

Dossier spécial Canicule : les sueurs froides du nucléaire

Le Réseau "Sortir du nucléaire" publie ce jour un dossier spécial "**Canicule, les sueurs froides du nucléaire**". Ce dossier comporte plusieurs documents qui permettent de remettre sérieusement en cause les données officielles et de montrer les défaillances des centrales nucléaires en période caniculaire.

1. **Bilan de la canicule 2003** : la faillite de la "France nucléaire"
2. **Bilan de l'arrosage de la centrale nucléaire de Fessenheim (Bas-Rhin) pendant la canicule 2003.** *Par Jean-Marie Brom, chercheur en physique nucléaire au CNRS, membre du CA du Réseau "Sortir du nucléaire"*
3. **Rejets chimiques massifs dans les rivières** : zinc, phosphore, sodium, sulfates, chlorures, cuivre, morpholine. Belleville (Cher, 2 réacteurs) et St-Laurent (Loir-et-Cher, 2 réacteurs) rejettent jusqu'à quatre fois plus que les limites légales (déjà bien laxistes). Dans quel état est la Loire ?
4. **Juin 2004 - Aveu d'infractions généralisées de la centrale nucléaire du Blayais (Gironde) pendant la canicule 2003.**
5. **Juillet 2004 - "Dérogations permanentes" pour les rejets d'eau trop chaude de trois centrales nucléaires.**
6. **Mai 2004 - "Chloration massive" autorisée pour cinq centrales nucléaires afin de limiter la prolifération ambiante due aux rejets d'eau chaude**

Conclusion : contrairement à la propagande officielle, le nucléaire n'empêche pas le réchauffement climatique (qui est bel et bien en marche). Au contraire, c'est ce dernier qui s'attaque aux centrales nucléaires. Résultat : risques de pénurie, dommages à l'environnement, risques sanitaires pour les populations.

**Contacts : Stéphane Lhomme 06.64.10.03.33
Jean-Marie Brom : 06.08.98.79.40 (Fessenheim)**

Canicule : les sueurs froides du nucléaire SYNTHESE DU DOSSIER

1) Bilan de la canicule 2003 pour le nucléaire français

La canicule de l'été 2003 a fait s'évanouir le mythe de la fiabilité du nucléaire français : des réacteurs nucléaires ont été arrosés (voir fiche spéciale Fessenheim), d'autres ont dû fonctionner à bas régime ou même être arrêtés. La "France nucléaire" n'a évité la pénurie d'électricité qu'avec des importations massives, alors que le prix du kWh montait en flèche. Les règles de protection de l'environnement et de la santé des populations ont été bafouées impunément : rejets d'eau trop chaude et **très mauvaise dilution des produits radioactifs et chimiques** qui sont rejetés massivement dans les rivières par les centrales nucléaires.

Une procédure **pénale** est en cours contre **la centrale nucléaire du Blayais** qui a opéré **cinquante** infractions aux rejets d'eau chaude pendant la canicule 2003, soit plus que toutes les autres centrales réunies. Le Parquet de Bordeaux ne s'est pas encore manifesté...

2) Abus de pouvoir des autorités françaises en prévision de l'été 2004 :

- **Incroyable** : "**dérogations permanentes**" (!!) accordées le 21 juillet 2004 par le gouvernement à EDF pour **trois** centrales nucléaires : **Bugey** (Ain, 4 réacteurs), **Tricastin** (Drôme, 4 réacteurs) et **Golfech** (Tarn-et Garonne, 2 réacteurs) sont autorisées à rejeter massivement de l'eau plus chaude que les limites légales, pourtant déjà laxistes.

- **Inacceptable** : **autorisations de "chlorations massives"** accordées le 28 mai par le gouvernement à EDF pour cinq centrales nucléaires : **Nogent** (Aube, 2 réacteurs), **Bugey** (Ain, pour 2 réacteurs sur 4), **Chooz** (Ardennes, 2 réacteurs), **Golfech** (Tarn-et-Garonne, 2 réacteurs) et **Dampierre** (Loiret, 4 réacteurs).

Cette chloration a pour but de limiter la prolifération d'amibes qui prolifèrent du fait des rejets d'eau chaude des centrales nucléaires et mettent en grave danger les populations (baignades, eau potable). Or la chloration massive est elle aussi très néfaste pour l'environnement et la santé.

1. Bilan de la canicule 2003 : la faillite de la "France nucléaire"

La canicule de l'été 2003 a démontré **la faillite du système nucléaire** : non seulement les 58 réacteurs français n'empêchent pas le réchauffement climatique, mais c'est au contraire ce dernier qui s'attaque aux centrales nucléaires :

- EDF a tenté une curieuse et inquiétante expérience d'arrosage de réacteur nucléaire. (voir fiche spéciale Fessenheim)
- Des réacteurs nucléaires ont dû fonctionner à bas régime ou même être arrêtés. La France, supposé "royaume de l'électricité", n'a évité la **pénurie** qu'avec des importations massives d'électricité alors que le prix du kWh montait en flèche.
- Les règles de protection de l'environnement et de la santé des populations ont été bafouées impunément. Ces graves infractions ont été "couvertes" par un arrêté interministériel à partir du 12 août 2003. Alors qu'EDF a reconnu "royalement" trois infractions, le Réseau "Sortir du nucléaire" a pu en dénombrier une trentaine. Mais depuis, la centrale nucléaire du Blayais a reconnu en juin 2004, soit avec 10 mois de retard, avoir opéré **cinquante** infractions aux rejets d'eau chaude pendant la canicule 2003, soit plus que toutes les autres centrales réunies !
- aucun organisme **indépendant** n'a pu étudier les conséquences des dérogations accordées durant la canicule 2003. Le "comité de suivi" mis en place par le gouvernement ne comportait que des organismes étatiques ou fortement subventionnés. Il ne s'est d'ailleurs intéressé qu'aux rejets d'eau chaude (voir point suivant)
- Lorsque le niveau des rivières est bas, **la dilution des produits radioactifs et chimiques** - qui sont rejetés massivement par les centrales nucléaires- se fait très mal, mettant en danger l'environnement mais aussi les populations. (De nombreuses agglomérations puisent dans les rivières leur eau "potable")

Enfin rappelons que le processus de réchauffement climatique est aussi un dérèglement climatique qui occasionne aussi des tempêtes comme celle de décembre 1999 au cours de laquelle la centrale nucléaire du Blayais a été gravement inondée, frôlant la catastrophe.

2. Retour sur l'arrosage de la centrale de Fessenheim : une bien curieuse expérience.

Il y a bientôt un an, du 1^{er} au 4 août 2003, EDF se lançait dans la mise en place d'une nouvelle technologie nucléaire: l'arrosage de la centrale de Fessenheim. A en croire l'exploitant, il s'agissait là d'une expérimentation, bien entendu parfaitement indépendante de toute contrainte de température ou de canicule, juste pour faire avancer la connaissance, pour savoir ce qui se passerait dans un bâtiment si on l'arrosait. Le fait de prendre un bâtiment abritant un réacteur nucléaire en fonctionnement n'était donc probablement qu'un hasard, autant que le fait de réaliser cette expérience au cœur de d'un été particulièrement chaud ...

Toujours est-il que lorsqu'il y a expérience, on est en droit d'en attendre des résultats et une conclusion. Et dans le cas qui nous occupe, probablement en raison de l'énorme complexité de l'expérience, ce n'est qu'à la fin mai 2004 que la direction de la centrale de Fessenheim a présenté ses conclusions à la commission de contrôle. Neuf mois d'analyses pour quatre jours d'expérience, et on prétend que la recherche française est improductive...

Des réponses, mais beaucoup de questions...

On peut rappeler pour commencer que la réglementation impose une température limite de 50°C à l'intérieur du bâtiment abritant le réacteur nucléaire. Au-delà de cette température, il est obligatoire d'arrêter la centrale. A la fin du mois de juin 2003, la température du bâtiment réacteur atteignait 49,5 °C. Notons qu'à cette période, la température moyenne à l'extérieur oscillait entre 14° (la nuit) et 26° (en journée). Le 1^{er} août 2003, EDF relève une température intérieure de 48,2°C – pour des températures extérieures entre 15 et 26°C (dixit Météo France). On pourrait se poser la question de savoir comment la température a pu baisser ainsi dans le bâtiment, alors qu'à l'extérieur cela commence à chauffer, mais comme l'arrosage n'a commencé que le 1^{er} août, il ne faut pas sans doute pas poser la question.

Entre le 1^{er} et le 4 août, arrosage du bâtiment, alors que la canicule s'installe en Alsace: on passe en ces quatre jours de 26 à 35°C, et la température dans le bâtiment arrosé progresse de 0,5 °C pour atteindre 48,7 °C. Notons que cette température est toujours inférieure à celle mesurée le 1^{er} juillet... Et à en croire EDF, si l'on avait pas arrosé, la température n'aurait augmenté que de 0,8 °C. Encore une fois, la question se pose de savoir sur quoi sont basées ces estimations... Plus de deux cent mille litres d'eau pour gagner un tiers de degré, voilà un beau succès pour notre industrie nucléaire ! Le 4 août 2003 "*comme prévu*" l'expérience d'arrosage s'arrête. Mais pas la vague de chaleur.

Mais ce n'est pas tout : entre le 4 et le 15 août, alors que selon Météo France la vague de chaleur est à son comble avec des pointes dépassant 42° sans que la nuit n'apporte de rafraîchissement important, d'après EDF la température dans la bâtiment réacteur "*est toujours restée inférieure à la limite de 50°C*". On n'en saura pas plus.

Quelle a été la température maximale mesurée dans le bâtiment réacteur ? Par quel tour de magie l'exploitant a-t-il pu empêcher la température de grimper des 1,3 degré fatidiques, alors que la France entière se débattait contre la chaleur ? Encore un mystère, à moins qu'il ne s'agisse là d'un effet encore inconnu de la radioactivité ... Ou alors, il faut se tourner vers les médecins, pour qui "le meilleur moyen de faire baisser la température, c'est encore de casser le thermomètre" pour avoir le fin mot de l'histoire...

En résumé, à en croire EDF, la température dans le bâtiment était de 49,5 ° avant la canicule. Durant la montée de la chaleur, cette température est descendu à 48,2°, pour arriver à 48,7°, et en pleine phase de canicule, cette température s'est stabilisée en dessous de 50°. Il n'y a vraiment que la foi (dans le nucléaire) qui sauve !

A chacun sa conclusion

Pour EDF, la pluie artificielle " a permis d'améliorer l'évacuation de la chaleur par les parois. Cette amélioration reste cependant faible ". On ne saurait mieux dire... Reste que ces résultats, ces mesures étaient connues dès le 7 août 2003. Pourquoi a-t-il fallu attendre près d'un an pour communiquer ces résultats ? Probablement pour que l'on ait le temps d'oublier le ridicule qui a entouré ce qui reste en fait une tentative un peu désespérée de maintenir le réacteur en fonctionnement en cas de forte chaleur....

Ce qui est plus gênant, c'est que dans le fatras de chiffres apparemment contradictoires, on finit par perdre de vue ce qui reste de cette période de canicule : tout concourt à faire penser que la tentative d'arrosage s'est soldée par un échec été a été arrêtée parce que inutile – ce que EDF tente de déguiser en expérimentation, ce qui a au moins eu le mérite de faire rire les chercheurs – mais surtout que la température a bel et bien dépassé les 50° fatidiques – ce qui veut dire que la centrale de Fessenheim est sortie de son cadre légal de fonctionnement -.

Avec cet arrosage, on a vu que EDF pouvait faire n'importe quoi, mais avec ce rapport, on se rend compte que EDF peut aussi dire n'importe quoi... On attend avec impatience un hiver particulièrement rigoureux, histoire de voir si EDF tricote des écharpes pour les tuyauteries de la centrale.

Juillet 2004 - Jean-Marie Brom : 06.08.98.79.40

3. Centrales nucléaires : rejets chimiques massifs dans les rivières

Le Réseau "Sortir du nucléaire" dénonce de façon générale les rejets chimiques massifs opérés par les centrales nucléaires dans les rivières. Zinc, phosphore, sodium, sulfates, chlorures, cuivre, morpholine : le nucléaire est un des premiers pollueurs chimiques de France !

Or, ce problème déjà inquiétant s'aggrave en période de canicule : l'eau est peu abondante et la dilution se fait très mal. Il en résulte des risques importants pour l'environnement mais aussi pour les populations : de nombreuses agglomérations puisent dans les rivières leur eau "potable".

Pire : certaines centrales nucléaires pratiquent impunément des rejets chimiques jusqu'à quatre fois supérieurs aux limites légales, déjà bien laxistes.

C'est en particulier le cas des centrales nucléaires de Belleville (Cher, 2 réacteurs) et St-Laurent (Loir-et-Cher, 2 réacteurs) :

- Ainsi, un courrier de l'Autorité de sûreté, adressé à la centrale nucléaire de Belleville le 9 janvier 2002, note : "*A titre d'exemple, le 8 septembre 2001, le flux journalier en zinc atteignait 82,4 kg pour une limite de 30 kg ; en outre, des dépassements ont été constatés au cours de l'année 2001, sur le phosphore, le sodium, les chlorures, le cuivre et la morpholine*".;
- Ainsi, un courrier de l'Autorité de sûreté (ASN), adressé à la centrale nucléaire de St-Laurent le 21 novembre 2003, note :

Paramètres	Valeur relevée par les inspecteurs (en mg/l)	Valeur maximale autorisée (en mg/l)
Sodium	24,2	6
Sulfates	26,4	13
Phosphore total	0,11	0,1
Chlorures	32,9	8

Hélas, l'ASN n'a d'autorité que dans le nom : aucune sanction n'est prise contre EDF.

Sachant que les rejets chimiques des centrales nucléaires de Dampierre (Loiret, 4 réacteurs) et Chinon (Indre-et-Loire, 4 réacteurs) viennent s'ajouter, et sachant qu'il faut aussi ajouter les rejets radioactifs, dans quel état se trouve la Loire (en général et spécialement en cas de canicule) ?

Quelles sont les conséquences pour l'environnement et les populations ?

4. La centrale nucléaire du Blayais (Gironde) "championne" des infractions en période de canicule

Le Réseau "Sortir du nucléaire" et son association membre Tchernoblaye adressent leurs "félicitations" à EDF qui n'aura mis "que" 10 mois pour publier – très discrètement - les statistiques de la centrale nucléaire du Blayais concernant la canicule de l'été 2003. Voici les enseignements à tirer de ces données :

- la centrale nucléaire du Blayais est, de loin, la centrale qui a commis le plus d'infractions concernant les rejets d'eau chaude durant l'été 2003. En effet, le Réseau « Sortir du nucléaire » avait comptabilisé **une trentaine d'infractions pour l'ensemble du parc nucléaire français**. La centrale nucléaire du Blayais a donc fait « exploser »... toutes les statistiques !
- ces infractions ont été calculées par rapport à des autorisations qui étaient... périmées* depuis le 1^{er} avril 2003. Pour sa défense, EDF a assuré respecter les anciennes autorisations, ce qui n'a donc du tout été le cas, loin de là. La justice tranchera.

Voir l'aveu d'EDF : http://www.edf.fr/index.php4?coe_i_id=50187

* L'association Tchernoblaye rappelle qu'elle a déposé, le 3 novembre dernier, une **plainte pénale** devant le Procureur de la République concernant les rejets illégaux du Blayais en 2003.

5. Dérogations de rejet d'eau chaude scandaleuses pour 3 centrales nucléaires

Le Réseau "Sortir du nucléaire" dénonce les "dérogations permanentes" (!!)" accordées par le gouvernement à EDF concernant trois centrales nucléaires : Bugey (Ain, 4 réacteurs), Tricastin (Drôme, 4 réacteurs) et Golfech (Tarn-et Garonne, 2 réacteurs).

En publiant ces scandaleuses dérogations au journal officiel du 21 juillet 2004, le gouvernement fait un aveu de taille : les règles de protection de l'environnement et de la santé publique seront de plus en plus souvent transgressées par les rejets radioactifs, chimiques, et d'eau chaude occasionnés par les centrales nucléaires.

Le Réseau "Sortir du nucléaire" dénonce les arguments avancés par le gouvernement pour "justifier" ces dérogations :

- aucun organisme **indépendant** n'a pu étudier les conséquences des dérogations accordées durant la canicule 2003. Le "comité de suivi" mis en place par le gouvernement ne comportait que des organismes étatiques ou fortement subventionnés.
- les dérogations négligent les problèmes de non-dilution des rejets liquides radioactifs et chimiques des centrales nucléaires. Lorsque l'eau des rivières est chaude et peu abondante, ces rejets sont encore plus nocifs pour l'environnement et la santé des populations (de nombreuses agglomérations puisent dans les rivières leur eau "potable")

Par ailleurs, le Réseau "Sortir du nucléaire" dénonce le fait que ces arrêtés dérogatoires étaient signés dès le 11 juin : le gouvernement a délibérément publié ces arrêtés au cœur de l'été en espérant qu'ils passent ainsi inaperçus. (A titre d'exemple, le récent arrêté concernant les rejets de la centrale nucléaire de Cattenom a été signé le 23 juin et publié au JO le 24 juin, soit avec un seul jour d'écart).

6. Autorisations de « chloration » inacceptables pour 5 centrales nucléaires

Le Réseau "Sortir du nucléaire" dénonce les arrêtés interministériels publiés au JO du 28 mai 2004 qui accordent à EDF des **autorisations de "chloration massive"** pour cinq centrales nucléaires :

Nogent (Aube, 2 réacteurs), **Bugey** (Ain, pour 2 réacteurs sur 4), **Chooz** (Ardennes, 2 réacteurs), **Golfech** (Tarn-et-Garonne, 2 réacteurs) et **Dampierre** (Loiret, 4 réacteurs).

Cette chloration a pour but de limiter la prolifération d'amibes du fait des rejets d'eau chaude des centrales nucléaires et mettent en grave danger les populations (baignades, eau potable). Or la chloration massive est aussi très néfaste pour l'environnement et la santé.

Les arrêtés précisent que *"toutes dispositions doivent être prises (...) en particulier par l'utilisation des meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable, pour limiter l'impact des rejets sur l'environnement et les populations."* Hélas, c'est EDF qui détermine quels coût sont "économiquement acceptables".

Pire : *"ce principe s'applique également aux dispositifs destinés à mesurer le niveau des rejets en vue d'évaluer leur impact sur l'environnement et les populations"*. Il est donc clairement reconnu que **l'impact des rejets sur l'environnement et les populations n'est pas connu**.

Muni de ces données bien subjectives, EDF peut donc procéder en toute tranquillité à ces "chloration massive" au mépris de l'environnement et de la santé des populations.

Canicule : les sueurs froides du nucléaire CONCLUSION

C'est une évidence, les 58 réacteurs nucléaires français ne protègent pas la France du réchauffement climatique*.

- La France, malgré ses 58 réacteurs nucléaires, est quand même un des plus gros consommateurs mondiaux d'énergies fossiles. Certes, ce serait encore pire sans le nucléaire mais cela ne change rien au résultat : si vous êtes soupçonné d'avoir assassiné dix personnes, vous ne pouvez prétendre être innocent sous prétexte de n'en avoir assassiné "que" neuf.
- le nucléaire ne réduit en rien les émissions des autres gaz (méthane, protoxyde d'azote, halocarbures, etc.) qui représentent pas moins de 40% de l'augmentation de l'effet de serre due aux activités humaines.

Pire, c'est au contraire le réchauffement climatique qui s'attaque aux centrales nucléaires, fait courir le risque de pénurie et met en danger les populations. Le processus de réchauffement climatique est aussi un dérèglement climatique qui occasionne aussi des tempêtes comme celle de décembre 1999 au cours de laquelle la centrale nucléaire du Blayais a été gravement inondée, frôlant la catastrophe.

Au lieu de consacrer 3,5 milliards d'euros à la construction d'un réacteur nucléaire supplémentaire (EPR), le gouvernement ferait mieux d'investir dans de véritables mesures de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, en particulier concernant les transports. La pauvreté du "plan climat" publié le 22 juillet montre bien que le gouvernement n'a aucune intention de lutter contre le réchauffement climatique, même s'il y trouve un prétexte pour relancer le nucléaire.

Réseau "Sortir du nucléaire" : 06.64.100.333

** Même s'il permettait de lutter réellement contre le réchauffement climatique, le nucléaire ne serait pas une solution acceptable. En effet, quelle absurdité de vouloir sauver la planète... en la contaminant pour des centaines de milliers d'années. S'il faut lutter contre l'effet de serre, c'est pour laisser aux générations futures une Terre habitable. Soignez la peste par le choléra, le malade mourra quand même.*