

Sortir du nucléaire

Juin - Août 2019 N°119



Journal d'information

L'EDITORIAL

L'exemple vient d'en bas



Fabienne Freymond Cantone

Municipale à Nyon, anc. députée, candidate au Conseil national (VD)

Sous le choc de Fukushima en 2011, le Conseil fédéral décide de sortir du nucléaire. Une dynamique nouvelle naît alors pour penser « l'après », produire des énergies de substitution à l'électricité atomique et consommer moins. De multiples initiatives de la part de la Confédération, des Cantons, communes, entreprises et particuliers éclosent. Comme d'autres, ma

ville a agi : des centrales photovoltaïques, des installations de chauffage à distance, de géothermie profonde, sont étudiées. Des soutiens à des projets qui visent une consommation moindre et propre, dans les deux sens du terme, sont octroyés. L'exemplarité dans les modes de construction, d'achats, de mobilité, est visée. Bref comme 428 autres communes suisses couvrant 60 % de la population de notre pays, Nyon est une « Cité de l'énergie ». Beau résultat groupé.

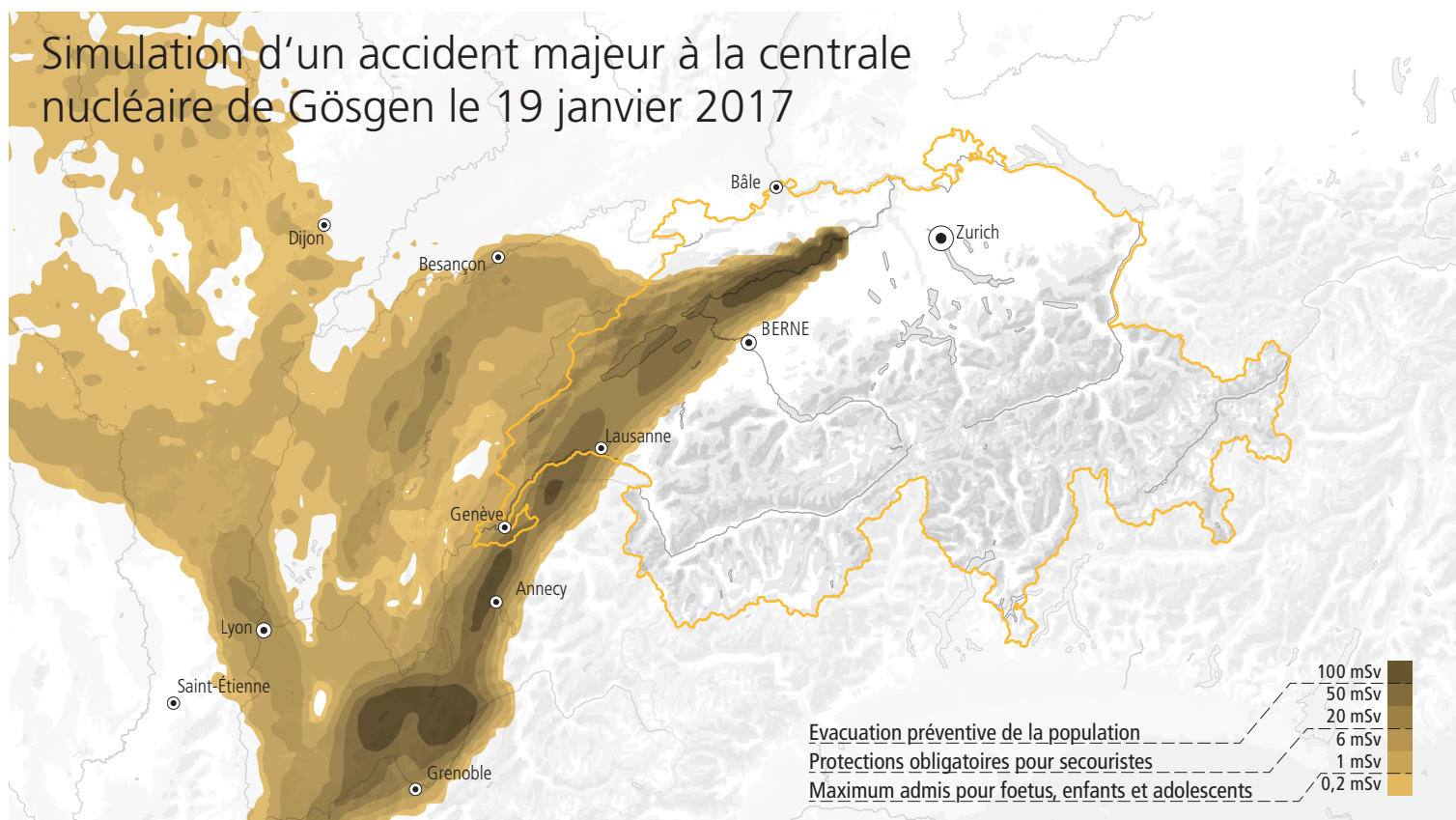
Désormais, après le temps des décisions fédérales et de leur effet d'entraînement, est venu celui du grand flou et du coup de mou. Les tergiversations des autorités quant à la date de fermeture des centrales nucléaires, et la prolongation de ces machines aux risques sous-estimés, envoient des signaux négatifs.

*Huit années après la décision de sortir du nucléaire, il n'y a toujours pas de calendrier de fermeture pour les centrales nucléaires. Les compagnies d'exploitation ne savent pas pour quand préparer les démantèlements, il n'y a pas de délai pour compenser avec le solaire et l'efficacité énergétique. Et pourtant... les jeunes et moins jeunes défilent pour sauver le climat et la nature. Ils disent l'urgence de la situation, ils demandent de l'action. Il faut donc changer la dynamique de nos autorités qui traînent et poussent à bout nos vieilles centrales. **Il est temps de relancer le débat ; et de donner de la voix pour sortir du nucléaire, vraiment !***

Fabienne Freymond Cantone

Catastrophe nucléaire en Suisse : étude des risques

Simulation d'un accident majeur à la centrale nucléaire de Gösgen le 19 janvier 2017



Propagation d'un nuage de particules radioactives 48 heures après un accident hypothétique à la centrale nucléaire de Gösgen, selon des données météo des 19 et 20 janvier 2017.

La Confédération maintient des usines atomiques conçues dans les années 60 et 70, sans mesurer les risques encourus par la Suisse et les pays voisins. Cette absence de préparation constitue une faute grave.

Si la population connaissait le degré d'amateurisme avec lequel la confédération « gère » la sûreté nucléaire, laisserait-elle se poursuivre cette expérience de gériatrie industrielle ? A l'origine de l'étude que Sortir du nucléaire a commandé à l'Institut Biosphère¹, il y a un constat : la Suisse se dissimule l'ampleur de la catastrophe possible. Nous sommes en 2011, sous le choc de Fukushima et de ses 130'000 personnes évacuées, l'Agence atomique internationale demande à la trentaine de pays équipés en centrales nucléaires de procéder à des tests sur ses centrales.

Amateurisme préoccupant

La Suisse décide de simuler un accident pour s'y préparer. Mais elle se choisit un scénario de facilité, à de nombreux égards :

– La catastrophe étudiée par la Confédération est un accident maîtrisé par les secouristes 6 heures après son début, pas comme dans les cas réels de Tchernobyl et Fukushima.

– L'ampleur de l'accident est de type A4 (échelle INES), contrairement aux accidents observés à Tchernobyl et Fukushima auxquels a été attribué le niveau A7.

– Le nombre de victimes et de populations à évacuer n'est pas traité dans la simulation de la Confédération.

– Un cercle de 20 km autour d'une centrale nucléaire accidentée est retenu par la Confédération en contradiction flagrante avec la propagation réelle dépendant de la météo les jours suivant l'accident (voir image).

C'est pour pallier cet amateurisme effarant que Sortir du nucléaire a mobilisé des ressources pour commander une étude rigoureuse et indépendante. L'Institut Biosphère et son chercheur principal Frédéric Piguet, dr en sciences de l'environnement, a été mandaté pour mener l'étude. 365 cas d'accidents ont été modélisés, dans des environnements météo réels, pour obtenir des données utiles : taille des populations impactées, surface des zones contaminées, populations à évacuer. Des renseignements qui se révéleront utiles au travail des services de secours de la Confédération, des cantons et des communes, qui feront ce qu'ils peuvent.

Des chiffres

Voici les chiffres que les autorités n'ont pas mesuré ou n'ont pas transmis au public : une catastrophe survenue dans une centrale nucléaire suisse, selon les situations météo, irradierait en moyenne 250'000 personnes. Dans 10% des cas, ce chiffre monte à 500'000 personnes. Concernant les moins grandes centrales du pays (Mühleberg, Beznau), on estime entre 20'000 et

50'000 le nombre de cancers radio-induits. En prenant en compte les autres maladies radio-induites, on parvient à 100'000 victimes à traiter. Selon les situations météo suivant la catastrophe, les surfaces cultivées et les pâturages, en Europe, devenus impropres s'élèveraient entre 16'000 et 37'000 km². Une fourchette à comparer aux 41'000 km² de superficie de la Suisse.

Autorités de surveillance sur la défensive

La réponse de l'autorité de surveillance du nucléaire (IFSN) ne porte pas sur la question d'une catastrophe mais sur un incident gérable en 6 heures par la centrale elle-même. Nous comptons sur la nouvelle direction du Département fédéral en charge de l'énergie pour revoir avec réalisme la question de la sécurité des personnes avec l'IFSN et l'Office fédéral de la protection de la population. Moyennant une impulsion renouvelée et des directives claires, cet institut et cet office pourront enfin mener un travail d'évaluation utile. Pour ne plus se cacher l'ampleur du risque et pour obtenir un calendrier de fermeture de ces très vieilles centrales qui font courir à notre pays et à nos voisins un danger dont l'ampleur n'est pas pris en compte.

Philippe de Rougemont

¹ www.institutbiosphere.ch

La publication de cette étude a été possible grâce votre fidélité chers membres, ainsi qu'aux soutiens de nos partenaires publics et privés dont nous saluons l'engagement. Nous vous remercions chaleureusement pour votre engagement.

AVEC LE SOUTIEN
DE LA
VILLE DE GENÈVE

Ville de
Neuchâtel

Soutien par la
VILLE
DE
CAROUGE

Avec le soutien de
VERNIER
Une Ville pas Commune

PSR/IPPNW
SWITZERLAND/SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA

NWA
NIE WUNDER
ATOMKRAFTWERKE

pro natura

noé 21
économie, énergie et société

SES
energiefestigung.ch

CONTRACTA

ANTI-ATOM

Ils ont dit

Les abus dans la politique nucléaire

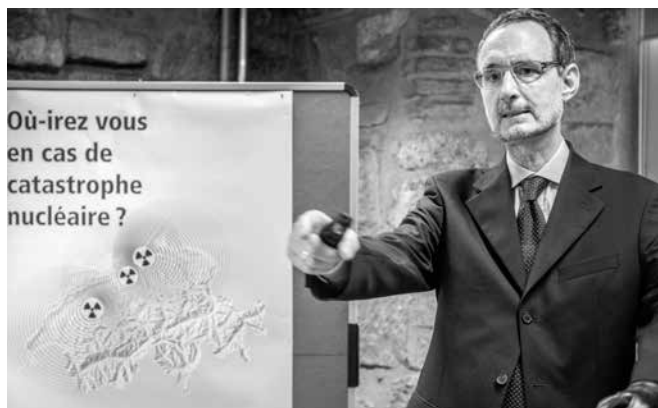


Valentin Schmidt

Responsable politique et com. Fondation Suisse de l'Énergie (SES)

Quand je regarde comment le nuage radioactif se propage depuis la centrale nucléaire de Gösgen vers Berne, Lausanne et Genève, puis passe à côté de Grenoble jusqu'à Montpellier, ça donne froid dans le dos. L'étude EUNUPRI2019 montre de manière impressionnante les conséquences d'un grave accident nucléaire en Suisse. « Il s'agit d'un cas extrême dont la probabilité d'occurrence est presque nulle » selon les défenseurs du nucléaire. Cependant la SES observe des tendances politiques qui rendent un tel scénario possible. Car la Suisse exploite le parc nucléaire le plus ancien du monde. Les réacteurs des années 1960 et 1970 ont été conçus pour fonctionner pendant 30 à 40 ans. A partir d'une durée de vie de 40 ans, les problèmes et les défaillances de composants importants pour la sécurité augmentent de façon marquante. Les exploitants de centrales Suisse envisagent une durée de vie de 60 à 80 ans... Au lieu d'insister sur un régime de sécurité particulièrement strict, le Conseil fédéral affaiblit la réglementation actuelle en matière de radioprotection. Cela s'est produit à l'occasion de la révision de l'ordonnance sur l'énergie nucléaire, qui est entrée en vigueur ce février. Cela me fait peur. Et cela me motive de passer à l'action, ensemble avec Sortir du Nucléaire.

A mon sens, l'étude EUNUPRI est un quadruple succès !



Frédéric-Paul Piguet

Coordinateur sciences et droit, Institut Biosphère, Genève

1° C'est un succès du fait de la collaboration de chercheurs ayant des backgrounds différents : météorologue (déplacement des radioéléments dans l'atmosphère), géomaticien (analyse de l'habitat impacté), oncologue (analyse de l'impact sur la santé), coordinateur sciences et prescriptions juridiques (analyse des résultats en regard des normes en vigueur).

2° C'est un succès du point de vue scientifique du fait de la rigueur méthodologique, notamment les recherches bibliographiques détaillées qui assurent que cette étude est fiable.

3° C'est un succès pour la recherche interdisciplinaire suisse puisqu'aucune étude sur ce thème n'avait été publiée de façon aussi complète jusque-là (on peut parler de première mondiale).

4° Enfin, c'est un succès médiatique puisque la scientificité de l'étude a été reconnue par les médias qui l'ont transmise à des experts extérieurs pour vérification.

Il faudra toutefois attendre le travail de la critique pour être sûr à 100% de ces succès.

D'ici là, je remercie infiniment l'équipe de recherche pour son engagement sans faille et Sortir du Nucléaire qui lui a donné l'indépendance scientifique qui convenait.

Calculer les trajectoires pour savoir quels territoires évacuer



Pierre Eckert

Dr en physique, météorologue, Genève

Je suis physicien de formation avec notamment un diplôme de radioprotection. Je me suis ensuite orienté vers la météorologie où j'ai participé à des tâches opérationnelles, de recherche et de gestion. Je suis membre du Grand Conseil de Genève.

En avril 1986, j'ai été confronté au risque radioactif lorsque les mesures sur la Suisse ont montré des hausses inexplicables. Ensemble avec mes collègues de la communauté internationale, nous avons tenté de retrouver l'origine géographique de cette radioactivité. Les méthodes étaient assez primitives, mais il a été possible de retracer la source quelque part dans l'est de l'Ukraine. Il est assez rapidement ensuite apparu qu'il s'agissait de l'un des réacteurs de la centrale de Tchernobyl.

J'ai ensuite participé à la mise en place de méthodes permettant de calculer des trajectoires de tous types de polluants afin d'alerter les populations exposées. Incidemment, ces méthodes m'ont permis de guider le premier tour du monde en ballon en 1999. Les méthodes étaient mûres en 2011 lors de la catastrophe de Fukushima, si bien que les populations à risque ont pu être évacuées.

Dans le présent projet, j'ai été amené à calculer l'ensemble des dispersions de radioactivité en admettant qu'un accident majeur ait pu se produire sur chacun des jours de 2017 et 2018 (730 jours). Avec cette étude, nous obtenons enfin une vision plus claire de la catastrophe que nous risquons de subir si les vieilles centrales sont maintenues en opération.

Je tiens à la transparence et à la sincérité

Claudio Knüsli,

Oncologue, membre du comité PSR/IPPWW Suisse (Médecins pour une responsabilité sociale), Bâle

Au début des années 2000, j'étais curieux de connaître les répercussions sur la santé publique de la catastrophe de Tchernobyl survenue une quinzaine d'années plus tôt. Je m'intéressais surtout aux effets des faibles doses de radioactivité sur la santé humaine. Mais dans la littérature je ne trouvais quasiment rien ! Au fil de mes recherches, j'ai compris que l'Agence atomique internationale (AIEA) exerçait des contraintes légales sur l'OMS concernant ses recherches sur les effets des radiations sur l'humain, afin de protéger l'industrie nucléaire. Résultat : l'Inspection fédérale de la sûreté nucléaire et le Conseil fédéral nient encore les effets des faibles doses sur la santé. Père de 4 enfants, je tiens à la transparence et la sincérité dans ce domaine crucial pour notre avenir à tous. L'étude mandatée par Sortir du nucléaire à l'Institut Bios-



phère, à laquelle j'ai participé avec grand intérêt, contribuera à compenser le manque d'information rigoureuse dont nous avons tant besoin.



Une recherche en toute indépendance

Dr Grégory Giuliani

Chargé de Cours, Université de Genève / Institut des Sciences de l'Environnement

Cela aura été une excellente occasion pour nous de pouvoir contribuer à cette étude au travers de nos analyses de données sur le territoire Suisse. En particulier, nous avons pu mener notre recherche en toute indépendance et amener des éléments novateurs sur la connaissance des impacts d'un accident nucléaire majeur dans notre pays. Cette collaboration pluridisciplinaire aura été très enrichissante et nous aura permis d'apprendre passablement de choses sur ce domaine. Grâce à nos outils d'analyses de données géographiques, nous espérons avoir facilité la prise de conscience de l'ampleur catastrophique que pourrait avoir un tel accident, bien au-delà des frontières de notre pays. Cela aura été pour moi le résultat le plus frappant et qui, je l'espère, fera réagir tant le pouvoir politique que la population sur la nécessité de passer à des énergies plus durables, plus propres, et présentant moins de danger.

Un risque inacceptable pour notre pays !



Alec von Graffenried

Maire de la ville de Berne

Les villes donnent le bon exemple pour la transition vers un mix énergétique propre et renouvelable ! La ville de Berne a fortement soutenu la réduction des gaspillages d'énergie et le développement des énergies renouvelables. La Suisse « d'en bas », des villes et des villages, ont engagé des ressources considérables. L'objectif est de remplacer les anciennes et dangereuses centrales électriques par des énergies locales, renouvelables et propres.

Nous attendons de la Confédération qu'elle profite de ces progrès pour établir un calendrier pour le démantèlement progressif des centrales nucléaires anciennes et dangereuses.

Le canton de Berne, actionnaire de FMB, fermera la centrale de Mühleberg à la fin de l'année. Ce qui vaut pour Mühleberg vaut également pour Beznau. Ces centrales de la même génération représentent un risque inacceptable pour le Mittelland et ses voisins. Rappelons-nous pourquoi nous investissons autant dans les énergies renouvelables et les économies d'énergie : nous avons pris conscience du danger extrême que les énergies d'hier représentent pour le pays. Elles ne sont pas renouvelables, nocives pour la nature à long terme et nous rendent dépendants des pays tiers. Il est grand temps avec le succès de notre politique, de planifier la fermeture des trois autres centrales nucléaires du pays.

Echos dans les médias

Notre étude a trouvé des grandes répercussions dans les médias nationaux, voici quelques échos.

« La Suisse est insuffisamment préparée à un véritable accident nucléaire. » Tribune de Genève	« Si un accident nucléaire survenait en Suisse, les plans d'urgence de la Confédération seraient insuffisants pour protéger la population. » Swissinfo	« Le rôle des vents serait décisif. » Darius Rochebin à la RTS
« Il faudrait s'attendre à plus de 100'000 victimes de radiations à long terme en Suisse et dans les pays voisins. » Le Matin Dimanche	« Des maladies liées à la radiation telles que des troubles génétiques et de la fertilité. » Beobachter	« On a été surpris par le nombre de victimes potentielles. » Frédéric-Paul Piguet à Léman Bleu
« La Suisse n'est pas à l'abri d'un accident nucléaire. » Radio Lac	« Entre 16,4 et 24 millions d'Européens seraient affectés par une forte radio-contamination en cas de catastrophe nucléaire. » Reporterre	« Le groupe romand Sortir du nucléaire frappe fort avec cette nouvelle étude. » CanalAlpha
« La contamination radioactive toucherait 20 millions de personnes en Europe. » La Liberté		« Plan d'urgence inefficace en cas de bug nucléaire. » 20 minutes.ch

Ensemble, mobilisons-nous : #catastrophenucleaire



RUBRIQUE : LECTURE DU SITE DE L'IFSN

Sécurité nucléaire en Suisse ? Accident ou catastrophe ?

L'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) a réagi à la publication de l'étude Biosphère.

Contrairement à la surestimation du danger en cas de défaillance d'une centrale « Les chiffres de milliers de nouveaux cas de cancers ou de décès (...) sont faux (...), manifestement basés sur un malentendu », déclare Hans Wanner, directeur de l'IFSN, sans donner de source. Il laisse entendre que le public diabolise à tort les dangers du nucléaire. En particulier, le risque d'accident, un événement « statistiquement attendu tous les 10'000 ans ».

Dans les faits, depuis la construction des premières centrales il y a 50 ans, Beznau

étant la plus ancienne, les deux accidents majeurs de Tchernobyl et Fukushima ont nécessité l'abandon de vastes périmètres et entraîné, au Japon, l'évacuation et le déplacement de 160'000 personnes. Les frais de décontamination évalués en 2016 étaient de 170 milliards d'euros, le double de ce qui était prévu (Le Monde, Reuters 28.11.2016). A Lucens (CH) et à Three Miles Island (USA), le pire a été maîtrisé de justesse. Problème : l'accident pris comme exemple sur le site de l'IFSN n'est pas une fusion de réacteur, pas une catastrophe telle qu'on peut la craindre. Jacques Neyrinck, lors de son intervention à notre AG le 9 avril dernier, rappelait que 5 des 500 réacteurs construits dans le monde ont fondu ; ce qui porte le risque de fusion à 1 %. Pren-

driez-vous un avion qui aurait 1% de chances de se crasher demandait le physicien ? 5 réacteurs... 50'000 ans déjà ?

Lecture à suivre dans le prochain numéro et suite de la visite du site www.ensi.ch

Claire Peter



Vue sur le village de Däniken en proximité de la centrale de Gösgen.
© Greenpeace / Ex-Press / Markus Forte

Genève mesure elle-même la radioactivité

Si vous appreniez qu'un accident survienait dans une centrale nucléaire, en Suisse ou dans un pays voisin, feriez-vous confiance aux communiqués officiels pour vous protéger et prendre les mesures de protection ?

La ville de Genève a décidé de s'équiper d'un système de mesure indépendant afin de s'assurer de disposer de données fiables. La sonde installée sert aussi de veille pour détecter toute présence anormale de radioactivité dans l'air ambiant. La mairie

de Genève a décidé de placer ces données à disposition de la population en temps réel (1). La balise a été installée et est gérée par la Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité (CRIIRAD) mandatée par la ville de Genève. Plusieurs autres balises de ce type ont été installées sur demande de municipalités en France. L'objectif est d'établir un maillage du territoire européen qui permettra aux mairies de s'échanger des informations en cas d'accident dans une centrale nucléaire, de connaître le parcours du nuage de particules et d'anticiper sur les mesures de protection à prendre. Genève

est la première commune suisse à s'équiper d'une station de mesure. Contrairement aux Etats, les villes n'ont pas de conflit d'intérêt entre un statut de copropriétaires des centrales nucléaires et la responsabilité d'assurer la sécurité nucléaire. C'est grâce à la lucidité et à la perspicacité de Rémy Pagani, Conseiller administratif (municipal) de Genève, que cette balise a pu être posée. Le début nous l'espérons d'une série d'autres décisions municipales à venir !

www.tinyurl.com/balise-ge

Philippe de Rougemont



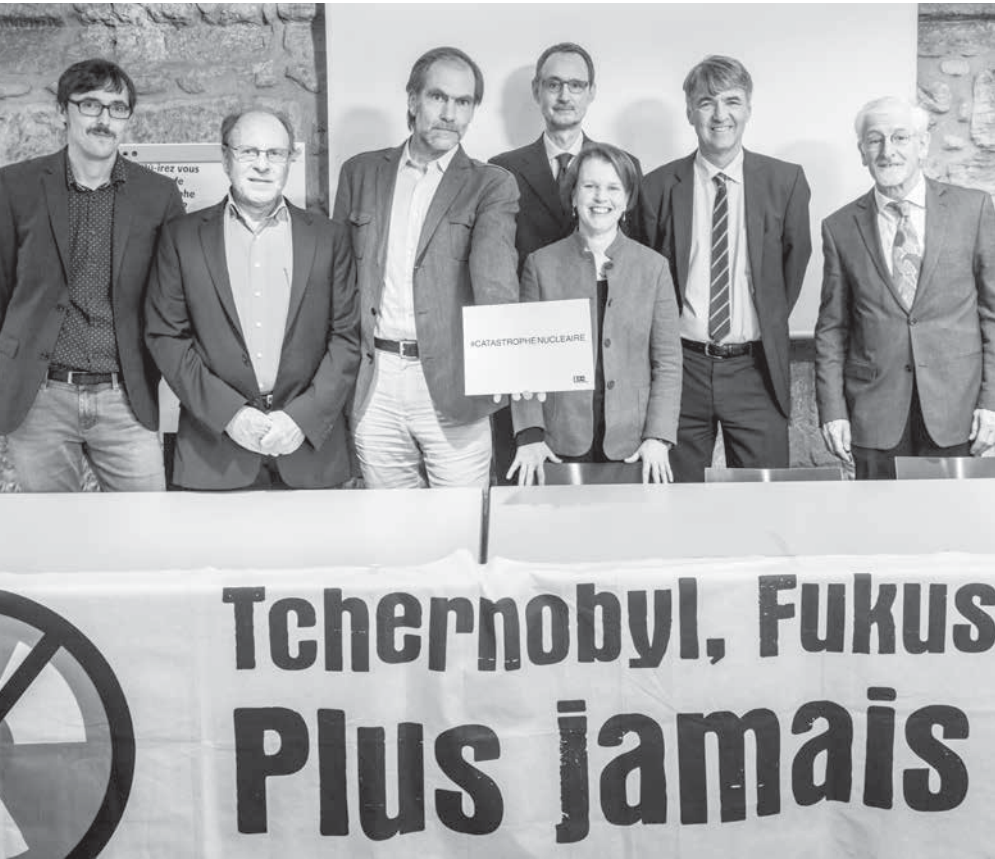
Quinzièmes Journées du Soleil



Samedi 25 mai ont eu lieu les Quinzièmes Journées du Soleil à Morges. Cette journée a été organisée par la Société Suisse pour l'Énergie Solaire et met en avant les acteur.rices du solaire. Sortir du Nucléaire a installé une mini-salle obscure pour diffuser nos clips vidéos de l'étude Biosphère. Ceux-ci montrent le déplacement du nuage radioactif en cas d'accident et ce pour 3 centrales suisses (sortirdunucleaire.ch). Les retours ont été positifs et motivants, de nombreuses personnes avaient entendu parler de l'étude par la presse. Les échanges avec les visiteurs nous ont permis de mettre à jour nos connaissances du marché du solaire et de son développement.



Conférence de presse



Mardi 21 mai 2019, Käfigturm. Image : Christophe Chammartin

Quelles seraient les conséquences sanitaires et environnementales réelles en cas d'un accident nucléaire en Suisse ? L'auteur principal, le dr Pigué ainsi que les coauteurs les Drs Eckert et Knüsli ont rendu public les résultats de leur étude. Des clips vidéos du déplacement du nuage radioactif (simulation d'accident dans les 3 centrales) sont disponibles sur notre site sortirdunucleaire.ch. Cette conférence de presse a été riche, notamment grâce à la participation de M. Alec von Graffenried, maire de Berne, Mme Fabienne Freymond Cantone, municipale de Nyon ainsi que de notre partenaire suisse allemand, Valentin Schmidt de la Fondation suisse pour l'Énergie. De nombreux médias ont fait écho aux résultats de l'étude.

AGENDA

Alternatiba
Samedi 14 septembre 2019
Stand de Sortir du nucléaire
Parc des Bastions, Genève
alternatibaleman.org

Marché Bio de Saignelégier
Samedi 14 et dimanche 15 septembre 2019
Stand de Sortir du nucléaire
Halle du marché concours, Saignelégier
marchebiojura.ch

Si participer avec nous à l'une de ces deux manifestations vous intéresse, inscrivez-vous par mail – info@sortirdunucleaire.ch – ou par tél. 078 619 02 50. Nous nous réjouissons de votre collaboration.

Sortie annuelle
Samedi 5 octobre 2019
Excursion, visite & repas
Précisions dans notre prochain journal

Où iriez-vous en cas de catastrophe nucléaire?

Je participe !

Coupon à renvoyer à:
Sortir du nucléaire, 22 Rue du Crêt
2300 La Chaux-de-Fonds
ou : www.sortirdunucleaire.ch/contact

Contactez-moi, je désire :

☐ Adhérer à Sortir du nucléaire (5.- à 500.- fr / an) et recevoir le journal

☐ Recevoir par email la newsletter de Sortir du nucléaire

☐ Faire un legs et/ou un don

L'association Sortir du nucléaire est reconnue d'utilité publique, vos dons et legs sont déductibles des impôts à partir de 50 CHF. Vous pouvez commander notre brochure concernant les legs ou la consulter sur notre site à la rubrique « nous soutenir ».

Prénom et nom : _____

Adresse : _____

Code postal et localité : _____

Téléphone : _____

E-mail : _____

Le Comité Philippe de Rougemont, Président ; Christian van Singer, Porte-parole ; Irène Anex-dit-Chenaud, Trésorière ; Kurt Fischer ; Erica Hennequin ; Marc Oran ; Claire Peter.

Le secrétariat Maléka Mamodaly, Secrétaire générale ; Sophie Laissue, Secrétaire administrative.

Association Sortir du nucléaire
Administration
Rue du Crêt 22, 2300 La Chaux-de-Fonds
www.sortirdunucleaire.ch
info@sortirdunucleaire.ch
078 619 02 50 // CCP 10-19179-8

Impressum
Éditeur : Association Sortir du nucléaire.
Mise en page : Jonas Scheu, AMRIT MEDIAS.
Fichier : Sophie Laissue. Imprimerie : ROPRESS.
Mise sous pli : TRAJETS.
Rédaction : Fabienne Freymond Cantone ; Pierre Eckert ; Grégory Giuliani ; Claudio Knüsli ; Sophie Laissue ; Maléka Mamodaly (coordination) ; Claire Peter ; Frédéric-Paul Pigué ; Philippe de Rougemont ; Valentin Schmidt, Alec von Graffenried.
Photos Conference de presse : Christophe Chammartin
Tirage : 3'000 ex. Imprimé avec du courant 100 % renouvelable. Papier 100 % recyclé CyclusOffset.
Périodicité : 4 par an.
Destiné aux membres de l'association.