

Regards SUR LE Risque

Mai 2014

N°18

La lettre d'information sur les risques industriels majeurs en Rhône-Alpes

/ C'EST-À-DIRE



“ Les CLI de Rhône-Alpes font preuve d'un grand dynamisme. Il est cependant nécessaire d'harmoniser leur fonctionnement... ”

GÉRARD CHAUMONTET

Vice-président du Conseil général de la Drôme, Président de la Commission Locale d'Information (CLI) de l'entreprise Franco-Belge de Fabrication de Combustibles (Areva FBFC) de Romans et membre du bureau de la CLI des Grands Équipements Énergétiques du Tricastin (CLIGEET)

La région Rhône-Alpes est directement concernée par le risque nucléaire. Les Commissions Locales d'Information jouent un rôle essentiel pour garantir la sûreté nucléaire et la transparence de l'information. Elles réunissent les exploitants, les salariés des sites, les associations, l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN), l'État et les collectivités. L'un des enjeux est de mettre les compétences de tous au service de la sécurité et

d'éviter ainsi le piège des débats partisans avec un mot d'ordre : transparence totale et sécurité maximale.

Dotées de moyens humains, techniques et financiers, les CLI donnent leur avis sur les évolutions et la sûreté des sites nucléaires. Elles permettent la réalisation d'études thématiques, telles que « l'étude sanitaire sur les cancers autour du site du Tricastin »¹, ou des études sur la qualité des eaux souterraines. En matière de prévention, les CLI veillent à la qualité de l'information transmise aux riverains. Elles participent aussi aux exercices de gestion de crise et font part de dysfonctionnements éventuels. Enfin, pour améliorer la connaissance des niveaux d'irradiation et de contamination éventuelle, dans l'environnement et sur l'homme, elles s'appuient sur l'expertise et les analyses de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) ainsi que sur le réseau de balises de la CRIIRAD².

Si les CLI de Rhône-Alpes font depuis longtemps preuve de dynamisme, il est cependant nécessaire d'harmoniser leur fonctionnement et de consolider leur assise budgétaire. Dans la Drôme, le budget des CLI provient à 50% du Conseil Général et à 50% de l'ASN. Dans d'autres départements, les CLI sont des associations qui reçoivent des subventions. Ainsi, des disparités importantes peuvent exister selon les territoires. Le financement de telles instances devrait pouvoir être garanti et ne pas dépendre de subventions aléatoires.

(1) Étude réalisée par l'Observatoire Régional de la Santé en 2010 pour la CLIGEET
(2) Cf. article « Point de vue » de ce numéro

/ TOUTE LA LUMIÈRE SUR...

LE RISQUE NUCLÉAIRE

Une exigence de transparence

Fin 2013, les installations nucléaires de base de Rhône-Alpes étaient impliquées dans une campagne d'information sur les risques industriels d'envergure régionale.

Elles ont suscité de nombreuses questions lors des réunions publiques. Cet article présente les risques liés à ces activités et les évolutions en matière de gestion de ce risque spécifique.



Rappel

Dans la nature, les atomes sont généralement stables. Cependant, certains sont instables (ex.: uranium 238) et émettent des particules et des rayonnements. On appelle ce phénomène la radioactivité.

La radioactivité présente à l'état naturel

La radioactivité est présente à l'état naturel et engendre des expositions externes,

par rayonnement cosmique, éléments contenus dans les sols (uranium, thorium), ou des expositions internes, par ingestion et inhalation de radioéléments présents dans l'air, les aliments ou l'eau. L'inhalation de radon représente le tiers de l'exposition moyenne de la population aux rayonnements ionisants.

La radioactivité liée à l'activité humaine

La radioactivité est utilisée pour certaines activités humaines. Dans le domaine de la santé, elle est utilisée pour la radiographie, la radiothérapie et certains examens médicaux (scintigraphie). Dans le cadre de la production d'énergie, la radioactivité est utilisée dans certaines

(Suivre en page 2)

/ INTERVIEW page 2

Marie MASSON,
responsable communication
de la centrale du Bugey (EDF)

/ POINT DE VUE page 3

Roland DESBORDES,
président de la CRIIRAD

/ APERÇUS page 4

Un exercice PPI de grande ampleur au Tricastin (26)

Premier bilan de la campagne d'information 2013

Départ de Mireille DOMENECH-DIANA,
présidente du SPIRAL Risques

Bonne route à Gérard BERNE !



« EDF a bâti un programme industriel « post-Fukushima » visant à garantir l'intégrité des centrales nucléaires françaises en toutes situations »

... »

MARIE MASSON

Responsable communication
de la centrale EDF du Bugey (01)

EDF a-t-il tiré les leçons de Fukushima ?

Oui. Depuis toujours, EDF applique à la sûreté nucléaire les principes de l'amélioration continue et intègre au fil de l'eau les enseignements issus des incidents et accidents survenus en France ou à l'étranger.

Après l'accident de Fukushima, EDF a réalisé un réexamen de l'ensemble des dispositifs de sûreté des centrales françaises, appelé « évaluations complémentaires de sûreté », sous le contrôle de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN). Ce bilan minutieux a confirmé que les installations nucléaires d'EDF présentaient un niveau de sûreté satisfaisant face aux situations extrêmes envisagées jusque là. EDF a cependant bâti un programme industriel « post-Fukushima » visant à garantir la robustesse et l'intégrité des centrales nucléaires françaises en toutes situations, même les plus improbables.

Au total, ce programme représente un investissement d'environ 10 milliards d'euros pour l'ensemble du parc nucléaire français.

Quels types de dispositions ont été prises ?

Le programme de modifications « Post-Fukushima » englobe des dispositions aussi bien matérielles qu'organisationnelles et humaines, avec un même objectif : éviter la fusion du cœur d'un ou de plusieurs réacteurs d'un site nucléaire, dans le cas d'un accident grave.

Les modifications matérielles comprennent des moyens de secours et des systèmes supplémentaires en renfort des moyens et des circuits de sauvegarde existants : pompes, réservoirs, groupes électrogènes... Elles visent à garantir l'alimentation en eau et en électricité de l'installation, nécessaire pour assurer le refroidissement du cœur des réacteurs.

Sur le plan organisationnel et humain, les centrales seront dotées de locaux de crise plus sécurisés qu'aujourd'hui et la formation des personnels de conduite a été adaptée pour renforcer leur niveau de préparation en cas de séisme. EDF a également créé la Force d'Action Rapide du Nucléaire (FARN), qui peut apporter des moyens humains et matériels sur un site en situation d'accident grave, en appuyant et relève des équipes locales de quart. Quatre bases FARN sont ainsi réparties sur le territoire français (dont une en région Rhône-Alpes, à la centrale du Bugey), chacune pouvant secourir n'importe quel site en moins de 24 heures.

Ce programme de modifications « Post-Fukushima » a été engagé dès 2011. Les derniers travaux s'achèveront à l'horizon 2030. ●

installations industrielles, dites Installations Nucléaires de Base (INB) : réacteurs nucléaires, accélérateurs de particules, usines d'enrichissement ou de transformation de substances radioactives, installations destinées au stockage de substances radioactives, installations de retraitement des combustibles nucléaires usés et de stockage de substances radioactives.

La radioactivité comporte des risques pour la santé humaine : en fonction de la dose reçue, de la durée d'exposition, de la nature des rayonnements, ces derniers sont susceptibles d'altérer les cellules et d'entraîner une augmentation du risque de cancers à plus ou moins long terme. Cet article informe sur la prévention des risques accidentels liés au fonctionnement des installations nucléaires et ne traite pas les questions de la gestion des déchets, des sites contaminés, ou de la radioprotection.³

Une industrie nucléaire importante en Rhône-Alpes

La région Rhône-Alpes comprend 9 sites nucléaires⁴, représentant 29 INB parmi lesquelles 14 réacteurs de production électrique (ainsi que 2 en cours de démantèlement), qui produisent un quart de l'électricité issue du nucléaire en France⁵.

La loi « Transparence et Sûreté Nucléaire » (TSN)

En France, la loi du 13 juin 2006, relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, a institué le régime des Installations Nucléaires de Base et des transports de matières radioactives : la loi définit les actes juridiques applicables à ces activités (autorisations de création, démantèlement, contrôles, sanctions). **Ces textes ont instauré une Autorité de Sûreté Nucléaire indépendante, l'ASN (lire l'encadré ci-contre).**

La loi traite aussi de l'information du public en matière de sécurité nucléaire, en renforçant le droit à l'information, en donnant un cadre légal aux Commissions Locales d'Information (CLI) et en instituant

un haut comité pour la transparence et l'information, afin de faire vivre le débat au niveau national.

Les risques de rejets radioactifs

Des événements redoutés peuvent être à l'origine, directement ou indirectement, d'une situation d'incident ou d'accident.

● **Dans une INB** : des défaillances internes, ou des agressions internes ou externes, peuvent se produire. Ces événements sont identifiés, caractérisés et donnent lieu à des mesures de prévention décrites ci-après. L'événement le plus redouté est la fusion du « cœur » d'un réacteur nucléaire, suite au défaut de refroidissement de celui-ci. Cet accident, très peu probable, peut conduire à la libération d'éléments radioactifs dans l'environnement.

● **Un accident de transport** (par route, chemin de fer, mer ou air) peut provoquer une rupture de l'intégrité des colis de matières radioactives et conduire à leur libération dans le sol ou l'atmosphère. Des précautions importantes, issues de règlements internationaux (ADR, RID, ...) sont donc prises : étiquetage des colis, placardage des véhicules. Selon les risques, les colis sont spécialement conçus pour résister au feu, aux chocs, à la perforation,

à l'immersion. Le respect de ces dispositions est vérifié en inspection par l'ASN. Des dispositions spécifiques sont prises en matière de gestion de crise dans le cadre du plan « ORSEC TMD⁷ ».

Le principe de « défense en profondeur »

Malgré les précautions prises par les exploitants, la sûreté n'est jamais définitivement acquise. Celle des INB est fondée sur le principe de « défense en profondeur », qui consiste à mettre en place **cinq niveaux de défense** :

1 - construction fiable et robuste, pour maintenir l'installation dans son domaine normal de fonctionnement avec doublement et indépendance des dispositifs de sécurité (succession de barrières étanches), application des normes de tenue au risque sismique ;

2 - dispositifs de contrôle et de protection pour stopper une évolution anormale ;

3 - systèmes de sauvegarde et procédures de conduite accidentelle destinés à circonscrire l'accident et à limiter les effets ;

4 - limitation des conséquences d'un accident grave : les actions à entreprendre font l'objet de procédures et d'un Plan d'Urgence Interne (PUI).

Il s'agit d'une organisation interne permettant de pallier tout incident et de mettre l'installation en sécurité ;

Le rôle de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)



L'ASN est chargée, au nom de l'État, du contrôle des activités nucléaires civiles en France.

- À ce titre, elle inspecte les installations, vérifie le respect des règles et peut contraindre et sanctionner l'exploitant. Les lettres de suite de ses inspections sont publiées sur son site internet ;
- Elle contribue à l'élaboration de la réglementation, en rendant des avis sur les projets de réglementation ;
- Elle instruit les demandes et délivre des autorisations et des agréments pour le transport de substances radioactives ;
- Elle informe le public et les parties prenantes (CLI, associations...) sur l'état de la sûreté nucléaire en France. Ses rapports sont disponibles sur son site internet ;
- En situation d'urgence, elle contrôle les opérations de mise en sûreté de l'installation prises par l'exploitant. L'ASN assiste le gouvernement et adresse au Préfet ses recommandations sur les mesures à prendre au titre de la sécurité civile ;
- Enfin, elle contribue à l'information du public sur la situation.

La division de Lyon de l'ASN contrôle les activités nucléaires des régions Rhône-Alpes et Auvergne. En 2013, elle a conduit 198 inspections dans les installations nucléaires et 173 inspections dans le domaine du nucléaire de proximité (hôpitaux, industrie, ...). ●

L'ASN en un clic : www.asn.fr

(3) Protection des travailleurs et du public contre les risques des rayonnements ionisants.

(4) Un site nucléaire se compose souvent de plusieurs INB (par exemple : réacteurs et unités de stockage sur le même site).

(5) Source : CCI de Lyon, 2010.

/ L'ÉCHO DES CLI



Les CLI : les CLIC / CSS du nucléaire

Créées progressivement à partir de 1982 en application d'une circulaire ministérielle, et généralisées par la loi Transparence et Sécurité Nucléaire (TSN) de 2006, les Commissions Locales d'Information (CLI) ont une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement, dans le cadre des installations du ou des sites qui les concernent.

Les CLI sont instaurées autour des sites comprenant une installation nucléaire et doivent assurer la diffusion des résultats de leurs travaux sous une forme accessible au plus grand nombre.

Les CLI se réunissent une à plusieurs fois par an et peuvent être ouvertes au public. Les thématiques abordées portent à la fois sur les activités des installations nucléaires, les moyens de contrôle mis en œuvre, l'examen des évaluations complémentaires de sûreté, les exercices de gestion de crise, l'information des riverains...

On compte huit CLI en Rhône-Alpes : autour des quatre Centres Nucléaires de Production d'Électricité (CNPE) du Bugey, Cruas-Meysses, Saint-Alban-Saint Maurice l'Exil et Creys-Malville (en cours de démantèlement), du site AREVA de SICN à Veurey-Voroise (en cours de démantèlement), du CEA-ILL à Grenoble, du site AREVA FBFC à Romans, ainsi que la CLIGEET au Tricastin

(englobant le CNPE et le site AREVA).

L'existence et le fonctionnement des CLI a inspiré la création des CLIC (devenus CSS) autour des installations Seveso « seuil haut ».

La loi « TSN » a également prévu une fédération des CLI : l'Association Nationale des Comités et Commissions locales d'Information (ANCLLI).

www.anclli.fr

5 - limitation des conséquences radiologiques pour les populations : en cas d'échec des niveaux précédents.

Ces actions sont regroupées dans des Plans Particuliers d'Intervention (PPI). Le PPI est mis en œuvre par le préfet, quand les effets de l'accident sont susceptibles de sortir des limites de l'établissement. Il s'inscrit dans le dispositif ORSEC.

Les réexamens de sûreté

Chaque centrale fait également l'objet, tous les dix ans, d'un réexamen de sûreté : contrôle de conformité au vu du référentiel de sûreté en vigueur, détermination des améliorations nécessaires pour rehausser le niveau de sûreté et prendre en compte les évolutions technologiques et réglementaires. Ce réexamen tient compte des retours d'expériences et donne lieu à la remise d'un rapport soumis à l'ASN.

La maîtrise de l'urbanisation

La loi « TSN » permet aux pouvoirs publics d'instaurer des servitudes d'utilité publique limitant ou interdisant les nouvelles constructions à proximité des INB. La circulaire du 17 février 2010 a demandé aux préfets d'exercer une vigilance accrue sur ce point, notamment pour faciliter la gestion des secours, en privilégiant un développement territorial hors de la zone des dangers immédiats (c'est-à-dire la zone où les risques sont importants dans un temps court après l'accident).

L'information du public et la transparence

La loi garantit « le droit du public à une information fiable et accessible en matière de sécurité nucléaire » (Art. L. 125-12 du code de l'Environnement) et le PPI impose l'obligation d'informer les populations riveraines des INB. Les populations résidant dans une zone PPI doivent recevoir tous les cinq ans une information, financée par les exploitants, sous contrôle du préfet. Cette information doit porter sur la nature du risque, les moyens de prévention et les consignes à adopter en cas d'alerte. Ce fut l'objet de la campagne qui s'est déroulée fin 2013.

(6) Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par la Route (ADR). Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses sur le continent européen (RID).

(7) Transport de Matières Dangereuses.

En matière de transparence de l'information, la loi « TSN » a institué les Commissions Locales d'Information (CLI), qui ont un rôle important de diffusion de l'information en matière de sûreté nucléaire (cf. *L'Écho des CLI*).

Un système d'alerte spécifique

Dans le cadre du PPI, en cas d'accident à cinétique rapide, l'exploitant d'une INB doit alerter les populations situées dans la zone de danger immédiat, en liaison avec les pouvoirs publics, qui restent responsables de l'alerte. En complément des sirènes PPI, un service d'alerte téléphonique des populations est mis en place par l'exploitant pour relayer l'alerte et préciser les consignes à appliquer.

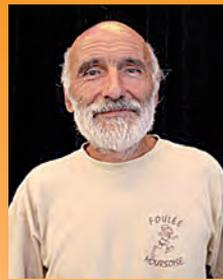
Les « bons réflexes »

Les consignes⁸ qui s'appliquent en cas d'alerte sont complétées par des consignes spécifiques autour des réacteurs nucléaires : sur ordre du préfet, la population peut être amenée à devoir prendre des pastilles d'iode.

Pour en savoir plus : www.distribution-iode.fr

(8) cf. Campagne d'information sur les risques industriels majeurs. www.lesbonsreflexes.com

/ POINT DE VUE



©DR

ROLAND DESBORDES

Président de la CRIIRAD, Commission de Recherche et d'Information Indépendante sur la Radioactivité, Valence (26)

Quel est l'intérêt de participer aux Commissions Locales d'Information pour la CRIIRAD ?

Les CLI sont des lieux d'échange. En tant qu'association indépendante, forte de plus de 5 000 adhérents, il est intéressant pour nous d'y participer pour avoir des informations, poser des questions et exprimer des désaccords. Cependant, les réponses sont parfois longues à arriver. Nous sommes sortis temporairement des CLI de la Drôme lorsque le dispositif nous est apparu improductif.

Êtes-vous satisfait de l'information transmise sur le risque nucléaire ?

Il y a des évolutions positives. Cependant, les documents d'information diffusés par les exploitants se transforment de plus en plus en plaquettes de communication. Les exploitants ont tendance à minorer les risques. Dans les nombreux rapports d'activités édités, les données sont souvent redondantes. Il y a un manque de regard critique.

Quelles sont vos attentes en matière d'information ?

Qu'elle soit la plus transparente possible. Dans le domaine de l'environnement, on ne peut pas se cacher derrière le « secret-défense ». La CRIIRAD souhaite avoir des dossiers complets de la part des exploitants permettant de comprendre les techniques utilisées pour obtenir des données et ainsi formuler des critiques d'ordre scientifique. La loi prévoit cette transmission d'informations. Dans les faits, ce n'est pas toujours appliqué.

/ AGENDA



30 juin - 1er juillet 2014, Marseille (13)

7^{ÈME} édition du forum Les Irisés

Pour sa 7^{ÈME} édition, le concours d'initiatives en matière d'information préventive porte sur les outils d'aide à la décision, le retour d'expérience et la résilience (capacité des personnes à faire face à une situation de danger ou de crise).

En savoir +

www.forum-les-irisés.com



16 octobre 2014, Douai (59)

6^{ÈMES} Assises Nationales des Risques Technologiques

Lors de ces assises, il sera notamment question de l'accompagnement des riverains dans le cadre des Plans de prévention des risques technologiques et de la directive Seveso 3.

En savoir +

www.assises-risques.com

UN EXERCICE PPI DE GRANDE AMPLEUR AU TRICASTIN (26)

Dans le cadre de la planification annuelle des exercices nationaux de crise relatifs aux installations nucléaires, un exercice a été organisé par le préfet de la Drôme, coordonnateur du Plan Particulier d'Intervention (PPI), le 7 novembre 2013 sur le site nucléaire AREVA du Tricastin.

Un rejet (fictif !) de substances dans l'environnement a permis de tester une partie du nouveau PPI du site du Tricastin : articulation entre les services de l'État – nationaux, zonaux et départementaux –, alerte des populations, bouclage de la zone PPI, mise à l'abri d'une partie de la population, premières mesures du post-accidentel... De manière inédite, et en conditions réelles, l'exercice a concerné 52 établissements scolaires sur trois départements (plus de 11 000 personnes), environ 3 000 agents des sites AREVA et EDF, des établissements sanitaires et sociaux, plusieurs établissements recevant du public (Ferme aux Crocodiles, centre commercial...) ainsi que des entreprises du secteur privé.

Les principaux enseignements de cet exercice, qui s'est globalement bien déroulé sur le terrain, concernent le besoin de suivre de manière plus régulière la mise à jour de toutes les informations relatives aux listes d'alertes, aux effectifs des différents établissements (scolaires, de santé, entreprises). Une action importante sera menée pour mettre à jour les annuaires d'alerte des communes et des exploitants, renforcer le dispositif actuel d'alerte des populations via les sirènes et conforter l'usage des systèmes d'alerte téléphoniques.

Des exercices PPI ont lieu chaque année sur les sites nucléaires de la région, le dernier a eu lieu le 28 janvier 2014 autour de la centrale du Bugey. ●

Premier bilan de la campagne d'information 2013

La campagne d'information 2013 sur les risques industriels en Rhône-Alpes a permis de réaliser les objectifs fixés, en particulier en termes de diffusion des brochures d'information aux populations et de mise à disposition des documents ressources complémentaires pour les communes, les riverains, l'éducation nationale, les médias. Les nouveaux outils de sensibilisation, notamment à destination des jeunes, commencent à porter leurs fruits. La pièce de théâtre « Oui, mais si ça arrivait » a donné lieu à près d'une trentaine de représentations dans le Rhône, l'Isère, l'Ardèche, la Drôme et la Savoie. Le bilan est également positif pour la Fête de la Science, en Isère. Des expositions sur le nucléaire («Gafforisk») conçues par l'IFFO-RME⁹ et trois mallettes pédagogiques ont été mises à disposition des écoles et sont encore disponibles. L'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire) assure l'animation de certaines séances. Le site internet « les bons réflexes », créé en 2008, a été entièrement refondu et a vu sa fréquentation augmenter pendant la période de la campagne (10 500 visites, soit 2 fois plus qu'en 2008). À noter que les réseaux sociaux, utilisés pour la première fois, ont eu un impact certes modéré, mais leur audience continue à se développer. Les 21 réunions publiques ont rassemblé chacune entre 10 et 200 personnes. Toutefois, le nombre de participants est inférieur à celui de 2008, ce qui interroge sur les raisons et incite à réfléchir à de nouvelles modalités d'organisation et de communication afin de pouvoir expliquer la démarche et répondre aux questions des habitants. ●

www.lesbonsreflexes.com

Un site internet à consulter toute l'année !

DÉPART DE MIREILLE DOMENECH-DIANA, PRÉSIDENTE DU SPIRAL RISQUES

Le 18 mars dernier, à l'occasion de la réunion du SPIRAL Risques, Mme DOMENECH-DIANA a fait part de son expérience en tant que présidente de cette instance. Elle a notamment souligné tout l'intérêt de cette fonction pour rencontrer les acteurs de la gestion des risques majeurs sur le territoire. « Cela permet d'avoir une meilleure connaissance du sujet et des enjeux et ainsi de mieux aider les collectivités et les populations concernées à appliquer la loi «risques». Les fiches d'information, destinées aux propriétaires de biens situés dans les zones exposées aux risques industriels



De gauche à droite : Mireille Domenech-Diana, Gérard Berne et Lydie Bosc (SPIRAL)

susceptibles de devoir réaliser des travaux de protection, en sont un exemple. Être à cette place nécessite d'être intéressé par toutes les questions qui concernent les risques majeurs, et notamment la protection des personnes en cas d'accident. » Un grand merci pour son investissement, en particulier dans le comité de pilotage de la campagne d'information. ●

(9) Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et protection de l'Environnement

BONNE ROUTE ! à Gérard BERNE, rédac'chef de *Regards sur le Risque* et secrétaire du SPIRAL



Regards SUR LE Risque

LA LETTRE D'INFORMATION SUR LES RISQUES INDUSTRIELS MAJEURS EN RHÔNE-ALPES

secretariat.spiral@developpement-durable.gouv.fr
secretariat.spppy@developpement-durable.gouv.fr
ISSN 2101-9797



Imprimée en France (Rhône-Alpes) sur papier recyclé, sources FSC recycled. Imprimeur labellisé Imprim'vert®.

RÉDACTION EN CHEF : Lydie Bosc, Lise Torquet, Gérard Berne
RÉALISATION ÉDITORIALE ET COORDINATION : Sandra Decelle-Lamothe (Agence EDEL)
MAQUETTE ET MISE EN PAGE : Bruno Batifoulier (Groupe Curious communication)
ILLUSTRATIONS : Jacques Sardat alias Cled'12

COMITÉ ÉDITORIAL : SPIRAL, SPPPY, DREAL Rhône-Alpes, Académie de Grenoble, Grand Lyon, AMI (Association des Maires de l'Isère), IRMa (Institut des Risques Majeurs), FRAPNA Rhône-Alpes, APORA (Association des entreprises de Rhône-Alpes pour l'environnement industriel), des représentants des établissements Seveso « seuil haut » des départements du Rhône et de l'Isère, des INB et de l'Autorité de Sécurité Nucléaire.

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES COUVERTURE : iStock, O.Lantzendörffer (E+), pressmaster/Fotolia.com, DR.

Éditée par :



Avec le soutien de :

