qui a ouvert une nouvelle dimension dans leur lutte anti-nucléaire : en 1987, à Goiânia, près de Brasília, 19 grammes de césium 137, retirés par les vendeurs de la casse d'un appareil de radiothérapie abandonné, se sont répandus dans la ville. Cette poudre hautement radioactive a tué en un mois plus de soixante personnes, en a contaminé 600 autres, dont certaines ont dû être amputées, et en a irradié plus de 6000. Et 13 500 tonnes de déchets nucléaires, avec les vêtements et les objets personnels des victimes, les outils utilisés pour la destruction de leurs maisons et des matériaux résultant de cette destruction ont été enterrés dans un dépôt à maintenir fermé pendant 180 ans. Pour couronner le tout, l'Association des victimes du césium 137, créée après l'accident, a dénoncé l'abandon des victimes par le gouvernement...

Vingt ans après cet accident une Commission de la Chambre des députés a vérifié le contrôle gouvernemental sur l'utilisation et le rejet des sources radioactives, comme celle abandonnée à Goiânia, et a constaté l'insuffisance de ce contrôle.

Le danger de la radioactivité, créé volontairement par l'homme, est plus proche de l'expérience des Brésiliens. Cela leur permet de comprendre facilement cet autre risque d'Angra, avec les éléments radioactifs qui sont dans les gaines de combustible usé, retirés des réacteurs et stockés provisoirement dans des piscines de refroidissement, sans que le gouvernement sache quelle destination finale leur donner.

L'année 2013 sera antinucléaire !

C'est pourquoi la Coalition et l'Articulation organiseront un atelier dans le prochain Forum Social Mondial en Tunisie⁵, sur le thème : les effets de la radioactivité sur les êtres humains (dispersée par les bombes atomiques, les essais nucléaires, l'exploitation minière de l'uranium, les munitions à l'uranium, les accidents dans les centrales nucléaires, les sources radioactives "pacifiques", les déchets nucléaires).⁶

L'année 2013 devra être d'intense activité pour ces deux organisations. La lutte est énorme, face à la puissance du lobby nucléaire. Mais l'espoir est encore plus grand, car elle fait partie d'une lutte mondiale pour la survie de l'humanité.

Chico Whitaker

Commission Brésilienne Justice et Paix
Coalition pour un Brésil libre de centrales nucléaires

La bombe, c'est combien ?

Un des arguments mis en avant par les promoteurs de l'arme nucléaire est son faible coût par rapport à la garantie de sécurité qu'elle apporterait. À l'heure où tous les budgets sociaux sont revus à la baisse, pour cause d'austérité, qu'en est-il réellement ?

Le chiffre mis en avant par les partisans de l'arme nucléaire est celui de 3,4 milliards d'euros par an. En fait, ce montant correspond à la part du budget du ministère de la Défense consacrée à la dissuasion. Un chiffre généralement rapporté à l'ensemble du budget de l'État — soit 1,2 % —, histoire d'en minimiser l'importance ou au PIB : 0,2 %. Mais qui représente tout de même 21 % des crédits d'équipements militaires.

"3,4 milliards d'euros, c'est presque bon marché !" assurait l'amiral Édouard Guillaud, chef d'état-major des armées, devant les députés de la commission de la défense. Il serait "déraisonnable" de s'en priver à ce prix-là, surenchérisait Bruno Tertrais, ce thuriféraire notoire devenu l'expert incontournable des médias ! Michel Rocard venait quelques jours auparavant de lâcher sa "bombe" au micro de BFMTV sur de possibles économies pour le budget de l'État : "On supprime la force de dissuasion nucléaire, 16 milliards d'euros par an qui ne servent absolument à rien." Certes, il s'était trompé en indiquant le montant total prévu dans la dernière loi de programmation militaire qui s'étale sur... 5 ans !

Toujours est-il que le débat s'ouvre. Mais la levée de boucliers qui s'en est suivie montre qu'il s'agit bien d'une question sensible, et ce depuis le début de la mise en place de la force de frappe. "Vous ne trouverez nulle part dans le budget militaire, la possibilité de calculer exactement notre armement atomique. C'est très volontairement que nous l'avons fait", avait reconnu Pierre Messmer, ancien ministre de la Défense du général de Gaulle, dans une interview au magazine L'Express en 1973.

Aujourd'hui encore, il est impossible de reconstituer le coût total de l'arsenal nucléaire. L'agrégat élaboré par le ministère de la Défense comprend les études, la fabrication des armes et de leurs vecteurs, l'entretien programmé du matériel et l'infrastructure liés à la dissuasion ; mais elle ne comprend pas toutes les dépenses de fonctionnement (notamment formation, salaire, personnels...) ! Autre exemple : quelle part du coût des avions Rafale, utilisés pour des missions à la fois conventionnelles et nucléaires, est-elle intégrée dans le budget "nucléaire" ? Idem pour le porte-avions Charles de Gaulle qui sert également de base pour la force nucléaire aéroportée ? Et on peut ainsi multiplier les exemples avec le système de satellites sans lequel la force nucléaire est aveugle, les avions-ravitailleurs indispensables, eux aussi polyvalents, etc.



Et là encore, nous sommes loin d'établir le coût total de la force nucléaire. L'arme nucléaire présente également cette particularité de générer des dépenses qui se poursuivront bien au-delà de son existence... En effet, l'élimination des armes nucléaires ne signifiera pas la fin des dépenses, avec le coût du démantèlement, de la gestion des déchets nucléaires militaires. Sans parler du coût social, environnemental, ni de celui provoqué par son utilisation ou par un accident !

Patrice Bouveret

Observatoire des armements, www.obsarm.org

Audit atomique

Dans une étude réalisée par l'Observatoire des armements à la fin des années 1990, Bruno Barrillot avait estimé le coût de l'arsenal nucléaire français pour la période de 1945 à 2010 à 1 500 milliards de francs. Une recherche qui s'inscrivait dans le cadre d'un programme international conduit par des fondations américaines. Y sont inclus le coût de fabrication, du déploiement, des systèmes de transmission et de contrôle, des estimations sur le démantèlement ainsi que le coût de la prolifération. Actualisées en euros, les dépenses réalisées par la France, de 1945 à nos jours, pour sa force de frappe s'élèvent à environ 380 milliards d'euros (valeur 2011).

Audit atomique. Le coût de l'arsenal nucléaire français 1945-2010, Éditions Observatoire des armements/CDRPC, février 1999, 376 pages, 27,50 € (port compris), à commander auprès de l'éditeur.

Vite, des infos !

Réacteur EPR finlandais : encore deux ans de retard !

Le 11 février, l'électricien finlandais TVO annonçait un nouveau retard pour l'entrée en service de son réacteur EPR, dont le chantier a débuté en 2005. Initialement prévu pour entrer en service en 2009, le retard antérieur prévoyait un démarrage en 2014. Voilà désormais cette date repoussée en 2016, ce qui nous fait sept ans de retard. Le client (TVO) et le fournisseur (Areva) se font la guerre devant les tribunaux et par communiqués interposés.

Quant au coût de cet EPR, il est désormais annoncé à 8,5 milliards d'euros. Rappelons qu'Areva l'a vendu au prix ferme de 3 milliards d'euros à TVO. La différence sera à payer par Areva, c'est-à-dire notamment par l'État, et donc par le contribuable français.

Ci-contre : En Pologne, le nucléaire semble ne plus faire partie de la "stratégie énergétique".

C'est à se demander si le réacteur n°3 d'Olkiluoto finira un jour par produire réellement de l'électricité...



Cependant, le retard est tel que même TVO commence à être à court d'argent sur ce projet, malgré ce prix d'achat fixe. Le 27 février, TVO annonçait ainsi demander 300 millions d'euros d'investissement supplémentaire à ses actionnaires. Jehky Härkönen, chargé de campagne pour Greenpeace Finlande, explique que les déboires de l'EPR d'Olkiluoto mettent en péril le modèle nucléaire finlandais, dans lequel le capital des exploitants de centrales est détenu par un grand nombre de sociétés actionnaires. Les plus petites, souvent des opérateurs énergétiques municipaux, ne sont pas préparées à pouvoir consentir les investissements supplémentaires que les dirigeants de TVO sont conduits à demander.

Sources : Greenpeace Finlande, TVO, Areva

Un pavé dans le landerneau pro-nucléaire polonais

Mi-février, le ministre du budget polonais Mikolaj Budzanowski a assombri les perspectives pro-nucléaires polonaises. Dans une interview au quotidien Parkiet, il a en effet déclaré que "dans les circonstances actuelles, il n'est pas possible pour le gouvernement de soutenir la construction d'une centrale nucléaire". Or, comme le note Andrzej Sikora, directeur de l'Institut d'Études Énergétiques de Varsovie, "de telles centrales ne sont jamais construites nulle part sans un soutien de l'État".



Moins positive évidemment, la volonté du gouvernement polonais d'exploiter son potentiel de production de gaz de schistes. Également une vraie catastrophe écologique en perspective.

Source : thenews.pl

"Grand débat national" : un exemple révélateur...

Le pseudo "grand débat national sur la transition énergétique" lancé par le gouvernement Ayrault est en cours. Voici le témoignage révélateur de Martial Chateau, administrateur du Réseau "Sortir du nucléaire" :

"Pour ceux qui douteraient encore de l'aspect bidon du débat énergétique, cet après-midi je me suis rendu au Mans pour une séance de ce débat annoncée sur le site web du débat national ; j'avais prévenu des copains de SDN 72 et nous étions quatre. Surprise, en arrivant nous apprenons que le débat est annulé faute de participants préalablement inscrits ! Sauf que dans l'annonce, il n'était pas indiqué qu'il fallait s'inscrire..."

14 propositions pour la transition énergétique

Le Réseau "Sortir du nucléaire" a décidé de ne pas participer au "grand débat national sur la transition énergétique", préférant se concentrer sur ses actions plutôt que de perdre du temps dans un simulacre de consultation démocratique qui ne permettra aucune remise en question du nucléaire. Qu'elles soient impliquées dans le débat officiel ou pas, plusieurs ONG et associations environnementales ont toutefois décidé de porter ensemble une vision d'un futur plus sobre et plus équitable, en proposant notamment un ensemble de 14 mesures pour la transition énergétique - dont bien sûr un appel à arrêter le nucléaire.

Le site internet www.transitionenergetique.org vous permettra d'en savoir plus sur les enjeux de la transition énergétique et sur les solutions que préconise ce collectif d'associations, dont le Réseau fait partie. Il vous permet aussi de vous informer sur les événements militants organisés partout en France pendant le débat.

Oui, les faibles doses de radioactivité sont nocives

En novembre 2012, deux chercheurs ont publié une étude qui démontre que de faibles doses de radioactivité ont un effet négatif sur la santé et sur l'ADN.

Après avoir passé en revue quelque 5000 articles de la littérature scientifique, ils ont conduit une analyse statistique comparative des résultats de 46 études scientifiques précédentes (sélectionnées selon des critères de rigueur statistique et méthodologique, et de comparabilité). Ces études concernaient des lieux à travers le monde où le niveau naturel de radioactivité est relativement élevé. Parmi ces lieux, Ramsar (Iran), Mombasa (Kenya), Lodève (France) ou encore Yangjiang (Chine).

Prise individuellement, chaque étude pouvait montrer de petits effets sur des populations trop peu nombreuses pour pouvoir en tirer des conclusions statistiquement valables. En menant une analyse globale et comparative, les auteurs de cette nouvelle étude ont cette fois pu mettre en évidence un effet statistiquement indéniable des faibles doses de radioactivité sur la santé.

Les deux scientifiques ont identifié des effets négatifs significatifs à différents niveaux, dont l'immunologie, la physiologie et l'occurrence de mutations et de maladies.



© Touji Hara / Reuters

Cette étude démontre une fois de plus qu'il n'existe aucun seuil de radioactivité en deçà duquel une dose reçue serait inoffensive pour la santé. Timothy Mousseau, co-auteur de l'étude, estime que "Avec les niveaux de contamination qui sont la conséquence des centrales nucléaires, particulièrement dans le passé, et même ceux dus aux accidents de Tchernobyl et Fukushima, il y a une tentative de la part de l'industrie de relativiser les doses que les populations reçoivent, parce que peut-être elles sont seulement deux fois supérieures à ce qui est considéré comme le niveau naturel de radioactivité. Mais ils présupposent que les niveaux de radioactivité naturels ne posent pas de problème. Et la vérité, c'est que si nous constatons des effets à ces faibles niveaux, alors nous devons réfléchir différemment sur la façon dont nous définissons les normes d'exposition, et particulièrement d'exposition intentionnelle des populations,

comme les émissions des centrales nucléaires, des examens médicaux et même de certains détecteurs à rayons X dans les aéroports."

Source : *sciencedaily.com*, 23 novembre 2012.

Référence : *The effects of natural variation in background radioactivity on humans, animals and other organisms*, Anders P. Møller et Timothy A. Mousseau, Cambridge Philosophical Society Biological Reviews.

Une raison de plus pour choisir Enercoop !

Les fournisseurs de gaz et d'électricité que sont EDF et GDF ou encore les opérateurs alternatifs comme Poweo Direct Energie et ENI ont été assignés en justice par l'association UFC-Que Choisir, pour "clauses abusives" dans leurs contrats.

L'association de défense des consommateurs reproche à ces derniers l'insertion de clauses abusives aussi bien sur le fond que sur la forme qui entraînent des dommages financiers plus ou moins lourds pour les usagers. Exemples : des frais de rejets pour impayés, une facturation automatique en cas de compteurs défaillants, des tailles de caractères illisibles sur les contrats, des clauses exonératoires de responsabilité, des engagements exécutoires alors que la signature du client n'apparaît pas, etc.

Résultats des comptes : 14 clauses abusives chez GDF Suez, 17 chez l'italien Eni, 32 chez EDF, et jusqu'à 39 chez Poweo Direct Energie.

En conséquence, les quatre sociétés vont recevoir prochainement des tribunaux de grande instance de Paris et Nanterre des assignations.

Source : *enerzine.com*

Vous recherchez un fournisseur d'électricité garantie 100 % renouvelable, qui soit fiable et militant ? Rejoignez Enercoop : www.enercoop.fr

Les trains espagnols roulent à l'électricité renouvelable !

Depuis le 1^{er} janvier 2013, tous les trains circulant sur le réseau ferroviaire espagnol sont alimentés en électricité 100 % d'origine renouvelable ! Deux fournisseurs d'énergie ont passé contrat en ce sens avec l'administration ferroviaire. Enérgya VM Gestión livre 6 % d'électricité d'origine des barrages hydrauliques tandis que Acciona livre 94 % d'origines différentes (83 % d'origine éolienne, le solde venant du solaire).

Sources : *renouvelablesverdes.com*, *compromisorse.com*



Ci-conte : Quelques écoliers passent à proximité du compteur Geiger de leur école, à 21 km de Fukushima.

Espagne, Danemark : l'énergie éolienne s'affirme !

En 2012, la puissance éolienne installée a augmenté de 19 % au niveau mondial, atteignant 282 000 MW (c'est-à-dire à peu près autant que 300 réacteurs nucléaires, sachant que 429 réacteurs sont en fonction au total).

Le 9 mars 2013, à 13h34, alors que nous étions 20 000 à Paris en train d'encercler les lieux de pouvoir où se prennent les décisions sur le nucléaire, 93,5 % de l'électricité consommée au Danemark venait du vent...



En Espagne, le 24 septembre 2012, à 3 heures du matin, l'éolien a couvert 64 % de la demande électrique. En janvier 2013, la péninsule ibérique a connu une baisse de la consommation d'électricité, de l'ordre de 4,3 % par rapport à la même période, l'année précédente. La demande brute d'électricité était de 2,8 % inférieure à celle de janvier 2012, à 22 474 GWh.

Toujours concernant le mois de janvier, la force du vent a permis de produire 6 329 GWh, soit l'équivalent de la consommation de la quasi-totalité des ménages espagnols. Sur cette seule période, l'éolien a représenté 27,3 % de l'électricité produite globalement. Cette production a augmenté de 73,5 % par rapport à la même période, l'an dernier !

Selon les derniers chiffres fournis par Red Electrica de España (REE), l'éolien a constitué la première source d'électricité du pays pendant tout un trimestre - de novembre 2012 à janvier 2013 - une première ! Grâce à des investissements massifs réalisés depuis plus d'une décennie, l'Espagne est devenue la 4^{ème} puissance éolienne au monde, après les États-Unis, la Chine et l'Allemagne.

Par ailleurs le 16 janvier 2013, avec 345 011 MWh, l'Espagne a atteint un nouveau record journalier dans la production d'énergie issue de l'éolien et injectée au réseau électrique. Ce nouveau record est en hausse de 3 % par rapport au précédent record enregistré le 18 avril 2012 (334 850 MWh).

La part de la production d'énergies renouvelables représentait en janvier 2013 44 % de la production totale, atteignant un niveau record (éolien 27,3 % + solaire photovoltaïque 1,8 % + ENR thermique 2 % + hydraulique 12,4 % + solaire thermique 0,5 %). 61,7 % de la production d'électricité provenait de technologies qui n'émettaient pas de CO₂.

Source : energinet.dk, ree.es, enerzine.com

Facebook & co consomment de plus en plus d'énergie

Après 9 années d'existence, Facebook, compte déjà plus d'un milliard d'utilisateurs tandis que sur YouTube, 72 heures de vidéo sont mises en ligne chaque minute et les utilisateurs de Twitter partagent plus de 340 millions de tweets par jour.

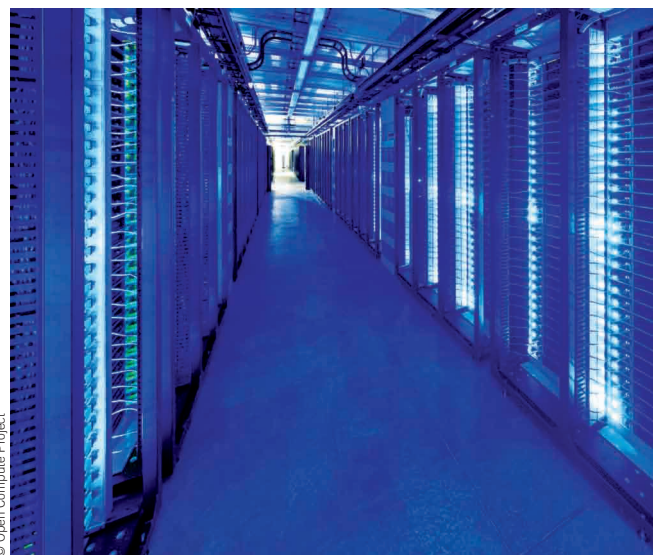
Quel que soit le regard que l'on pose sur les technologies de stockage d'informations, la quantité d'informations stockées et transmises à travers le monde augmente à un rythme effarant. IBM estime que 90 % des données qui existent sur Terre aujourd'hui ont été créées dans les deux dernières années et d'ici à 2016, le volume mensuel de trafic IP dans les data centers (centres de traitement de données) à travers le monde devrait atteindre 554 milliards de gigaoctets (contre 146 milliards en 2011).

En plus de participer à l'augmentation des données, Facebook et les autres réseaux sociaux changent la façon dont l'information est consommée. Les utilisateurs ont de plus en plus accès à leurs données sur des appareils mobiles ce qui incite les gouvernements et les entreprises à migrer leurs données vers le "cloud" (nuage). En effet, en 2016, le trafic IP mondial sur le "cloud" devrait représenter près des deux tiers du trafic total de données traitées dans les data centers.

Concrètement, ces évolutions conduisent à la création de data centers toujours plus importants, sachant que les plus grands occupent déjà plus de 90 000 mètres carrés, soit l'équivalent de 12 terrains de football.

La mise sous tension de ces installations gigantesques nécessite d'énormes quantités d'énergie, à la fois pour mettre en service les serveurs et pour les garder au frais. En 2012, les besoins en énergie des data centers ont augmenté de 63 % au niveau mondial pour atteindre 38 GWh, soit une hausse de 24 GWh par rapport à 2011. Ils ont aussi représenté environ 2 % des émissions mondiales de carbone.

Source : enerzine.com



Ci-contre : En 2012, les data centers ont consommé 38 GWh d'électricité.

"Arrêtons l'écocide en Europe"

1 an pour réunir 1 million de signatures

L'initiative citoyenne européenne "Arrêtons l'écocide en Europe" (www.endecocide.eu) doit rassembler, en un an, un million de signatures de citoyens européens en faveur d'une directive qui protégerait efficacement les écosystèmes en s'attaquant aux donneurs d'ordres européens et non pas seulement aux sociétés qui commettent des crimes environnementaux.

Initiée par un comité de onze citoyens issus de neuf pays européens, l'initiative "Arrêtons l'écocide en Europe" a été lancée au parlement européen le 22 janvier 2013 en présence et sous le parrainage de trois députés européens, dont la juge Éva Joly. L'initiative citoyenne européenne est un outil de démocratie participative créé par le Traité de Lisbonne qui permet à des citoyens de s'adresser directement au parlement européen.

Le projet de directive Écocide que nous portons s'inspire de la loi Écocide proposée en 2010 aux Nations Unies par l'avocate Polly Higgins en vue d'amender le Statut de Rome, texte fondateur de la Cour Pénale Internationale, afin d'intégrer le crime d'écocide comme cinquième crime contre la Paix.

Il s'agit là d'une nouvelle tentative de réforme du droit international. Le crime d'écocide avait été prévu dans le projet de Code des crimes contre la Paix et de la Sécurité de l'Humanité, précurseur du Statut de Rome. Mais il avait été retiré du texte final à la demande du Brésil, des États-Unis et... de la France qui y voyait une menace directe à ses intérêts nucléaires.

La directive Écocide, à l'image de la loi Écocide, reconnaît une responsabilité pénale des personnes physiques ayant ordonné des activités à l'origine d'un endommagement ou de la destruction d'écosystèmes. Elle pose le principe de supériorité hiérarchique, même si les actes ont été commis sans intention, et lève toute impunité. Chefs de gouvernement et PDG pourraient donc être personnellement et pénalement sanctionnés.

Elle reconnaît aussi la responsabilité de personnes complices qui auraient facilité un écocide en conseillant ou subventionnant des activités dangereuses. Les institutions financières sont donc visées ainsi que les cabinets d'expertise environnementale car les études d'impact environnemental sont souvent menées par des consultants-experts financés par les entreprises elles-mêmes.

Pour déterminer si une activité est dangereuse, la directive Écocide ne prend plus en considération le facteur risque comme unité de mesure mais la hauteur des dommages. Pensons aux conséquences de la catastrophe de Fukushima. La technologie nucléaire pourrait ainsi être enfin reconnue par le cadre législatif comme extrêmement dangereuse.

La directive prévoit en outre que la Cour puisse ordonner la suspension d'opérations en cours et donc commanditer la fermeture de centrales si elle est saisie sur le sujet.

En cas de catastrophe, la Cour pourrait poursuivre les dirigeants de sociétés du secteur nucléaire responsables, et ce même en dehors du territoire européen si ceux-ci sont citoyens européens. De même des dirigeants d'entreprises européens qui ordonneraient l'enfouissement de déchets nucléaires sur un territoire européen ou non, pourraient être jugés pour crime si la Cour était saisie d'un cas avéré d'écocide.

Cette initiative permet de court-circuiter les lobbys puisque la proposition de loi vient directement de citoyens et non de représentants élus du peuple qui, pour beaucoup, sont sous influence.

Ne laissons plus les auteurs de crimes environnementaux bénéficier d'une totale impunité. Nous devons réunir 1 million de signatures en Europe d'ici le 21 janvier 2014. Nous avons besoin de votre soutien. Faites circuler l'information largement ! Et pour savoir comment apporter votre signature en soutien à ce projet de directive, pour qu'elle soit étudiée par la commission européenne, rendez-vous sur notre site www.endecocide.eu

Valérie Cabanes

Porte-parole de l'initiative citoyenne "Arrêtons l'écocide en Europe"
Juriste en Droit International et spécialisée dans les Droits de l'Homme



Sebasol : bâtir l'indépendance à l'égard des monopoles énergétiques

Depuis le milieu des années 1990, s'est constitué en Suisse un mouvement social de formation à l'autoconstruction d'installations solaires thermiques, l'association Sebasol, qui revendique le caractère éminemment politique de son action. Dans ce premier volet, découvrons ce génial ovni du paysage énergétique européen.

Ci-contre : Un des nombreux "camps solaires" animés par Sebasol. Ici le chantier didactique de l'EMS Riond-Vert à Vouvry. En 5 jours, un groupe de jeunes (moyenne d'âge 14-15 ans) a installé et mis en service 27 m² de panneaux solaires thermiques.

Sur les cartes postales, la Suisse est un pays de chocolat, montagnes, horloges et vaches. Mais dans la réalité ce n'est bientôt plus qu'un gigantesque bureau qui vit d'import-export, de transactions financières, et de conseil.

La Suisse, c'est aussi une densité de population élevée, ce qui en fait un pays différent de la France. Pas de cambrousse profonde ici, ou si peu. Un territoire restreint dont l'aménagement fait l'objet de débats intenses, initiatives et référendums à l'appui. L'effondrement écologique et économique prédit dans les années 70 pour la moitié de ce siècle étant de moins en moins contesté, la transition choisie ou subie vers une économie de basse consommation est inévitable. Elle sera plus difficile à négocier ici, sur si peu d'espace. Nos solutions devront être denses et sociétales.

La Suisse a aussi décidé de sortir du nucléaire. Ceci grâce à un hasard dont l'histoire a l'ironie : quatre femmes à l'exécutif au moment de Fukushima, qui bondirent sur l'occasion de minoriser leurs trois collègues masculins. La population, pour l'instant suit. Mais le lobby nucléaire joue déjà de l'oubli et de la peur pour revenir par la fenêtre. Reste aussi, du côté du changement, à définir ce qu'on veut. Et là pas de surprise : la croissance est la solution, la technique va résoudre les problèmes sociaux. Et donc "d'atteindre des productions de masse" (i.e. de la concentration industrielle), de faire des "systèmes intégrés" (i.e. des produits "boîtes noires" soumis à obsolescence), d'assurer la prépondérance des filières professionnelles (i.e. s'assurer des marchés captifs). Cette idéologie s'appelle ici le "clean tech".



© Sebasol

Sortir du nucléaire, seulement ?

Dans ce conte de fées qui fait penser au Grand Soir, Sebasol, dont le nom vient de "self bâtir solaire", fait tache depuis le milieu des années 90. Nous apprenons aux gens à faire à partir d'éléments génériques des installations solaires thermiques, systèmes de chauffage, branchements de poêles, ventilations, etc. Et à coupler leur usage aux comportements pour couvrir le maximum de besoins avec un minimum d'investissements, entretien et service. Intégrés au tissu économique, nous nous voulons un mouvement social. Bientôt nous fêterons notre millième installation. En permanence, nous coachons ou contrôlons environ soixante-dix chantiers simultanément. Pour l'essentiel de l'autoconstruction, mais aussi du clef-en-main sous charte éthique, des projets de jeunes, etc.

Si nous luttons contre le nucléaire en virant l'électricité de la production de chaleur, avec économies financières monstrueuses à la clef, le but n'est pas de remplacer cette hubris par sa version cravatée renouvelable. Mais de combattre un dévoiement de la connaissance, ici technique, qui vassalise la population. Nos installations doivent être recyclables, robustes, réparables, cohérentes, compréhensibles à l'usager. Celui qui se donne la peine de les monter acquiert des techniques qui lui servent à vie. Leur coût économique doit battre tout ce qui se fait à cahier des charges égal. Et c'est le cas. Les tests officiels le montrent, elles sont aussi efficaces. Mais pour nous, ce point n'est qu'une cerise sur le gâteau des exigences énoncées plus haut. Nous soutenons tout projet pour peu qu'il soit sensé, dans notre région, et que nos règles soient acceptées. Ce dont nous nous assurons via de l'argent déposé d'avance et la signature d'un contrat étonnant dans ses objectifs.



© Sebasol

Avec cette installation solaire thermique de 15 m², la famille Bigler a divisé par 4 l'utilisation de sa chaudière à gaz.

La pose des panneaux bat son plein...



© Sebasol

Un équilibre particulier

Une de nos difficiles tâches est de ne pas nous faire capter par le marché. Notre compétence et notre réputation dans l'économie réelle nous soumettent en effet à toutes sortes de convoitises, autant externes qu'internes. Pour faire pièce, quelques règles. Un : pas de salariat. Deux : pas de déficit, quitte à décroître s'il le faut. Trois : répartir l'expertise entre diverses "cultures", chacune avec ses règles, limitations et objectifs. Le but est la complémentarité, l'émulation, l'échange, et le service à la société. Nous écoutons tout le monde, puis nos fondamentaux, le passé du travail, de la technique, nos rêves, notre imagination, nos archives, et décidons en toute souveraineté. Car bénévoles, nous exerçons le pouvoir. Quatre cultures contribuent pour l'instant à Sebasol : les autoconstructeurs, les parrains, les apprentis et les installateurs.

Les autoconstructeurs

Ce sont les citoyens qui font pour eux-mêmes, en grande majorité des petits propriétaires. Le concept est juridique : est autoconstructeur celui qui signe le contrat et pose l'argent. Il peut ensuite se faire aider, étant seul responsable de son installation.

Notre support est à la fois étendu - administratif, commande de matériel à la pièce, prix grossiste sans marge (mais pour le projet !), livraisons sur chantier, outillage spécial, schéma techniques, pages internes web, moteurs de recherche évolués, procès-verbal de mise en service - et limité : réponse avec délai pour forcer à ralentir, à la réflexion personnelle, au contrôle des coûts, à l'usage des outils fournis, apprentis pour le coup de feu, parrain pour le coaching, tests de capacités pour accéder à des projets plus avancés ou sensibles. Le but est d'obtenir une personne autonome, un véritable autoconstructeur. L'illusion du "pour rien et sans effort grâce au brico" est laissée aux moutons de Panurge.

Une fois leur installation terminée, les autoconstructeurs peuvent faire partie de Sebasol. Eux seuls le peuvent, d'ailleurs.

Les parrains

Ce sont les plus capables et motivés des autoconstructeurs, des "anciens" devenus coachs. Soutien psychologique, explication de la philosophie sebasolienne, communication publique des coûts et options, aide pour les points techniques mal compris. Ils suivent une formation continue, avec exercices de maintien à niveau. Ils apprennent à présenter l'autoconstruction, argumenter chiffres physiques et économiques à l'appui, connaître les principales escroqueries, détecter les profiteurs, se protéger des exploités, encadrer leurs "poulains" sans les perferuser.

Tout cela est gratuit, de même les fêtes, les bouteilles, la camaraderie. Bénévoles, leurs frais sont payés. Le poulain doit être un(e) inconnu(e)



© Sebasol

Une jeune participante à un chantier didactique en plein travail...

qu'on aide parce qu'il est autoconstructeur, et non parce que c'est Tartempion qu'a marié ma sœur. Ils ne peuvent donc les avoir dans leur environnement local ou leurs proches. Ils ne peuvent non plus les aider physiquement. Cela priverait les apprentis de formation et se substituerait à l'entraide locale. Enfin, ils ne peuvent user de leur statut à des fins commerciales. En cas de manquement à ces règles ils sont exclus de l'association, grillés chez tous nos contacts, fournisseurs, sympathisants, ne peuvent plus se revendiquer de Sebasol. Nos juristes sont là pour y veiller.

Les apprentis

Ils profitent du phénomène social ainsi généré pour acquérir un métier via des engagements sur les chantiers en cours. Rien à voir avec un stage ou un chantier participatif. C'est une formation d'adulte exigeante, qui dure plusieurs années et a le caractère d'un apprentissage, avec examens, travaux à rendre, suivi, etc. Nous cherchons des gens stables, intégrés



© Sebasol

Toute la famille Loetscher avec son installation de 18 m² (en cours de construction) pour l'eau chaude sanitaire et l'appoint chauffage.



© Sebasol

Ils sont deux et ils ont 17 ans au moment de la photo. Ils sont venus au cours, ils ont lu la documentation technique, ils ont suivi les plans, posé quelques questions et puis voilà : une installation solaire de niveau professionnel pour le prix indiqué aux journées du soleil, et une connaissance qui sera toujours utile plus tard.

dans la vie économique locale, pouvant subvenir à leurs besoins pendant ce temps. On ne peut rien faire pour les romantiques, velléitaires, précaires, blasés, révoltés, indécis, déprimés, mythomanes. Les postulants doivent accepter l'objectif de leur formation : ne pas perfuser les autoconstructeurs, acquérir une capacité d'indépendant généraliste capable de se passer de la dépendance aux experts (ingénieurs, architectes) et produits finis industriels, dont le premier est le capteur solaire tout fait. Des "gens de métier" taillés pour la transition post pic pétrolier, qui devront à l'autoconstruction leur formation, statut, réputation et auront à s'en souvenir. Le sauront-ils ? Question à laquelle seul le long terme peut répondre.

Les installateurs

Issus des filières classiques du sanitaire-chauffage ou de la nôtre, ils doivent suivre une charte éthique qui les oblige à ne pas dénigrer l'autoconstruction, renoncer aux marges sur le matériel, accepter un contrôle de leurs offres, respecter un cahier des charges global et public, dont une des exigences est la non-externalisation des travaux qui gênent versus ceux qui rapportent. En contrepartie ils bénéficient de l'infrastructure et des conditions de Sebasol, de 15 ans de réputation, de la promotion via le site internet, les militants et les parrains, des chantiers amenés par l'association, d'un fond de garantie coopératif, de l'accès aux compétences, des découvertes en techniques adaptées, souvent issues de l'autoconstruction.



© Sebasol

En plein chantier d'autoconstruction sur le toit d'une maison respectant la norme Minergie, qui consomme l'équivalent de seulement 2 litres de mazout par m² et par an pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. L'installation solaire thermique, intégrée sur un toit à 60° plein sud, couvre 55% des besoins restants.

Peut-on faire mieux ? Les villages, les quartiers ? Les locataires, qui font 62 % de la population en Suisse ? Essayons. Nous espérons proposer bientôt le statut juridique "d'autoconstructions" ponctuelles locales. Y entreront un nombre limité aux doigts de la main d'habitants socialement intégrés d'un quartier ou d'un village. Ils seront autoconstructeurs d'une installation quelque part dans leur proche environnement. Ailleurs d'autres comme eux peuvent faire pareil et c'est eux que nous soutiendrons. Et ponctuelles car tout projet devra se faire avec une autoconstruction comprenant au moins 2/3 de nouvelles personnes, pour éviter notre exploitation à fins de profit personnel systématique et la récupération par le marché de gens formés par la société civile pour vassaliser ceux-là mêmes dont ils sont issus.

Comment faire des installations sur des immeubles sans crédit ? Quelles responsabilités entre l'objet construit et celui sur lequel on construit ? Quelles formes de rétribution, car nul ne s'appellera Cosette ? Comment assurer le suivi technique, remplacer ceux qui meurent, déménagent, abandonnent ? Comment flinguer les opportunistes qui viendront ensuite renifler la bonne sousoupe, pour sûr habillés en vert, bombardés experts, médaillés durables ? Et tout cela en restant concret, car il faut que ça marche. Passionnantes questions, sujettes des contrats "d'autoconstruction de proximité" que nous avons sur le feu, véritables casse-têtes d'équilibrages, mais on en viendra à bout.

Bâtir l'indépendance citoyenne et anticiper l'effondrement

Sebasol est un mouvement social local, non croissant, héritier du philosophe Ivan Illich, sans salariés, ni recours à la pub, indépendant de toute subvention et n'en réclamant aucune, avec une structure interne complexe née de la nécessité de l'intégration sociale. Nous nous cachons sous un service concret à la population pour offrir bien d'avantage en contrebande... à ceux qui comprennent.

Via la conception de techniques appropriables, de pratiques et de transmission de savoir-faire parfois anciens, le but est de bâtir l'indépendance citoyenne à l'égard des monopoles énergétiques et d'anticiper les conséquences économiques et sociales de l'effondrement écologique et économique à venir. Nous façonnons des briques humaines avec l'outil qui s'appelle autoconstruction. Ce sera à la société de bâtir avec le moment venu. On appelle cela faire de la politique.

Rendez-vous au prochain numéro de la revue Sortir du nucléaire, pour la deuxième partie, consacrée cette fois au volet technique.

Pascal Cretton
Sebasol



© Sebasol

Eh oui, il est aussi possible de fabriquer ses propres radiateurs d'appoint branchés sur l'installation solaire thermique, pour un coût imbattable, avec des plaques de cuivre de récupération...

Leurs installations sont connues pour leur qualité, leur prix, et leur recours à l'économie locale. Certaines font parties de bâtiments exemplaires ou primés. Des bureaux prestigieux font appel à eux. Ils traitent leurs problèmes en assemblée annuelle, y décidant en particulier de la valeur de leur travail. Ceux qui en veulent toujours plus et n'arrivent pas à leurs fins s'en vont. Ceux qui tentent de tordre la charte ou de faire du clientélisme se cassent les dents sur la résistance d'une association qui n'a pas besoin d'eux pour vivre, et sont débarqués.

Vers l'autoconstruction à plus grande échelle ?

L'autoconstructeur œuvre pour lui, mais sa capacité acquise sert déjà à ses proches et amis. Parrain, il passe à un stade plus universel, soutient des autoconstructeurs inconnus, et incarne la culture sebasolienne.



© Sebasol

... et en s'autorisant de petites fantaisies !

Une résidence HLM s'oriente vers l'autonomie énergétique

À Arras, le bailleur social Pas-de-Calais Habitat a choisi de désolidariser les parties communes du réseau EDF et de les alimenter par un système énergétique autonome. L'énergie produite par des panneaux solaires et des éoliennes est stockée grâce à un bassin de rétention en terrasse.

Composée de trois immeubles de 11 étages, la résidence Goudemand, à Arras, construite en 1975, a fait l'objet de fréquentes rénovations. Mais cette fois, le bailleur social Pas-de-Calais Habitat parle de "révolution". Il a décidé de déconnecter les parties communes du réseau EDF et d'installer neuf panneaux solaires de 240Wc, deux éoliennes de 500Wc et un bassin de rétention d'eau de 60 m³ sur le toit de la résidence ainsi qu'une turbine de 450Wc en sous-sol. Les parties communes des 240 logements devraient ainsi devenir énergétiquement autonomes.

L'un des prérequis de Pas-de-Calais Habitat était que le dispositif déployé puisse fonctionner cinq jours durant, sans être réalimenté en énergie. La question du stockage a donc été prépondérante dans la mise en œuvre du programme.

Des LED viennent progressivement équiper les paliers et les escaliers en remplacement des ampoules à incandescence classiques. Elles présentent l'avantage technique et financier de pouvoir fonctionner directement sur du 12V, permettant une exploitation directe de l'énergie éolienne et solaire sans repasser par le réseau. Dans le système mis en œuvre, l'eau de pluie collectée dans le bassin de rétention ne sert pas, en tant que telle, à produire de l'énergie mais participe au fonctionnement général d'une batterie hydraulique.

En journée, la production d'énergie éolienne et hydraulique est directement stockée sur batteries chimiques. Une fois celles-ci chargées au maximum – généralement entre 11h et 12h – elles déclenchent l'alimentation de la pompe dans les caves, qui réinjecte l'eau des cuves vers la terrasse. Les 10 m³ que contiennent les cuves permettent d'alimenter 6h durant les parties communes du bâtiment.

La nuit, en l'absence d'énergie photovoltaïque, les batteries chimiques amorcent une électrovanne dès que le seuil de stockage critique est atteint. Cette vanne libère l'eau du bassin en terrasse et ce faisant, alimente une turbine qui produit de l'énergie et recharge les batteries.

Réduction des charges pour les 700 habitants

En supprimant les compteurs électriques des parties communes, devenus inutiles grâce à l'alimentation directe en énergie, Pas-de-Calais Habitat estime à 50€ le gain immédiat par an et par logement. Les LED installées dans les couloirs et escaliers - moins énergivores et affichant une durée de vie largement

supérieure aux lampes à incandescence - permettent de limiter les coûts de consommation électrique et engendrent une diminution des frais liés au "relamping". Sur le plan financier, l'investissement pour la production autonome d'énergie est estimé par Pas-de-Calais Habitat à 150€ par logement et par an, et devrait être rentabilisé en trois années. Pas-de-Calais Habitat estime qu'à partir de dix logements par entrée et 200 logements par immeuble, le modèle est répliquable. Cela concernerait 30 % du parc de Pas-de-Calais Habitat ou 12 000 logements.



© Pas-de-Calais Habitat

À partir de février 2013, Pas-de-Calais Habitat va mettre à disposition des locataires toutes les données collectées par le bâtiment intelligent - chauffage, gaz, électricité et eau. Pour ce faire, des terminaux numériques (tablettes, ordinateurs... au choix pour les locataires en fonction de leur usage) viendront équiper les logements de Goudemand et d'autres résidences de Pas-de-Calais Habitat. Ils informeront les résidents sur leur consommation, en temps réel, via une interface simple et pertinente : volumes consommés, économies réalisées, tarifs en vigueur, plages horaires optimales de consommation, marges d'amélioration... Avec ce relevé instantané de consommation, Pas-de-Calais Habitat souhaite provoquer des changements de consommation, des anticipations de factures et permettre, aux résidents dans le besoin, de se manifester plus facilement.

E.L.

Le Moniteur, 30/11/2012, www.lemoniteur.fr

Repensons la mobilité : ne partons plus "à l'heure"

Le sociologue Paul Balmer met en question certains présupposés des alternatives proposées au "tout-voiture" dominant le système de transport des pays occidentaux. Il appelle à repenser la mobilité, en abandonnant le système du départ "à l'heure" et en le remplaçant par le départ "à plein" (dont le co-voiturage est une forme particulière). Cela permettrait du même coup d'utiliser plus efficacement les infrastructures et les véhicules déjà construits.



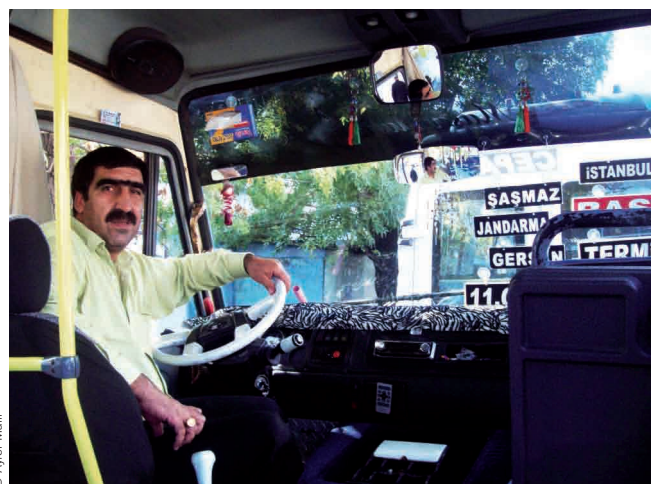
© Arahim Soyarslan

Question rhétorique : quel est le problème de notre modèle actuel de transport, axé sur les voitures et les banlieues ? Nous avons tous des tas de réponses à proposer. Les trajets entre les lieux de résidence éparpillés et les entreprises sont trop longs. Il est ridicule de mobiliser deux ou trois tonnes d'acier et de plastique simplement pour emporter les quelques dizaines de kilos que représente notre personne ou aller acheter une demi-livre de frites. Nous consommons tous de précieuses réserves de carburant fossile pour des besoins futiles, et c'est autant d'argent qui sort du pays. Nous produisons du dioxyde de carbone qui contribue au réchauffement de la planète.

Utilisons mieux les infrastructures existantes

Quelles sont les solutions envisagées ? En voici quelques-unes : construire des trains géants, de plusieurs centaines ou milliers de tonnes, qui coûtent des dizaines de milliards de dollars en droits de passage et en voies ferrées, voire d'énormes bus de 20 ou 30 tonnes pour transporter une poignée de passagers tard le soir sur des parcours réguliers entre leur domicile et leur travail. Si ces véhicules empruntent des trajets fixes (voies ferrées ou routes), la plupart des usagers doivent quand même prendre leur voiture pour se rendre au parking avant d'embarquer sur ces monstres.

Cela implique, nous l'espérons, que nous abandonnerons alors les voitures au profit de bicyclettes. Ou bien que des bus fréquents nous conduiront à la gare de chemin de fer.



© Ayler Malli

Entre-temps, nous oublions les investissements considérables que nous avons effectués dans les voitures, les ateliers de réparation, les rues, les autoroutes, l'industrie automobile, les pièces détachées, etc. La sagesse voudrait que, par souci de respect de l'environnement, on opte pour un nouveau modèle de transport en commun. Nous continuerions à utiliser les voitures pour de nombreux déplacements, voire la plupart. Cependant, il s'agirait là d'une défaillance du modèle, pas d'un avantage de sa conception. Ce nouveau modèle ne ferait qu'égratigner les immenses avantages d'un véhicule personnel.

En tant que sociologue, je m'attache au résultat recherché, et pas seulement à une solution particulière. Nous devons transporter les passagers, mais plus efficacement. Nous n'allons pas éliminer la consommation d'énergie. Cependant, si nous pouvons la réduire, il sera plus facile d'opter pour des énergies renouvelables telles que l'éolien et le solaire. Le maître-mot de cette approche, c'est l'efficacité. Il ne s'agit pas seulement d'utiliser plus efficacement le métal, le plastique et la main d'œuvre, mais de moins gaspiller les produits ou les infrastructures.

Pour être plus efficaces, il n'est pas nécessaire d'abandonner l'infrastructure existante. Faire rouler des véhicules à vide est tout sauf efficace. Les Américains acceptent trop facilement les théories prédigées sur les transports en commun reposant sur les trains et les bus, pensant avoir ainsi épuisé le sujet.



© Peter Viscosity

Partir "à l'heure"... ou "à plein" ?

Dans les années 60, j'ai eu la chance de vivre un certain nombre d'années en Turquie. À cette époque, un véhicule n'était pas un symbole de statut social. C'était un investissement majeur, une entreprise qui pouvait faire vivre une famille pendant longtemps. Aussi devait-il être le plus utile possible. Ainsi, de nombreux utilitaires servaient de taxis. On les appelait des dolmus (dolmuş en turc ; prononcer "dolumouche"). C'était un ingénieux système de transport reposant sur l'efficacité.

Dolmus signifie plein, fourré ou encore farci, comme le mot turc dolma, qui désigne les feuilles de vigne farcies. Le nom même de ces véhicules reflétait la caractéristique principale et exclusive du système. Les véhicules ne prenaient la route qu'une fois pleins. C'est ce qui les distinguait des liaisons régulières partant à heure fixe.

Lorsque j'en parle à des Américains, ils ne semblent pas comprendre de quoi je parle. Des heures de départ et d'arrivée rigides sont la norme dans de nombreuses cultures, et en particulier la nôtre. La plupart des Américains sont incapables d'imaginer qu'il puisse en aller différemment. Pourtant, la crise dans laquelle nous sommes plongés nous oblige à sortir de notre cocon pour être plus efficaces.

Un véhicule à moitié vide n'est pas efficace

Permettez-moi d'expliquer que la première réaction à l'idée du départ "à plein" — qui est peut-être également la vôtre — est très éloignée de la réalité. Dans la pratique, c'est un excellent moyen de déposer les gens à leur destination pour un prix modique et, le plus souvent, en temps opportun. À bien des égards, c'est plus pratique que le départ à heure fixe. C'est en effet un système global fondé sur le principe de l'absence de gaspillage. Ce n'est pas une simple remise au goût du jour, minime, laissant un système grossièrement inefficace en place. C'est une toute nouvelle manière d'appréhender la mobilité.

Ce principe repose sur l'absence de gaspillage : en exploitant mieux une ressource, on l'utilise plus efficacement. Par exemple, un emballage qui sera utilisé 500 fois peut être fabriqué dans un matériau solide pour allier robustesse et praticité. À l'inverse, un emballage à usage unique, fabriqué avec des matériaux économiques, sera peu pratique et relativement coûteux par rapport à son contenu. Il en va de même avec les dolmus. Comme ils ne partaient pas avant d'être complets, les tarifs pouvaient être bon marché. En conséquence, tout le monde voulait les prendre.

Flexible, fréquent, optimisé, économe...

Ils sont devenus le moyen de transport standard. Chaque quartier ou village avait son point de départ central, où on se rendait à n'importe quel moment de la journée. Il y avait toujours de nombreux passagers, mais également de nombreux



© www.wallemark.com

Un dolmuş rempli mais confortable

véhicules faisant la queue pour les embarquer. Au moment de partir, les chauffeurs eux-mêmes payaient une somme modique à un responsable de la circulation qui veillait au bon fonctionnement du système. Pendant la plus grande partie de la journée, les dolmus partaient toutes les deux à six minutes. Aux heures plus creuses, les départs avaient lieu en moyenne toutes les 15 minutes. On pouvait ainsi prévoir de se rendre dans une autre ville dans un délai très raisonnable. C'était beaucoup plus fiable qu'attendre l'arrivée, au bout d'une demi-heure ou d'une heure, d'un énorme car comme dans notre système de départs à heure fixe.

C'est une situation un peu comparable à celle de New York, dont de nombreux habitants n'apprennent jamais à conduire. Le métro fonctionne si bien qu'il n'est pas nécessaire d'avoir une voiture. Le réseau de transport par dolmus maillait littéralement toute la campagne. On exploitait au maximum les véhicules disponibles. Dans notre société, cela réduirait les besoins en construction automobile. Une exploitation efficace de l'existant est toujours la meilleure alternative à une surproduction source de gaspillage.

La flexibilité était intégrée à tous les niveaux du système des dolmus. Pendant le trajet, il était fréquent qu'un passager demande au chauffeur de faire un détour dans un village ou emprunte une petite route pour le déposer. Sinon, on pouvait le laisser sur la route principale. Le chauffeur consultait les passagers. Si tout le monde était d'accord, il faisait le détour moyennant un petit supplément. Chacun savait que tôt ou tard, il profiterait, lui aussi, de cette même souplesse. Si un passager était pressé, un autre dolmus empruntant la même route



© queersaywhat



© GumusGunes

les rattrapait. Le chauffeur faisait signe à son collègue de s'arrêter, afin que le passager pressé puisse embarquer sur le second dolmus. Il pouvait ainsi faire un détour pour déposer un autre passager en dehors de la route principale. Les possibilités étaient nombreuses. Ce surplus de flexibilité permettait de répondre aux besoins de tout le monde. Chaque véhicule était équipé d'une galerie où on arrimait les bagages volumineux, voire des cages de poulets. Quand il était nécessaire de demander de l'aide, on pouvait se faire transporter de porte à porte. Un assistant accompagnait les passagers pour prêter main forte au chauffeur. Tard le soir, lorsque le flot des passagers commençait à se tarir, ou s'ils étaient trop peu nombreux, le dolmus partait quand même et ramassait des passagers le long de la route. Ceux qui habitaient entre les agglomérations s'en remettaient ainsi aux dolmus qui avaient déjà déposé des passagers et pouvaient en reprendre. Même si les itinéraires étaient établis, le véhicule pouvait s'arrêter presque n'importe où. De plus, il existait également un système parallèle de taxis. Si les dolmus se chargeaient du gros du transport de passagers, on pouvait faire appel à un taxi ordinaire pour les courses plus rapides. Tard le soir, lorsque les dolmus se faisaient rares, on pouvait ainsi emprunter un taxi si nécessaire.



Chauffeurs de dolmus en pleine discussion...

© Izzi Focsi



Une station de dolmuş à Ankara.

© Hans-Peter Grumpe

Les départs "à plein" présentent des avantages évidents :

- ◆ bon marché
- ◆ pratiqués partout
- ◆ véhicules complets
- ◆ départs relativement rapides
- ◆ organisés par les participants eux-mêmes
- ◆ légèreté de la réglementation, gage de souplesse
- ◆ flexibilité et adaptabilité à tous les égards
- ◆ investissement modique
- ◆ plusieurs emplois
- ◆ exploitation de l'infrastructure routière et de réparation existante

Un transport plus démocratique ?

Là encore, il s'agissait d'un système tourné vers l'efficacité et non un bénéfice brut privé réalisé à tout prix, comme c'est le cas dans notre pays. Ici, les villes vendent des licences pour l'exploitation des taxis. À New York, le prix de base n'est que de 700 \$ par an, mais toutes les licences sont déjà prises. Leur nombre étant limité, et du fait que les titulaires sont autorisés à les revendre, leur



© Richard Soudier

prix dans une ville telle que New York atteignait en moyenne 766 000 \$ en 2010. On dit que c'est un meilleur placement que les actions, les obligations, l'or ou le Dow Jones. Le système reposant sur des investissements et des bénéfices énormes, les transports bon marché sont exclus. Nous en sommes tous victimes, à commencer par leurs chauffeurs, qui sont stressés et surmenés. Ainsi, lorsqu'un immigrant utilise son véhicule comme taxi clandestin (taxi "gitan" à New York, jitney ou bombila ailleurs), la police l'interpelle. Lorsqu'il m'arrive de parler du système des dolmus, mes interlocuteurs les comparent généralement aux taxis clandestins, alors que cela n'a rien à voir. Ce sont les systèmes qu'il faut comparer, pas un détail au sein d'un système corrompu, axé sur le profit, qui s'attache à extorquer un tarif maximum à des usagers désespérés. Éliminer le gaspillage exige une refonte entière du système.

Essayer ce mode de transport différent a une dimension personnelle, ou psychologique, bienvenue, en particulier pour les jeunes d'aujourd'hui, mais que d'autres peuvent trouver particulièrement rebutante. Il s'agit de l'interaction sociale qui entre alors en jeu. À la différence d'un bus, où on est assis les uns à côté des autres, un dolmus contraint à des négociations. Le conducteur doit-il attendre un retardataire ou céder aux passagers désireux de partir immédiatement si le taxi est presque plein ? Doit-il faire un détour ou, au contraire, s'en tenir à l'itinéraire prévu ?

De plus, dans les dolmus, le villageois et le fermier étaient assis à côté de l'avocat. C'était plutôt démocratique. Ce n'est pas censé être ainsi aux États-Unis ? Mieux : un dolmus plein est plus sûr pour tout le monde qu'un simple conducteur et un passager en colère, ce que redoutent tous les taxis, officiels ou clandestins, dans les grandes villes violentes d'aujourd'hui. [...] Peut-être est-il impossible de disposer d'un système aussi libre et flexible dans notre pays. Pourtant, d'une manière ou d'une autre, il nous faudra bien abandonner les horaires fixes au profit des départs à plein. La planète l'exige.

Paul Balmer

Fondateur du Zero Waste Institute
(www.zerowasteinstitute.org)

Source :
Synthesis/Regeneration
n°56 (automne 2011),
<http://www.greens.org/s-r/>

Traduit de l'américain
au français par Gilles
Chertier pour le Réseau
"Sortir du nucléaire".
Les notes de bas de
page de l'original ont
été supprimées, faute
de place.

EWS Schönau : un fournisseur d'électricité antinucléaire

En réaction à la catastrophe de Tchernobyl, les citoyens de la petite ville allemande de Schönau ont lutté pour racheter le réseau électrique municipal. Aujourd'hui, leur société citoyenne de production et de distribution d'électricité fournit du courant garanti "sans charbon et sans nucléaire" à plus de 140 000 usagers dans toute l'Allemagne. Nous avons interviewé Eva Stegen, représentante des Établissements Électriques de Schönau (EWS Schönau).

Eva, peux-tu présenter brièvement le parcours qui t'a menée à participer à l'aventure des EWS Schönau ?

Je viens de la Ruhr, une région d'Allemagne très marquée par l'industrie lourde, et j'habite depuis l'année 2000 à Fribourg-en-Brisgau. En tant qu'écolière déjà, j'étais impressionnée par les gens courageux qui s'opposaient à la puissante industrie nucléaire à Brokdorf, Whyll et Kalkar (trois projets de réacteurs nucléaires abandonnés ou jamais mis en service, grâce à la mobilisation populaire, NDLR).

La catastrophe de Tchernobyl m'a fait sortir du refus passif et c'est alors que, avec d'autres citoyens de différents âges et origines sociales, je me suis engagée contre la technologie nucléaire, qui n'a pas seulement englouti des milliards d'euros dans la construction de ruines, mais a aussi ruiné des vies humaines. Pour moi, ces années d'initiatives citoyennes ont été belles et importantes, car j'ai pu voir combien d'énergie peut être libérée par des gens qui tiennent à leurs revendications. C'est aussi un sentiment extraordinaire de se rendre compte que l'action personnelle a vraiment des effets visibles.

Comment et pourquoi l'EWS Schönau s'est-elle développée ?

Après Tchernobyl, une quantité incalculable d'initiatives citoyennes se sont développées. Et l'une de ces initiatives a abouti à une entreprise emblématique qui livre du courant propre à 140 000 usagers dans toute l'Allemagne. Au début, les citoyens de Schönau voulaient "seulement" amener le monopole local de l'électricité à tirer les conséquences de Tchernobyl et à s'engager dans une politique énergétique durable. Mais des revendications aussi simples que des tarifs favorisant les économies d'énergie ou une rémunération adéquate pour la production citoyenne de courant ont été méprisées et ridiculisées. L'idée d'un concours d'économie d'énergie a même été suivie d'une menace de dépôt de plainte.

L'arrogance du pouvoir a en fait permis qu'à Schönau l'impossible se réalise : après des années de lutte et de tracasseries administratives, les Établissements Électriques de Schönau (EWS Schönau) sont devenus le premier fournisseur d'électricité dont les propriétaires sont les citoyens. Le but initial était de fournir du courant propre à

Schönau, petite bourgade de 2500 habitants de la Forêt-Noire. Mais la libéralisation du marché allemand de l'électricité a amené les citoyens de Schönau à étendre leur offre dès 1999 et à fournir leur courant rebelle à des opposants au nucléaire dans toute l'Allemagne.

Comment se porte l'EWS Schönau ?

Entre-temps, les EWS Schönau ont grandi. Le fait que l'écologie et l'économie ne sont pas antagoniques, mais qu'au contraire, ensemble elles peuvent se renforcer, a été démontré de nombreuses fois à Schönau. Ursula et Michael Sladek, les co-fondateurs des EWS Schönau, en tant que représentants des nombreux militants sans lesquels ce succès n'aurait pas été possible, ont reçu de nombreux prix, parmi lesquels figurent aussi des prix économiques.



DR
Eva Stegen a participé au développement de l'opérateur électrique antinucléaire EWS Schönau.



Les EWS Schönau alimentent actuellement 140 000 foyers, industries et artisans, écoles, églises et communes avec du courant propre. Nous ne gérons pas seulement le réseau électrique de Schönau, mais aussi les réseaux de huit communes environnantes. Nous sommes également entrés dans le marché du gaz et gérons là aussi nos deux premiers réseaux. Heureusement, il y a depuis quelque temps en Allemagne une vague de re-municipalisation. Là aussi, les EWS apportent leur contribution, en

L'entrée du village de Schönau, sous le soleil... avec un aperçu du toit photovoltaïque de l'église.

mettant leur savoir-faire à disposition en tant que partenaire de nouveaux fournisseurs d'énergie régionaux. Dans ce cas, les EWS veillent à ce que les flux financiers quittent le chemin de l'industrie du charbon et du nucléaire pour aller vers celui des énergies nouvelles. De cette façon, les EWS utilisent un joli bouquet de leviers afin de briser en de multiples endroits les structures encroûtées de l'ancien marché de l'énergie.

Que représente Fessenheim pour les gens qui habitent dans la région de Fribourg-en-Brisgau ? Que pense-t-on là-bas de sa sécurité ?

Vos voisins de l'autre rive du Rhin considèrent comme une absurdité que ce réacteur à haut risque ne soit toujours pas arrêté et qu'il soit ainsi joué avec leur santé et leur vie. Certains se frottent les yeux, incrédules, lorsqu'ils lisent que pour un montant se chiffrant en millions, une partie de la dalle du réacteur 1 va être renforcée à la ridicule épaisseur de deux mètres, sachant que le cœur du réacteur de Fukushima 1 a traversé trois mètres de béton en vingt-quatre heures. Nous ressentons comme une insolence de vouloir vendre un tel non-sens comme "concept de sécurité". Soit dit en passant, une insolence venant du groupe EDF, car nous savons faire la différence entre ce groupe et le peuple français.

C'est avec plaisir que nous avons pu constater que, parmi les militants antinucléaires, il existe un travail transfrontalier, et que ceux-ci ont très bien compris comment certains pyromanes, verbaux ou réels, tentent d'enfoncer des coins nationalistes entre voisins afin de briser l'amitié franco-allemande.

Les amis du solaire allemands sont très contents d'avoir pu efficacement soutenir leurs alliés français dans l'installation de nombreuses centrales solaires, et aussi du fait que l'an passé, lors de fins de semaine ensoleillées, le tacot de Fessenheim a dû être coupé à trois reprises du réseau pour cause de surproduction de courant et de manque de demande. Nous nous réjouissons aussi que le tournant de l'énergie citoyenne, en cours en Allemagne depuis le début des années 1990, s'étende de manière marquante en France et dans d'autres pays voisins. Il en va de notre région frontalière comme ailleurs : les gouvernements ne sont jamais à l'avant-garde, ils peinent toujours derrière les engagements citoyens.



Les habitants de Schönau mobilisés pour une action de la campagne "Wrack Ab !" (Démontez le nucléaire)

Peux-tu nous parler de quelques beaux projets énergétiques dans la région ?

Avec l'aide des EWS Schönau, une nouvelle société écologique de distribution d'énergie, la StuttgartENERGIE, est née le 2 février 2013 dans la capitale du Land de Bade-Wurtemberg (dans le sud de l'Allemagne). Ceci est en soi un saut qualitatif, puisque la nouvellement créée StuttgartWerke a d'abord cherché, sur le marché de l'énergie, qui serait un partenaire approprié pour fonder une nouvelle société de distribution d'électricité.

Les EWS Schönau se sont alors déclarés prêts à se mettre à disposition comme partenaire, à condition qu'il soit défini contractuellement que la Stuttgartenergie ne distribue pas de courant provenant du charbon ou du nucléaire, et qu'aucun flux financier n'alimente les groupes du charbon et du nucléaire. Et comme entre-temps, les EWS avaient amassé une expérience précieuse, et avaient une renommée de succès que beaucoup leur enviaient, le conseil municipal de Stuttgart a accepté à une écrasante majorité les sévères exigences des EWS.

Stuttgartenergie, société formée par StadtWerke Stuttgart pour 60 % et par EWS Schönau pour 40 %, propose maintenant du courant propre à la ville de Stuttgart, et ceci pour un prix avantageux : une famille consommant 4000 kWh par an gagne environ 80 € en passant du tarif de base du groupe nucléaire EnBW (Energie Bade-Würtemberg) à celui du nouveau fournisseur écologique.



Et naturellement, nous nous réjouissons qu'en France aussi, il existe désormais, avec Enercoop, un modèle de distribution de courant écologique permettant de se fournir en courant sans devoir rémunérer les groupes nucléaires.

Propos recueillis par Charlotte Mijeon
Traduction de l'allemand au français par Michel Schmid



Les EWS Schönau ont publié un fascicule qui liste "100 bonnes raisons d'être contre le nucléaire".

La méthanation : stocker l'électricité d'origine renouvelable

La forte pénétration des énergies de flux, éolien et photovoltaïque, oblige l'Allemagne à se doter rapidement d'importants moyens de stockage de l'électricité. Pour réussir sa transition énergétique, le pays mise sur la méthanation : la transformation de l'électricité en méthane de synthèse.

Impossible de faire cesser le vent ou d'occulter le soleil. L'électricité des éoliennes ou des panneaux photovoltaïques est une énergie "fatale" et les gestionnaires de réseau gardent donc la possibilité de déconnecter les installations en cas d'excédent de production pour éviter le black-out. En Allemagne, 127 GWh éoliens ont ainsi été perdus en 2010, l'équivalent de la consommation de 32 000 ménages. En effet, l'éolien et le photovoltaïque représentent déjà 54 GW¹ installés pour une demande nationale oscillant entre 40 et 80 GW. Les périodes de production excédentaires vont rapidement devenir de plus en plus fréquentes au rythme où se développent les énergies renouvelables². Mais surtout la production renouvelable "intermittente" ne coïncide pas toujours avec la consommation. Le stockage de cette électricité permettrait donc de différer la production électrique jusqu'aux heures de forte demande. Malheureusement, toutes les capacités de stockage du pays, peu doté en stations de pompage-turbinage, représentent 0,05 TWh, équivalant à moins d'une heure de consommation nationale. Or, une étude de l'institut Fraunhofer de février 2011 évalue le besoin de stockage à 40 TWh dès 2020 et jusqu'à 170 TWh en 2050. C'est dire si le sujet devient pressant outre-Rhin.

Transition par l'hydrogène

"La seule option de stockage à l'échelle nécessaire dont nous disposons au niveau national est le couplage des réseaux de gaz et d'électricité", conclut l'institut Fraunhofer. Il suffirait en effet de transformer cette électricité en méthane de synthèse pour pouvoir l'injecter sans difficulté dans le réseau de gaz naturel. Celui-ci dispose d'une capacité de stockage de 217 TWh, bien plus qu'il n'en faut. Cela permettrait de stocker l'électricité des jours voire des mois, le rêve de tout électricien. Sans compter que ce méthane aura exactement les mêmes usages que le gaz naturel : chauffage, génération d'électricité et carburant (GNV). Le passage de l'électricité au méthane s'effectue en deux temps. Il s'agit d'abord de produire de l'hydrogène par électrolyse de l'eau puis de faire réagir cet hydrogène avec du dioxyde de carbone dans un réacteur catalytique. Cette réaction³, qui produit du méthane et de l'eau, est déjà utilisée de longue date dans l'industrie chimique mais elle n'avait pas encore été utilisée dans ce contexte. Ce qui exige encore quelques développements.

L'Allemagne manquant de temps, l'hydrogène "renouvelable" peut cependant être directement injecté dans le réseau de gaz. La législation allemande permet d'y mélanger jusqu'à 5% d'hydrogène, ce qui représente tout de même jusqu'à 3 TWh. L'Alliance pour l'hydrogène éolien (Performing Energy, Bündnis für Windwasserstoff) regroupe quatorze partenaires, centres de recherches, ONG et entreprises telles que Vattenfall, Linde, Enertrag, Siemens, Total, etc. Le consortium teste différents types d'électrolyse, étudie le stockage souterrain (cavernes de sel). Dans ce cadre, Enertrag a inauguré en octobre 2011 une centrale hybride qui livre de l'hydrogène à la fois sur le réseau (voir encadré) et au nouvel aéroport de Berlin pour servir de carburant aux véhicules électriques (piles à combustible). L'électricien E.ON construit de son côté une installation pilote devant entrer en service en 2013.



La méthanation permet de stocker l'électricité produite en excédent par les énergies renouvelables variables, comme ici le parc éolien de Druiberg.

Notes :

1 : Puissance nominale installée, dont une partie seulement est disponible, variable en fonction de la météo.

2 : Les renouvelables ont fourni 20% de l'électricité en 2011, et la contribution en 2020 pourrait être de plus de 40%.

3 : Processus découvert par le chimiste français Paul Sabatier (1854-1941).

Essais en cours

L'intérêt pour la méthanation a amené l'Agence fédérale de l'énergie (Dena) à mettre sur pied début 2011 une "Plateforme stratégique Power-to-gas". Celle-ci regroupe trois des quatre grands électriciens du pays, EnBW, E.ON et RWE, mais aussi Gazprom, GDF Suez, Siemens, Volkswagen, Viessmann, entre autres. Son but est d'inciter à la multiplication des pilotes industriels, de développer les modèles économiques adaptés et de formuler les recommandations aux politiques.

Première à s'être positionnée sur le sujet, la jeune société SolarFuel mène de front quatre projets de démonstration. En 2009, elle construit avec le Centre de recherche sur l'énergie solaire et l'hydrogène (ZSW) de Stuttgart une petite unité de 25 kW. "Cette installation tient dans un container, explique Stephan Rieke, responsable commercial de Solar-Fuel. On a pu la déplacer afin de la tester avec différentes qualités de CO₂ : extrait de l'air ambiant, CO₂ pur provenant d'une centrale biogaz, mais aussi utilisation directe du biogaz lui-même [mélange de CO₂ et de méthane, ndlr]. Elle n'avait pour but que de démontrer que le processus fonctionnait."

La centrale hybride d'Enertrag produit de l'hydrogène à partir de l'électricité éolienne en surplus.



Du gaz éolien déjà en vente

Depuis le 1er octobre 2011, Greenpeace Energy, fournisseur d'électricité verte basé à Hambourg, propose une nouvelle offre baptisée "proWindgas". Celle-ci consiste à vendre du gaz naturel dont le prix comprend une part de 0,4 c€/kWh destinée à promouvoir le développement du "Windgas", le gaz éolien. L'offre a déjà séduit plus de 6000 clients. Greenpeace Energy a ainsi conclu un premier accord en janvier dernier avec Enertrag pour la fourniture d'hydrogène à raison de 400 MWh en 2012 et de 1,2 GWh en 2013. Cet hydrogène est produit par une centrale hybride située à Prenzlau, près de Berlin, combinant un parc éolien, une unité de biogaz et un électrolyseur de 500 kW. Produit par l'électricité excédentaire, cet hydrogène est ensuite injecté dans le réseau de gaz. Greenpeace Energy, qui possède huit parcs éoliens et trois centrales solaires, pour un total de 54 MW, entend construire un deuxième électrolyseur en 2013.

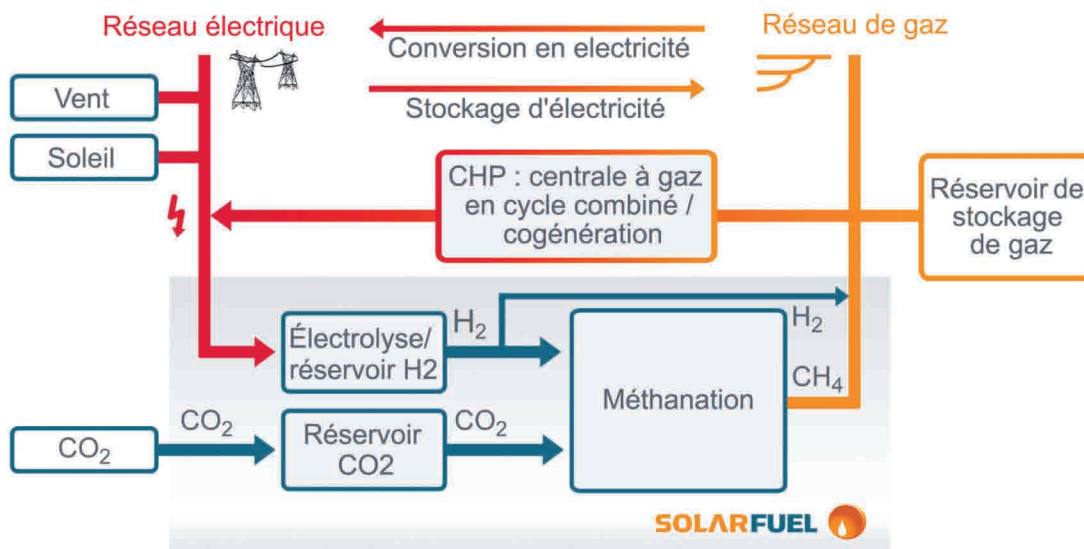
Depuis, SolarFuel a entrepris la construction d'un prototype dix fois plus puissant (250 kW) avec le ZSW, l'institut Fraunhofer et le développeur de projets renouvelables Juwi. Il sera achevé en 2012 et recourt à une technologie déjà sur le marché pour l'électrolyseur, de type alcalin. Le réacteur de méthanation est en revanche conçu par les chercheurs, car le catalyseur doit fonctionner avec du dioxyde de carbone au lieu du monoxyde de carbone utilisé dans l'industrie. "L'électrolyse et la méthanation ne sont pas des procédés nouveaux, en revanche le couplage des deux a besoin d'être développé."

Par exemple, quand dans l'industrie la méthanation s'effectue sur un mode continu, elle doit ici fonctionner de manière discontinue, selon l'électricité disponible. Or, la réaction s'effectue à 350°C et le catalyseur a besoin d'être maintenu à température. Mais comme elle dégage aussi beaucoup de chaleur, l'innovation consiste à isoler le réacteur pour lui conférer une grande inertie thermique en période de creux tout en parvenant à évacuer la chaleur excédentaire en période d'activité. Chaleur qui peut à son tour être valorisée dans les unités de biogaz auxquelles les installations de méthanation sont accolées. Les méthaniseurs (plus de 7000 en Allemagne) fournissent en effet le CO₂ nécessaire au processus.

Montée en puissance

"Chaque nouveau pilote nous permet de tester des électrolyseurs de différentes fabrications et d'optimiser l'ensemble du processus, poursuit Stephan Rieke. Le plus grand défi est de parvenir à faire baisser les coûts de production. Aujourd'hui, tous les composants proviennent de série limitée, voire sont manufacturés, mais une fois passés au stade commercial nous visons un prix d'environ 1000 € par kW." La société annonce en effet vouloir lancer la commercialisation d'unités allant jusqu'à 20 MW dès 2015.

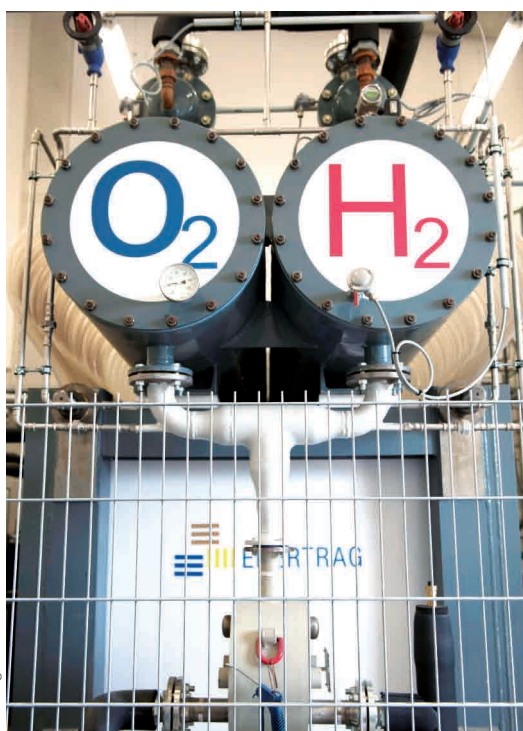
Les deux autres pilotes devant être achevés en 2013 sont des jalons importants vers cet objectif : 1 MW en Bavière en partenariat avec des régies municipales (Thüga, Erdgas Schwaben, Gasag) et 6,3 MW pour Audi, dans le nord du pays. Le constructeur automobile, qui investit aussi dans les parcs éoliens offshore de la mer du Nord, entend en effet proposer un véhicule, une Audi A3 TCNG, roulant au méthane de synthèse "éolien", rebaptisé "e-Gas" pour l'occasion. L'unité de méthanation doit injecter dans le réseau de gaz 1,4 millions de m³ de méthane par an, de quoi faire rouler une flotte de 1500 voitures, parcourant chacune 15000 km par an. Ce carburant fera du véhicule l'un des plus propres qui soit avec un niveau d'émissions de 30 g/km. L'installation devrait consommer 330 m³ de CO₂ et 1,5 m³ d'eau par heure. Son rendement devrait se situer à 54 %, mais SolarFuel espère parvenir à plus de 60 % d'ici 2015. En valorisant la chaleur dégagée dans les centrales biogaz ou réseaux de chaleur, le rendement global devrait être encore supérieur.



Ces différents partenaires préfigurent des clients potentiels pour cette technologie : constructeurs automobile, fournisseurs d'énergie, développeurs éolien, etc. La rentabilité d'une installation dépendra de la stratégie de l'opérateur, le but étant de la faire fonctionner le plus longtemps possible. "À partir de 2000 heures de fonctionnement par an, on entre dans une économie intéressante. C'est pourquoi il ne suffira pas d'exploiter l'électricité éolienne excédentaire, c'est encore trop peu. Il faudra aussi se positionner sur le marché de l'électricité pour profiter des périodes de prix bas. Notre objectif est de pouvoir vendre un méthane à un prix comparable à celui du biogaz, environ 9 c€/kWh." Greenpeace Energy a calculé que le coût actuel de l'hydrogène "éolien", sans l'étape supplémentaire de méthanation, s'établissait à 30 c€/kWh. La marche est par conséquent encore haute, mais l'on évoque déjà la mise en place d'un tarif d'achat pour lancer cette nouvelle énergie renouvelable.

Vincent Boulanger

Source : Énergie Plus, mai 2012, n°485



Dans cet électrolyseur, l'électricité éolienne permet de "casser" des molécules d'eau pour fabriquer de l'hydrogène (H₂), la réaction générant aussi de l'oxygène (O₂).

La méthanation en France

Note du Réseau : là où l'Allemagne s'achemine vers une utilisation de la méthanation dans le cadre d'une transition vers un système énergétique renouvelable, en France les recherches sur cette technologie sont menées par les grands groupes énergétiques, qui sont aussi les principaux acteurs du nucléaire... Ils envisagent donc d'utiliser la méthanation aussi pour "verdir" les centrales ! Il en va de même pour la cogénération d'électricité et de chaleur, technique fondamentale pour économiser l'énergie, que certains proposent d'appliquer à nos réacteurs vieillissants. Tout cela s'inscrit dans la stratégie de l'industrie nucléaire : faire croire que le nucléaire serait complémentaire des énergies renouvelables, alors que la réalité (économique, infrastructurelle, etc.) est inverse. Le nucléaire entrave le développement des renouvelables, et là encore la comparaison France / Allemagne est éloquent.

"La méthanation se marie très bien avec les productions d'électricité à faible coût marginal, intermittentes telles que l'éolien ou le solaire mais aussi avec celles peu flexibles comme le nucléaire",

estime Jean-Paul Reich, directeur scientifique du département Recherche Innovation de GDF Suez. Toutes les nuits, EDF doit en effet diminuer la puissance nucléaire d'environ 4 GW. Si un débouché était trouvé à cette électricité, les réacteurs fonctionneraient de manière plus régulière, engendrant des économies de coûts de maintenance. En outre, l'objectif officiel de la France est de se doter de 25 GW éoliens d'ici 2020. La méthanation est un sujet encore neuf en France mais les projets de recherche voient le jour, qui impliquent GDF Suez, Solvay-Rhodia, Areva, le CEA, Air Liquide, etc. Les Français étant moins pris par le temps que les Allemands, la recherche s'oriente vers des procédés plus innovants susceptibles d'afficher des rendements de 75 % pour la production de méthane de synthèse. C'est notamment le cas du projet de pilote pré-industriel ElectroHgena où "on injecte de l'eau et du CO₂ dans un électrolyseur à 550°C et il en sort directement du méthane, en une seule passe." ElectroHgena est piloté par Areva et s'inscrit dans l'appel à manifestations d'intérêt (AMI) "Valorisation du CO₂" [...].

À livres ouverts...

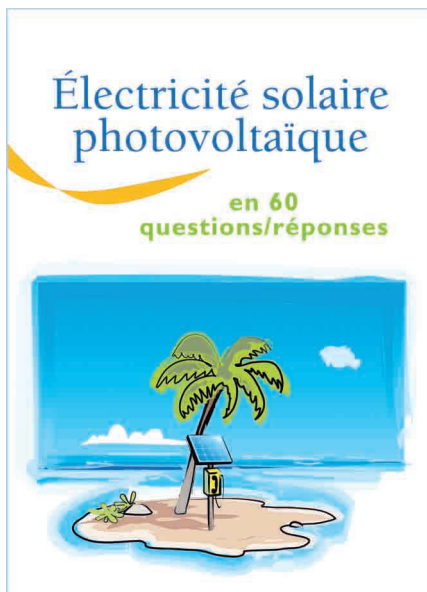
Comme à chaque numéro, nous partageons avec vous nos impressions sur quelques-uns des livres que nous avons reçus ces derniers mois.

Electricité solaire photovoltaïque en 60 questions/réponses

Éd. *Observ'ER*, 2010,
72 pages, 18 €, disponible en librairie.

L'électricité solaire photovoltaïque est, avec l'éolien, une des principales énergies à développer pour remplacer les énergies nucléaire et fossiles.

Extrêmement fiable dans la durée, de plus en plus compétitive, peu polluante en comparaison des filières énergétiques aujourd'hui dominantes, et en plein développement technologique, l'énergie photovoltaïque n'attend que le bon vouloir de notre gouvernement pour exprimer son véritable potentiel en France.



Ce guide, découpé en sept grands axes tels que "Pourquoi", "Comment ça marche ?" "Quel impact sur l'environnement" ou "Quel impact économique", est complet et accessible. Il aborde toutes les questions qu'on peut se poser sur le photovoltaïque, des petites installations individuelles aux grandes centrales au sol.

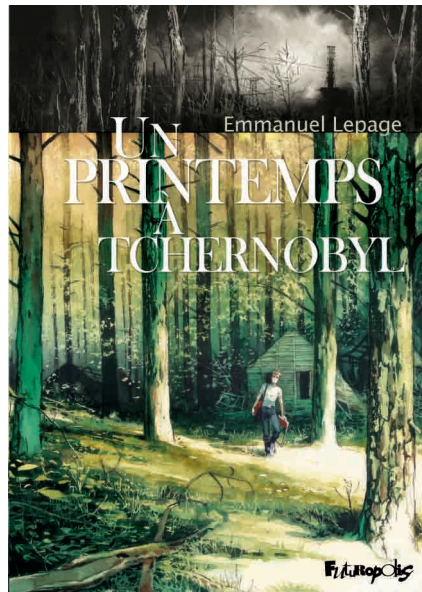
Certains points, comme les aides, ou les démarches préalables à l'installation, pouvant évoluer rapidement, de nombreuses adresses Internet sont indiquées. Cela permet à l'ouvrage de rester à jour malgré les changements de réglementation.

Delphine Boutonnet

Un printemps à Tchernobyl

Emmanuel Lepage, Ed. *Futuropolis*, 2012,
168 pages, 24,50 €,
à commander dans la boutique du Réseau.

Après un séjour artistique à Tchernobyl, Emmanuel Lepage a trituré plusieurs années ses ressentis et impressions de voyage avant de nous proposer un témoignage inquiétant. Poétique et bouleversant.



S'il n'y avait qu'une chose à retenir de ses illustrations, de ses croquis sur le vif, ce serait l'impossibilité de voir et sentir la radioactivité au sein d'un esthétisme environnemental surprenant, une nature libérée de la présence humaine. Tout en connaissant les conséquences industrielles de la catastrophe et sachant que le danger est présent mais invisible.

Emmanuel Lepage nous conduit à nous questionner sur cette notion d'abstraction, d'un réel visible qui ne reflète pas une réalité, dissimulée derrière les pulsations du compteur Geiger.

La superposition de techniques graphiques et l'utilisation parcimonieuse de la palette des couleurs, avec une prédominance du noir et blanc, crée ce contraste saisissant. Quelques touches de rouge, de verts lumineux et la lumière qui émane des derniers habitants, contribuent à accentuer cette opposition entre sentiments de danger et beauté de la vie.

Entre doutes, peurs, idées préconçues et incompréhension d'une situation qui lui

échappe, l'auteur réussit le pari de témoigner d'une catastrophe tout en nous amenant à des réflexions plus philosophiques et ethnologiques. Du grand art, pas seulement graphique.

Jocelyn Peyret

Pourquoi Fukushima après Hiroshima ?

Une éthique pour sortir du nucléaire

Jean-Marc Sérékian,
Éd. *Médial – Sang de la Terre*, 2012,
150 p., 14,50 €, disponible en librairie.

Fukushima, "l'accident de trop" ? Jean-Marc Sérékian, en est convaincu : après Tchernobyl, il est celui qui "boucle un cycle historique" en révélant "l'origine et l'unique finalité militaire du nucléaire". Son livre rassemble dix réflexions, en autant de chapitres, pour expliciter sur le plan éthique la nécessité d'une sortie urgente du nucléaire. Un large brassage d'idées sur l'espérance de vie du nucléaire, en lien avec cette "machine d'envoûtement, de sécurisation sociale du nucléaire" mise en œuvre, au point que les discours rationnels ne semblent pas avoir prise.



L'auteur souligne bien comment "le déni de réalité est devenu durable et flagrant" et "structure l'organisation idéologique du pouvoir". Reste que le poids de l'arme nucléaire comme frein à une possible sortie du nucléaire en France, semble bien trop vite évoqué, quasi uniquement à travers la question des victimes des essais nucléaires. Alors qu'il s'agit d'un nœud crucial nécessitant une approche à la fois spécifique et complémentaire, sans quoi tout projet de sortie est voué à l'échec.

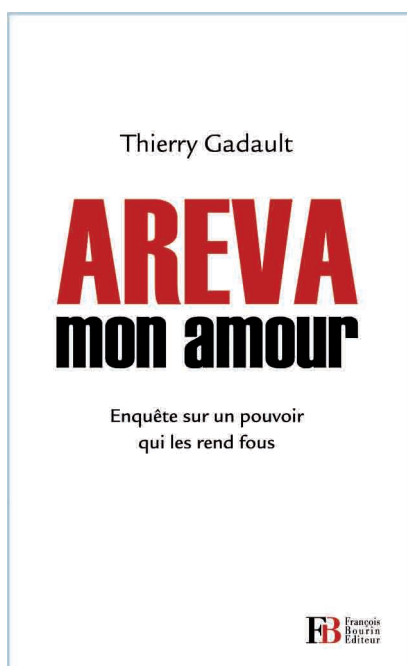
Patrice Bouveret

Areva mon amour

Thierry Gadault, Bourin éditeur,
164 pages, 19 €, disponible en librairie.

En revenant sur l'histoire d'AREVA et du limogeage de notre "Atomic Anne" nationale, Thierry Gadault nous invite dans une véritable plongée au cœur de l'industrie de l'atome.

Cette enquête, d'une grande qualité et basée sur des entretiens avec les principaux protagonistes du nucléaire, nous fait découvrir, page après page, les dessous insoupçonnés de l'entreprise AREVA et du pouvoir acquis peu à peu par la firme. Un pouvoir qui les rend fous !



L'auteur démystifie ainsi l'image souvent répandue d'un lobby uni et revient sur la guerre intestine qui a toujours fait rage entre les différentes branches de l'industrie nucléaire. Car le conflit entre les X-ponts et chaussées d'EDF, les X-mines du CEA, Cogema, Areva ne date pas d'hier. Il trouve son origine dès la mise en place de l'industrie nucléaire française où, dès le départ, les deux camps se sont opposés pour prendre le contrôle de la filière.

On comprend alors que la chute d'Anne Lauvergeon est directement lié à ce conflit historique et qu'elle était préparée, en sous-main, par l'Élysée depuis l'arrivée de Nicolas Sarkozy à la tête de l'État. Un État qui a pourtant eu bien du mal à avoir la tête de la patronne d'Areva...

Laura Hameaux

Arrêtez la bombe !

Paul Quilès,
Bernard Norlain, Jean-Marie Collin
Éd. Le cherche midi, 2013, 264 p. 16,50 €.

L'ambition des auteurs est de briser le tabou sur l'arme nucléaire associé au concept de la dissuasion qui fait de la France un goulot d'étranglement du désarmement nucléaire. D'une lecture accrocheuse et à l'argumentation solide, bien que d'une facture classique, le pari semble réussi. Toutefois, il manque des éléments de réflexion sur la part d'irrationalité qui ancre la bombe en France dans une sacralité qui n'existe pas dans les autres puissances nucléaires où existent une contestation et un débat.

D'ailleurs, l'intérêt majeur de cet ouvrage ne provient pas tant des arguments développés — dont bon nombre auront un air de déjà connu, surtout pour les antinucléaires —, mais de la personnalité singulière de leurs auteurs : un ancien ministre socialiste de la défense (cf. son interview dans la précédente revue), un général ancien conseiller militaire des Premiers ministres Jacques Chirac et Michel Rocard et le représentant en France de l'organisation internationale des Parlementaires pour la non-prolifération et le désarmement nucléaire. Cela donne à cet ouvrage un poids supplémentaire à même d'introduire des failles dans le "consensus médiatique" entourant la bombe.

Patrice Bouveret

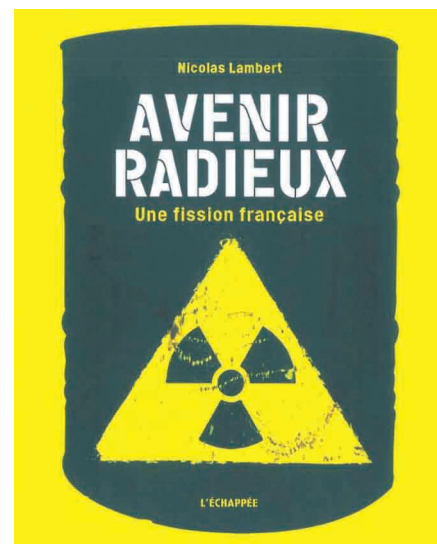


Avenir Radieux Une fission française

Nicolas Lambert, Ed. L'Échappée, 2012,
128 pages, 10 €.

Après avoir écumé les salles de spectacles avec sa pièce de théâtre sur l'affaire ELF, Nicolas Lambert revient plus incisif que jamais avec le deuxième volet de sa trilogie qui aborde le nucléaire.

Ce livre est plus qu'une simple retranscription de la pièce, il propose des éclairages en profondeur sur ce milieu opaque et pourtant au pouvoir depuis plus de 60 ans. Page après page, il nous livre des informations essentielles à la bonne compréhension de cette prise en otage typiquement française.



Le texte intégral est ici enrichi d'une interview de l'auteur, de quelques anecdotes croustillantes, de portraits de nucléocrates et d'une chronologie du nucléaire.

La lecture de la pièce est rendu un peu compliquée avec les nombreux commentaires et l'ensemble des notes et précisions qui égrènent cet ouvrage. Mais l'essentiel étant de pouvoir rapidement comprendre les faits et situer les principaux protagonistes, il s'agit bel et bien d'un document que l'on pourrait situer entre une fiction et un recueil pédagogique. Toutes les fables et mensonges dont nous avons été abreuvés ces dernières décennies sont ici décortiqués et démontés dans un style accessible à tous. Tout devient limpide au néophyte.

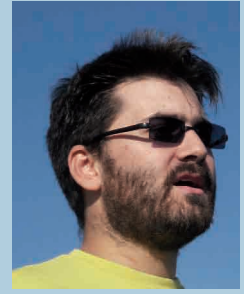
Jocelyn Peyret

Découvrez l'équipe du Réseau "Sortir du nucléaire"

14 bénévoles membres du
Conseil d'administration
(7 titulaires et 7 suppléants)



Martial Chateau
Sortir du nucléaire 72
Région Pays de la Loire



Pierric Duflos
Sortir du nucléaire
Drôme-Ardèche (26-07)
Région Rhône-Alpes



Cédric Lucas
Rhône-Alpes sans nucléaire
(69) - Région Rhône-Alpes



Remi Filliau
Déboulonneurs Touraine
Région centre



**Marie-Hélène
Mancinho**
A.V.E.N.I.R. (84) - Région
Provence Alpes Cote d'Azur



Jean-Louis Gaby
Solaire 2000 (03)
Région Auvergne



François Mativet
Sortir du nucléaire 89
Région Bourgogne



Benoît Coquille
Sortir du nucléaire 89
Région Bourgogne



Anne Meyssignac
Collectif Corrèzien Sortir
du nucléaire - Région
Limousin



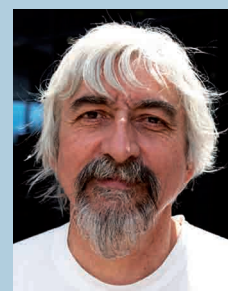
Martin de Lavarde
Collectif Corrèzien Sortir du
nucléaire - Région Limousin



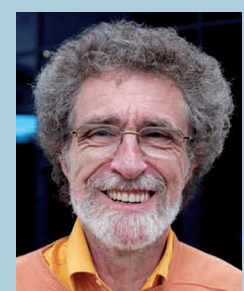
Steven Mitchell
Collectif Stop EPR 2 (76)
Région Haute Normandie



Sophie Morel
Les Désobéissants (14)
Région Basse Normandie



Marc Saint Aroman
Environnement Conscient
(31) - Région
Midi-Pyrénées



Daniel Roussée
Les Amis de la Terre
Midi-Pyrénées (31)
Région Midi-Pyrénées

15 salarié-e-s et 1 prestataire



Myriam Battarel
Assistante Webmestre



Nadia Boukacem
Secrétaire



Delphine Boutonnet
Responsable des
expéditions et des stocks



Philippe Brousse
Coordinateur général



Baptiste Coll
Responsable gestion
et collecte de fonds



Régis Delhomme
Responsable abonnés
et commandes



Marie Frachisse
Coordinatrice des
questions juridiques



Laura Hameaux
Chargée de campagne



Sabine Li
Webmestre



Anne-Laure Méladeck
Coordinatrice générale
adjointe



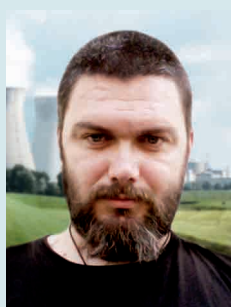
Charlotte Mijeon
Chargée de communication
et des Relations extérieures



Annie Orega
Secrétaire comptable



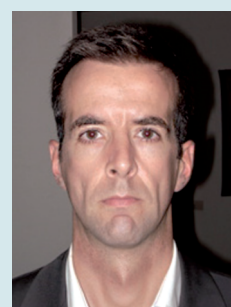
Jocelyn Peyret
Soutien à la coordination
des groupes et actions



Wladimir Quénu
Maquettiste



Xavier Rabilloud
Responsable
des publications



Benoist Busson
Avocat, Conseiller juridique
Prestataire de services

Merci aussi aux centaines de bénévoles partout en France qui contribuent à l'action du Réseau et dont la photo n'apparaît pas sur ces pages.

Nucléaire

De la mine aux déchets,
tous concernés !

Barrons la route à l'uranium !

Chernobyl Day : du vendredi 26 au dimanche 28 avril 2013, trois jours d'actions partout en France

Le 9 mars 2013, alors que les catastrophes de Tchernobyl et Fukushima sont toujours en cours, nous étions 20 000 personnes à encercler les lieux de pouvoir pour exiger l'arrêt du nucléaire civil et militaire.

Les conséquences de ces accidents nucléaires n'étant pas prêtes de s'arrêter nous devons impérativement poursuivre la mobilisation et bloquer l'industrie de l'atome, si nous ne voulons pas en être les prochaines victimes.

En effet quel autre pays que la France, qui avec ses 58 réacteurs est le pays le plus nucléarisé au monde, pourrait concourir à devenir le prochain sur la liste des territoires contaminés ? Et combien de personnes savent que derrière les centrales se cache une chaîne du combustible sale, polluante et non maîtrisée, que l'industrie nucléaire présente comme un "cycle vertueux" ?

Vertueux ? Et pourtant... extraction, transformation, enrichissement, combustion, retraitement, utilisation militaire, chaque étape engendre des pollutions radioactives, génère tous les jours des transports dangereux, expose les populations à des risques majeurs et produit des déchets qui resteront radioactifs et nocifs pendant des milliers d'années.

Loin du mythe du recyclage et d'une gestion maîtrisée, l'industrie nucléaire est en réalité incapable de gérer ses installations et nous place en situation d'accident permanent. Du Niger à la France, du Tricastin à La Hague, le nucléaire est omniprésent et nous sommes tous d'ores et déjà affectés par les pollutions qu'il génère.

Alors, ensemble, refusons que cette industrie empoisonne nos vies ! Barrons la route à l'uranium, bloquons la chaîne du combustible et ouvrons la voie aux alternatives !



**Nucléaire :
de la mine aux déchets,
nous sommes tous concernés**

www.chernobyl-day.org

Vous habitez à proximité d'une installation de la chaîne ? Votre ville, son port, sa gare sont traversés par des convois nucléaires ?

Du 26 au 28 avril 2013, à pied, en vélo, dans les arbres, à l'aide de banderoles, bidons et panneaux, inaugurez avec nous la route secrète de l'uranium, la route de tous les dangers !

