

SERVIR

— Alumni de l'ENA et de l'INSP —

Revue

DOSSIER

La résilience comme modèle de société ?

ÉDITO

La résilience, c'est devenir acteurs
de notre propre sécurité

ASSOCIATION

Priorités stratégiques
2024-2025

3

ÉDITO

**LA RÉSILIENCE, C'EST DEVENIR
ACTEURS DE NOTRE PROPRE
SÉCURITÉ**
Isabelle Saurat

8

INTRODUCTION

**LA RÉSILIENCE COMME MODÈLE
DE SOCIÉTÉ ?**
Michel Monneret
et Alexandre Aubard

11

DOSSIER

L'Etat et la résilience

**LA STRATÉGIE NATIONALE DE
RÉSILIENCE : VERS UNE SOCIÉTÉ
PLUS RÉSILIENTE**
Muriel Nguyen

P11

**LA RÉSILIENCE FRANÇAISE
COMME MODÈLE DE SOCIÉTÉ**
Julien Marion

P14

**LA RÉSILIENCE NÉCESSITE DE
DEVENIR ACTEUR DE NOTRE
PROPRE SÉCURITÉ**
Véronique Lehideux

P16

**LA RÉSILIENCE EST L'AFFAIRE
DE TOUTES LES FORCES
VIVES DE LA NATION**
Général d'armée Christian
Rodriguez

P19

L'urgence d'un modèle de résilience

**RÉSILIENCE, DANS UN MONDE EN
MUTATION EXPLOSIVE**
Patrick Lagadec

P21

**D'ABORD ANTICIPER,
RÉSISTER ENSUITE !**
Marianne Robinot-Cottet
Dumoulin

P24

RÉSILIENCE ET FORCES MORALES
Tsiaporah Fried

P27



37



40



43

**LA RÉSILIENCE DES CHAINES
D'APPROVISIONNEMENT : VERS
UNE NOUVELLE STRATÉGIE
AMÉRICAINE**

Alexandre Aubard et Garphil Julien **P30**

**STRATÉGIE NATIONALE DE
RÉSILIENCE OU STRATÉGIE DE
RÉSILIENCE NATIONALE**

Christian Sommade **P33**

*Les acteurs sociaux et
territoriaux pour la résilience*
**VISION ET ACTION
POUR LA RÉSILIENCE**

Anne-Marie Levraut **P35**

**TROUVER UN NOUVEL ÉQUILIBRE,
LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES**
Pascal Berteaud **P37**

**LE TOUR DE FRANCE
DE LA RÉSILIENCE**
François Giannoccaro

P40

**RISQUES SYSTÉMIQUES
MAJEURS : PUBLIC ET PRIVÉ
CONDAMNÉS À COOPÉRER.
A PERPÉTUITÉ**

Vincent Balouet **P43**

**LA RÉSILIENCE DE
L'ALIMENTATION EN EAU
POTABLE FACE AUX
ÉVÈNEMENTS CLIMATIQUES
EXTRÊMES**

Franck Galland **P46**

Individu, solidarité et résilience

**ÉQUILIBRE TERRITORIAL
ET LIEN SOCIAL : LES PILIERS
DE LA RÉSILIENCE**

Sébastien Maire **P48**

**RENFORCER NOTRE SYSTÈME
DE SANTÉ : LA PLANIFICATION
ORSAN COMME VECTEUR DE
RÉSILIENCE**

Dr Isaac Désveaux
et Dr Jean-Marc Philippe **P51**

La résilience de l'alimentation en eau potable face aux événements climatiques extrêmes



Par Franck Galland
 Directeur d'Environmental
 Emergency & Security Services
 Chercheur associé à la Fondation
 pour la Recherche Stratégique

Des services aussi fondamentaux que la distribution d'eau potable sont très vulnérables à des chocs climatiques qui vont se renforcer, qu'il s'agisse de sécheresses ou de crues dévastatrices. Franck Galland¹ dirige (ES)², cabinet d'ingénierie-conseil spécialisé en résilience urbaine qui accompagne les opérateurs d'eau et d'assainissement dans leur démarche de réponse aux crises. Il nous explique qu'une nouvelle coopération public-privé est indispensable pour anticiper ces crises, dans lesquelles les agents d'exploitation sont appelés à se comporter de manière héroïque.

Selon la mission interministérielle Sécheresse 2022, le 1^{er} août 2022, jusqu'à 1260 cours d'eau étaient à sec en France, occasionnant des ruptures de distribution sur un peu plus d'un millier de communes².

Pour répondre à la variété des situations rencontrées, les maires, premiers directeurs des opérations de secours (DOS), en liaison avec leurs autorités organisatrices et leurs exploitants, durent organiser la distribution de bouteilles d'eau. L'action des Préfets permit également la réalimentation de châteaux d'eau et de réservoirs semi-enterrés par des camions-citernes. Au-delà, les besoins spécifiques sanitaires (personnes hospitalisées et vulnérables, dialysés, etc.) durent être pris en compte par les ARS. Dans un registre différent, les dégâts occasionnés par la tempête Alex sur l'arrière-pays niçois et auxquels la Régie Eau

d'Azur a été confrontée en octobre 2020 ont été considérables : quinze installations d'eau potable dont des réservoirs, des stations et des usines ont été totalement emportées ; six points de production d'eau ont été fortement dégradés et plus de 25 km de réseaux d'eau ont été détruits. Pour y faire face, cette situation a nécessité une mobilisation totale des agents de la régie, pour livrer de l'eau en bouteilles aux sinistrés dès le lendemain du passage de la tempête, et réalimenter en eau potable plus de 80% des habitants reliés au réseau d'eau public ; ce en moins de quinze jours seulement. Cette action « hors norme » a valu à la Régie la médaille d'or pour Acte de courage et de dévouement. A notre connaissance, ce fût une première pour un service des eaux depuis la Seconde guerre mondiale, où la Compagnie Générale des Eaux s'était vue attribuée, le 28 janvier 1945, une citation à l'ordre de l'armée américaine³.

Nul doute que ce type de récompense sera à nouveau attribué à des opérateurs d'eau dans la perspective de nouveaux événements climatiques extrêmes. La réponse à ces nouvelles situations d'exception passe pour les exploitants, leurs autorités organisatrices et les services de l'Etat par une démarche conjointe d'anticipation du risque. Elle doit en premier lieu se traduire par une meilleure connaissance des scénarios perturbateurs : catastrophes naturelles avec impacts directs sur les installations de production ; ruptures d'interdépendances électriques et/ou télécoms amont ; ...

Ensuite, il faut mesurer les conséquences de ces scénarios : suppression de la desserte incendie ; alimentation dégradée en eau des hôpitaux ; mais également troubles à l'ordre public avec pillages des stocks d'eau embouteillée. Enfin, il apparaît plus qu'opportun de développer des stratégies locales d'ultime secours en eau en cohérence avec les plans ORSEC Eau départementaux⁴. L'exploitant d'un réseau aussi essentiel à la vie que l'eau potable et son autorité organisatrice doivent en établir les orientations, par responsabilité morale, mais également par obligation. L'article 6 de la Loi de Modernisation de la Sécurité Civile (LMSC) de 2004 codifié au L732-1 du code de la sécurité intérieure le précise : « les

exploitants d'un service destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, [...] ..., prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise ».

C'est donc un plan à vocation opérationnelle, avec une capacité opératoire des opérateurs visant à alimenter concrètement en eau, en mode dégradé, la population et les clients sensibles, qui devient plus que nécessaire. Au-delà des plans, il faut également être réaliste et pragmatique en dotant l'Etat - ou en allant chercher - des moyens capacitaires essentiels à la résolution de crise. De ce point de vue, notre pays doit revoir à la hausse son parc d'équipements, et inventer sans doute de nouveaux modèles contractuels avec le secteur privé. Sur le premier point, les modules projetables de la sécurité civile permettant une capacité de production d'eau potable de 225 m³/j doivent être renforcés ; des moyens de transport par camion-citerne doivent être anticipés, accompagnés de leurs équipements de distribution aux populations comme ils existent dans des villes comme Prague régulièrement confrontée aux caprices de la nature. Enfin, des capacités mobiles de dessalement doivent être également envisagées pour répondre aux crises. L'exemple de Mayotte est

à ce titre illustratif des besoins grandissant en matière de stations mobiles de dessalement. Dans cette configuration, il serait sans doute judicieux de développer un partenariat public-privé dont l'astreinte, l'entretien et le déploiement de moyens en cas de crise seraient rémunérés, permettant ainsi à une entreprise d'investir sur la durée en réserve capacitaire. La résilience des territoires face aux risques de manque d'eau suite aux événements climatiques extrêmes impose ainsi de se réinventer et d'oser collectivement des expériences aux bénéfices mutuels des opérateurs d'eau et des services d'urgence de l'Etat.

¹ Franck Galland est aussi chercheur associé à la Fondation pour la Recherche Stratégique. Son dernier ouvrage, paru en mars 2021 chez Robert Laffont, est intitulé « Guerre et eau. L'eau, enjeu stratégique des conflits modernes ». Enfin, officier en réserve opérationnelle, actuellement au grade de Lieutenant-Colonel, Franck Galland sert en qualité d'expert Eau au Centre d'Expertise des Techniques de l'Infrastructure de la Défense (CETID).

² <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/retour-d-experience-sur-la-gestion-de-l-eau-lors-a3735.html>

³ « Malgré les détériorations importantes subies par les installations de filtrage et le manque de matériels, cette Compagnie a ravitaillé les forces de l'armée des États-Unis dans de bonnes conditions tout en lui donnant des conseils techniques et une assistance mécanique, ... Le résultat est au crédit et à l'honneur des propriétaires, directeurs et employés de la Compagnie Générale des Eaux ». Cité en page 180 de « Compagnie Générale des Eaux : 1853-1959. De Napoléon III à la Vème République ». Patrick de Gméline. 2006.

⁴ Selon l'IGI n°DGS/VSS2/DGCS/DGSCGC/2017/138 du 19 juin 2017 relative à l'élaboration du dispositif de gestion des perturbations importantes de l'approvisionnement en eau potable (ORSEC-Eau potable), les Préfets de département doivent mettre en place ou actualiser un volet ORSEC Eau potable dans le cadre de l'ORSEC RETAP RESEAUX.