

# ABÉ

# CÉ

# DA

# IRE

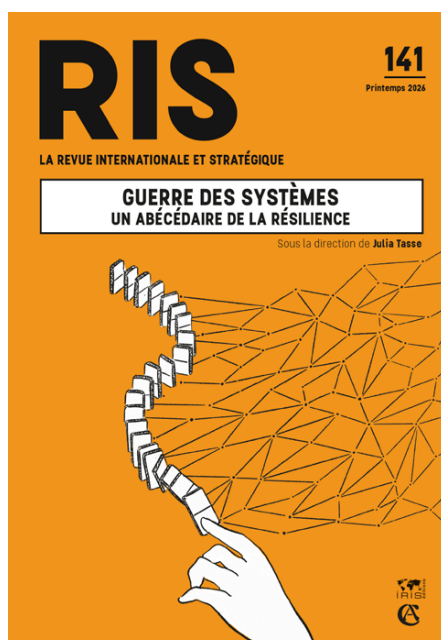


**GUERRE DES SYSTÈMES**  
**UN ABÉCÉDAIRE DE LA RÉSILIANCE**

Anticipation // Basculement // Complexité et systèmes complexes //  
Dépendance // Entropie et polycrises // ...

## Un « Abécédaire de la guerre des systèmes » par :

Julia Tasse - Marc Verzeroli - Anne Laborde - Léa Samara



**LA REVUE INTERNATIONALE ET STRATÉGIQUE N°141**

## GUERRE DES SYSTÈMES : UN ABÉCÉDAIRE DE LA RÉSILIENCE

Sous la direction de **Julia Tasse**

**EN LIBRAIRIE LE 1<sup>er</sup> AVRIL 2026**

**EN VENTE SUR [WWW.IRIS-FRANCE.ORG](http://WWW.IRIS-FRANCE.ORG)  
DISPONIBLE SUR [CAIRN](http://CAIRN)**



Dans un environnement marqué par la superposition des crises, l'intensification des interdépendances et le retour assumé du rapport de force, les vulnérabilités des systèmes – énergétiques, informationnels, économiques, climatiques, logistiques – ne sont plus seulement des facteurs de fragilité : elles deviennent tout autant de leviers de conflictualité. Intitulé « Guerre des systèmes : un abécédaire de la résilience », le dossier de *La Revue internationale et stratégique* n° 141 propose d'interroger cette « guerre des systèmes » en articulant trois exigences complémentaires : évaluer les risques systémiques, comprendre la manière dont des acteurs peuvent instrumentaliser des systèmes interdépendants, et penser les conditions d'une résilience opératoire, au croisement des sphères civile et militaire. Conçu comme un abécédaire, il offre des entrées thématiques autonomes qui composent, par leur enchaînement, un continuum analytique.

Cet « Abécédaire de la guerre des systèmes » prolonge cette logique. Il prend la forme d'un corpus de sources issues de la science, du monde académique ainsi que de documents officiels, auxquels s'ajoutent des recommandations culturelles plus larges. En proposant pour chaque mot-clé une sélection de réflexions issues de la recherche, des assurances, du monde militaire et de la fiction, il a pour objectif de croiser les regards et d'enrichir le corpus constitué par le dossier, selon de multiples entrées consultables de manière indépendante.



# ABÉCÉDAIRE



**A** 01

Anticipation et  
Prospective

**B** 02

Basculement

**C** 03

Complexité et  
systèmes complexes

**D** 04

Dépendances

**E** 05

Entropie /  
Polycrise

**F** 06

Faillles

**G** 07

Guerre

**H** 08

Hybridité

**I** 09

Ingérence

**J** 10

Jour  
(mise à)

**K** 11

Known/Unknown

**L** 12

Leviers

**M** 13

Modèles et  
méthodes

**N** 14

Numérique

**O** 15

Offensif et  
défensif

**P** 16

Préparation

**Q** 17

Quantification

**R** 18

Resilience

**S** 19

Sécuritisation

**T** 20

Transformation

**U** 21

Union européenne

**V** 22

Vulnérabilités

**W** 23

Weaponisation

**X** 24

X-Factor

**Y** 25

Yield point

**Z** 26

Zone grise

# A ■ Anticipation et prospective

- Commission européenne, 2025 Strategic Foresight Report (2025).
- OCDE, « Anticipatory governance ».
- Government Office for Science, « The Futures Toolkit ».
- UN Futures Lab, « UN Strategic Foresight Guide » (décembre 2023).
- Ensemble des travaux issus du Centre d'étude des risques existentiels de l'Université de Cambridge.
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, Revue nationale stratégique 2025 (Paris : SGDSN, 2025).

## *Autres*

- *La Jetée* de Chris Marker (court métrage français, 1962).
- Podcast Sismique.
- Podcast « L'anticipation stratégique par l'imaginaire de la science-fiction. Avec le Lieutenant-colonel Jean-Baptiste Colas et Virginie Tournay », *Sur le front climatique*, Observatoire Défense & Climat, IRIS – Green Letter Club, 15 septembre 2025.

# B ■ Basculement

- Marine de Guglielmo Weber et Julia Tasse (dir.), « Géopolitique du basculement », *La Revue internationale et stratégique* 131, n° 3 (automne 2023).
- Dossier, « Géopolitique du basculement, basculement de la géopolitique : vers une accélération des changements climatiques ? », IRIS.
- Grand entretien avec Valérie Masson-Delmotte, « Changement climatique : faire face à l'incertain et au basculement », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 37-51.
- Timothy M. Lenton *et al.*, *The Global Tipping Points Report 2023* (Exeter : University of Exeter, 2023).
- Mathilde Jourde, Dorine Buchot et Martin Collet, « Point de bascule amazonien : enjeux sécuritaires des changements climatiques et de la déforestation de la forêt amazonienne », Observatoire Défense & Climat, IRIS (janvier 2026).
- Julia Tasse et Martin Collet, « Implications sécuritaires et de défense des points de bascule climatique – La circulation méridienne de retournement atlantique (AMOC) », Observatoire Défense & Climat, IRIS (juin 2025).
- Stockholm Resilience Centre, « Planetary Boundaries ».

## *Autres*

- *Koyaanisqatsi* de Godfrey Reggio (film documentaire américain, 1982).
- *L'Effondrement* de Jérémy Bernard, Guillaume Desjardins et Bastien Ughetto (série française, 2019).
- « Compétition, contestation, confrontation pour les ressources : anticiper le basculement sécuritaire », table-ronde autour de François Gemenne, Olivia Lazard et Julia Tasse, Observatoire Défense & Climat, IRIS, 9 février 2024.

# C. Complexité et systèmes complexes

- Julia Tasse, « Introduction à la guerre des systèmes », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 33-36.
- Grand entretien avec Cédric Villani, « Modéliser l'instabilité ? La complexité au service de la décision stratégique », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 53-66.
- Entretien avec Louis Delannoy, « Comprendre et mesurer la polycrise », *Futuribles*, 12 novembre 2025.
- OECD Global Science Forum, « Applications of Complexity Science for Public Policy: New Tools for Finding Unanticipated Consequences and Unrealized Opportunities » (septembre 2009).
- Franziska M. Hoffart, Paola D'Orazio, Franziska Holz et Claudia Kemfert, « Exploring the interdependence of climate, finance, energy, and geopolitics: A conceptual framework for systemic risks amidst multiple crises », *Applied Energy* 361 (2024) : 122885.
- Pia-Johanna Schweizer, « Systemic risks – concepts and challenges for risk governance », *Journal of Risk Research* 24, n° 1 (2021) : 78-93.

## *Autres*

- Edgar Morin, *La Méthode* (Paris : Seuil, 1977-2004).
- Antoine Diacre, Coline Laroche, Victor Pelpel et Marc Verzeroli, Infographie « Conceptualiser les risques systémiques », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026).
- *PlayTime* de Jacques Tati (film français, 1976).

# D ■ Dépendances

- Commission européenne, « Commission Staff Working Document. Strategic dependencies and capacities. Accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery », SWD(2021) 352 final, 5 mai 2021.
- OCDE, OECD Supply Chain Resilience Review: Navigating Risks (Paris : Éditions OCDE, 2025).
- Frédéric Jeannin, Sami Ramdani, Phanette Roche-Bruyn et Julia Tasse, « Analyse de risque des infrastructures critiques énergétiques offshore européennes », Observatoire de la sécurité des flux et des matières énergétiques, IRIS – Enerdata – Cassini (janvier 2024).
- Marine de Guglielmo Weber et Mathilde Joly, « Les ressources agricoles face aux changements climatiques : enjeux de défense et de sécurité », Observatoire Défense et Climat, IRIS (janvier 2023).
- Emmanuel Hache et Frédéric Jeannin, « Les stocks stratégiques de métaux critiques » (octobre 2023), Observatoire de la sécurité des flux et des matières énergétiques, IRIS – Enerdata – Cassini (octobre 2023).
- Sherwat E. Ibrahim, Miguel A. Centeno, Thayer S. Patterson et Peter W. Callahan, « Resilience in Global Value Chains: A Systemic Risk Approach », *Global Perspectives* 2, n° 1 (2021) : 27658.

## *Autres*

- « Câbles sous-marins : la guerre invisible », *Le Dessous des cartes*, Arte (2017).

# E ■ Entropie / Polycrise

- Alexandre Roussel, « *It's the entropy, stupid!* La propagation des crises, horizon inévitable ? », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026).
- Emmanuel Hache, « Effondrement, adaptation ou prospérité à l'heure du changement climatique », *La Revue internationale et stratégique* 109, n° 1 (printemps 2019) : 191-98.
- Léa Samara, « Une lecture des gouvernants à l'ère du chaos algorithmique : perspectives de philosophie politique sur la trilogie de Giuliano da Empoli », *La Revue internationale et stratégique* 138, n° 2 (été 2025) : 168-80.
- Gabriel Bartl, Judith Nora Hardt, Sebastian Suttner, Mara Linden, Raffaele Alberto Ventura *et al.*, « Rethinking Governance in Times of Multiple Crises », *Vigoni Paper*, n° 5/2023 (2024).
- Bruno Charbonneau et Alexandre Giguère, « The polycrisis and the uncertainty possibility space », *Global Sustainability* 8 (2025).

## *Autres*

- Cormac McCarthy, *La Route* (Paris : Éditions de l'Olivier, 2008 [2006]).
- *The Scream* d'Edvard Munch, (tempera et pastel, 1893), Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og desig, Oslo, Norvège.
- Abel Quentin, *Cabane* (Paris : Éditions de l'Observatoire, 2024).

# F ■ Failles

- Emmanuel Hache, « Prospective et systèmes complexes : penser l'incertitude dans le secteur énergétique », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 95-105.
- Julia Tasse et Cécile Wendling, « Vers une grammaire partagée du risque systémique ? », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 67-78.
- Banque mondiale, World Bank Group Strategy for Fragility, Conflict and Violence 2020-2025 (Washington : Banque mondiale, 2020).
- Bastian Dufilhol, « Cybersécurité, le facteur humain en est-il le centre de gravité ? », Observatoire de l'information et des stratégies d'influence, IRIS (octobre 2025).
- HM Government, « Global biodiversity loss, ecosystem collapse and national security: A national security assessment » (janvier 2026).

## *Autres*

- René Barjavel, *Ravages* (Paris : Denoël, 1943).

# G ■ Guerre

- Julia Tasse, « Introduction à la guerre des systèmes », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 33-36.
- Grand entretien avec le général Ivan Martin, « Nous nous trouvons dans une guerre cognitive qui fait la part belle à l'hybridité », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 107-15.
- Jeffrey Engstorm, *Systems Confrontation and System Destruction Warfare: How the Chinese People's Liberation Army Seeks to Wage Modern Warfare* (Santa Monica : RAND Corporation, 2018).
- Qiao Liang et Wang Xiangsui, *La guerre hors limites* (Paris : Rivages, 2006 [1998]).
- Charles Guénois et Marine de Guglielmo Weber, « L'offensif et le défensif : guerre hors limites chinoise et défense totale suédoise », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 149-61.
- Grand entretien avec l'amiral Pierre Vandier, « Faire évoluer la protection aussi vite que la menace : intégrer la guerre des systèmes dans les doctrines », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 185-96.

# H ■ Hybridité

- Guillaume Lasconjarias, « Guerre hybride, un terme qui empêche l'action ? », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 117-25.
- Maud Quessard, « De la lutte informationnelle à l'arme cognitive : seuils d'escalade et recompositions stratégiques dans les conflictualités hybrides », *La Revue internationale et stratégique* 140, n° 4 (hiver 2025).
- Georgios Giannopoulos, Hanna Smith et Marianthi Theocharidou, *The Landscape of Hybrid Threats: A Conceptual Model – Public Version* (Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2021).
- Entretien avec Louise Souverbie, « Incursions russes et guerre hybride : l'Europe sous pression aérienne », IRIS, 26 septembre 2025.
- Guillaume Lasconjarias, « À l'Est du nouveau ? L'OTAN, la Russie et la guerre hybride », *Stratégie* 111, n° 1 (2016) : 107-17.
- Jean-Marc Vigilant, « L'Union européenne face aux menaces hybrides et au défi de la puissance », Programme Europe, Stratégie & Sécurité, IRIS (janvier 2025).

## *Autres*

- Thierry Hoquet, *Cyborg philosophie, Penser contre les dualismes* (2011).
- Antoine Diacre, Coline Laroche, Victo Pelpel et Marc Verzeroli, Infographie « Conceptualiser l'hybridité », *La Revue internationale et stratégique* 140, n° 4 (hiver 2025).
- Mark Galeotti, *The Weaponisation of Everything: A Field Guide to the New Way of War* (New Haven : Yale University Press, 2022).

# ■ Ingérence

- Virginie Tournay, « L'intégrité électorale dans un système informationnel complexe : le cas de l'élection présidentielle roumaine de 2024 », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 127-36.
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, Stratégie nationale de lutte contre les manipulations de l'information 2026-2030 (Paris : SGDSN, 2026).
- VIGINUM, « Manipulation d'algorithmes et instrumentalisation d'influenceurs. Enseignements de l'élection présidentielle en Roumanie & risques pour la France », SGDSN (février 2025).
- Marc-Antoine Brilliant et Anne-Sophie Dhiver, « De la nécessité de mieux appréhender la menace informationnelle pour les entreprises », *Sécurité et stratégie* 40, n° 3 (2025) : 10-15.
- Guillaume Tandonnet, « Face à l'ingérence numérique étrangère, une réponse désormais opérationnelle mais deux stratégies à formaliser », Kairos et Chronos : faire face aux déséquilibres – Regards du CHEM – 73<sup>e</sup> session, *Revue Défense nationale*, Hors-série n° 15 (2024).
- Entretien avec Maxime Audinet, Jean-Marc Vigilant et un ancien cadre des services de renseignement, « Menaces hybrides : quatre années d'accélération et de riposte », Les lundis de l'IHEDN, 19 février 2026.

## *Autres*

- John le Carré, *L'Espion qui venait du froid* (Paris : Gallimard, 1964 [1963]).
- David Colon, *La Guerre de l'information. Les États à la conquête de nos esprits* (Paris : Tallandier, 2025).

# J ■ Jour (mise à)

## *Mise à jour des documents stratégiques français*

- Commission du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, Défense et Sécurité nationale : Le Livre blanc (Paris : La Documentation française / Odile Jacob, 2008).
- Commission du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013 (Paris : La Documentation française, 2013).
- Présidence de la République – Ministère des Armées, Revue stratégique de défense et de sécurité nationale (Paris : Ministère des Armées, 2017).
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, Revue nationale stratégique 2022 (Paris : SGDSN, 2022).
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, Revue nationale stratégique 2025 (Paris : SGDSN, 2025)

## *Stratégie nationale de résilience*

- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, « Interministerial reference document on the national resilience strategy in the field of defence and national security » : (SGDSN, 2022).
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, Stratégie nationale de résilience resserrée (Paris : SGDSN, 2025).

# K ■ Known/Unknown

- Emmanuel Hache, « Prospective et systèmes complexes : penser l'incertitude dans le secteur énergétique », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 95-105.
- Meelis Kitsing, « Geopolitical risk and uncertainty: how transnational corporations can use scenario planning for strategic resilience », *Transnational Corporations Review* 14, n° 4 (décembre 2022) : 339-52.
- Regine Slagmulder et Bart Devoldere, « Transforming under deep uncertainty: A strategic perspective on risk management », *Business Horizons* 61, n° 5 (septembre-octobre 2018) : 733-43.
- Julius Schlumberger, David Gold, Valeria Di Fant, Gundula Winter, Mehmet Ümit Taner et Jan Kwakkel, « A review of tools and resources to support Decision-Making Under Deep Uncertainty », *Environmental Modelling and Software* 198 (mars 2026) : 106900.
- Madeleine-Sophie Déroche, « Invited perspectives: An insurer's perspective on the knowns and unknowns in natural hazard risk modelling », *Natural Hazards and Earth System Sciences* 23, n°1 (2023) : 251-59.

## *Autres*

- Ulrich Beck, *La société du risque* (Paris : Flammarion, 2001).
- Edwin A. Abbott, *Flatland. Fantaisie en plusieurs dimensions* (Paris : Les Belles Lettres, 2024 [1884]).
- « Cartographier les risques climatiques, enjeu de sécurité nationale ? Avec Huu-An Pham », Observatoire Défense & Climat, IRIS, 9 février 2024.

# L ■ Leviers

- Mathilde Jourde et Louise Souverbie, « Le climat comme enjeu de sécurité : de la sécuritisation à l'arsenalisation », *La Revue internationale et stratégique* 141, n°1 (printemps 2026) : 137-47.
- Éléonore Duffau, Mathilde Jourde et Sofia Kabbej, « Le climat comme enjeu de sécurité : de la sécuritisation à l'arsenalisation », *La Revue internationale et stratégique* 140, n°4 (hiver 2025) : 103-12.
- Éléonore Duffau, Mathilde Jourde, Sofia Kabbej et Dorine Buchot, « L'utilisation stratégique des vulnérabilités climatiques dans les conflits contemporains : modalités et rétroactions », Observatoire Défense & Climat, IRIS (novembre 2025).
- Éléonore Duffau, Mathilde Jourde, Martin Collet et Maxence Michelet, « La diplomatie climatique des monarchies du Golfe : levier d'influence et outil de puissance », Observatoire Défense & Climat, IRIS (mai 2025).
- Victor Pelpel et Mathilde Jourde, « La sécurisation des ressources du continent africain par les monarchies du Golfe », Observatoire Défense & Climat, IRIS (mai 2025).

# M

## ■ Modèles et méthodes

- Charles Guénois et Marine de Guglielmo Weber, « L'offensif et le défensif : guerre hors limites chinoise et défense totale suédoise », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 149-61.
- François Gemenne, Sofia Kabbej, Alexandre Taithe, Julia Tasse et Fanny Babalone, « Climate Change Evaluation Methodology for Military Camps », Observatoire Défense & Climat, IRIS – FRS (mai 2021).
- Government Office for Science, « The Futures Toolkit ».
- Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations, Résilience des Armées, Doctrine interarmées DIA-3.4.1 RESILIENCE (2022), n° 23/ARM/CICDE/NP, 8 février 2022.
- Forum économique mondial, Global Risks Report 2026 (Cologny/Genève : World Economic Forum, 2026).
- Axa, « Future Risks Report 2025. Le panorama mondial des risques émergents » (2025).
- Allianz, « Allianz Risk Barometer. Identifying the major business risks for 2026 » (2026).
- Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques, Avis du Conseil économique, social et environnemental présenté par le Bureau sur proposition de la Commission permanente de l'économie et des finances, rapporteurs : Fanny Arav et François-Xavier Brunet, *Journal officiel de la République française*, 13 avril 2022.
- KPMG, « Dynamic Risk Assessment », kpmg.com (page consultée le 24 février 2026).

# N ■ Numérique

- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, Stratégie nationale de cybersécurité 2026-2030 (Paris : SGDSN, 2026).
- Emmanuel Meneut, « La cybersécurité globale et la guerre froide 2.0 », Asia Focus #166, IRIS (septembre 2021).
- Gilles Babinet et Théophile Lenoir, « Être souverain en 2030 : la gouvernance des infrastructures numériques », *La Revue internationale et stratégique* 118, n° 2 (été 2020) : 147-53.
- Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information, Plan stratégique de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information 2025-2027. Au cœur d'un collectif, pour une Nation cyber-résiliente (Paris : ANSSI, 2025).
- NIS Cooperation Group, « Cybersecurity and resiliency of Europe's communications infrastructures and networks. Follow-up to the Nevers Call of 9 March 2022 », Commission européenne (février 2024).
- Ensemble de travaux issus de l'Observatoire géopolitique du numérique et des technologies émergentes, IRIS.
- Bastian Dufilhol, « Cybersécurité, le facteur humain en est-il le maillon faible ? », Observatoire de l'information et des stratégies d'influence, IRIS (octobre 2025).
- Union européenne, « Mesures restrictives de l'Union européenne contre les cyberattaques », *Synthèses de la législation de l'UE*.

# O ■ Offensif et défensif

- Charles Guénois et Marine de Guglielmo Weber, « L'offensif et le défensif : guerre hors limites chinoise et défense totale suédoise », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 149-61.
  - Qiao Liang et Wang Xiangsui, *La guerre hors limites* (Paris : Rivages, 2006 [1998]).
  - Commission du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, *Défense et Sécurité nationale : Le Livre blanc* (Paris : La Documentation française / Odile Jacob, 2008).
  - The Swedish Defence Commission secretariat, *Resilience. The total defence concept and the development of civil defence 2021-2025*, inofficial summary, 20 décembre 2017.
  - Gouvernement Offices of Sweden, *The Swedish Defence Commission's white book on Sweden's Security Policy and the Development of the Military Defence 2021-2025*, inofficial summary, 2 décembre 2024.
  - Jeffrey Engstorm, *Systems Confrontation and System Destruction Warfare: How the Chinese People's Liberation Army Seeks to Wage Modern Warfare* (Santa Monica : RAND Corporation, 2018).
  - Nicholas Butts, « Building trust in a runaway world: AI, critical infrastructure, and Europe's security », Bled Strategic Forum (2025).
  - Sophie Enos-Attali et Elizabeth Sheppard Sellam, « Les recompositions sécuritaires en Europe du Nord et dans la Baltique : entre atlantisation, intégration régionale et défense totale », *Le Rubicon*, 19 novembre 2025.
- Autres*
- « Cyber.risques, impacts et perspectives autour des navires autonomes », Séminaire organisé en partenariat avec Synelience et Qorum, IRIS, 22 octobre 2021.

# P ■ Préparation

- Sébastien Lemoine et Julia Tasse, « Résiliences française et européenne, nouveaux équilibres civilo-militaires », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 173-83.
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, « Tous responsables. Face aux risques, agissons » (novembre 2025).
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, *Revue nationale stratégique 2025* (Paris : SGDSN, 2025)
- Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale, « Collectivités territoriales : mieux connaître la stratégie nationale de résilience » (juillet 2025).
- Commission européenne, « White Paper for European Defence – Readiness 2030 » (mars 2025).
- Commission européenne – Haute représentante pour les affaires étrangères et la politique de sécurité, Communication conjointe au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions sur la stratégie européenne pour une union de la préparation, JOIN(2025) 130 final, 26 mars 2025.
- Eleni Lazarou et Panos Politis Lamprou, « EU preparedness: From concept to strategy? », *Briefing*, European Parliamentary Research Service (juin 2025).

## *Autres*

- *Threads* de Mick Jackson (téléfilm britannique et australien, 1984).

# Q ■ Quantification

- Olivier de Bandt, Jean-Cyprien Héam, Claire Labonne et Santiago Tavoraro, « La mesure du risque systémique après la crise financière », *Revue économique* 66, n° 3 (2015) : 481-500.
- Louis Delannoy, Alexandre Verzier, Bernardo A. Bastien-Olvera, Felipe Benra, Magnus Nyström et Peter Sogaarg Jørgensen, « Dynamics of the polycrisis: temporal trends, spatial distribution, and co-occurrences of national shocks (1970–2019) », *Global Sustainability* 8 (2025).
- Ajay Gambhir *et al.*, « A systemic risk assessment methodological framework for the global polycrisis », *Nature Communications* 16 (2025) : 7382.
- William Hynes, Martin Lees et Jan Marco Müller (dir.), *Systemic Thinking for Policy Making* (Paris : Éditions OCDE, 2020).
- David Collste *et al.*, « Polycrisis patterns: applying system archetypes to crisis interactions », *Global Sustainability* 8 (2025).
- Tom H. Oliver, Bob Doherty, Andre Z. Dornelles *et al.*, « Appraising cascading systemic risks, “watchpoints”, and interventions –methodological reflections », *Global Sustainability* 9 (2026).

# R ■ Résilience

- Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations, Résilience des Armées, Doctrine interarmées DIA-3.4.1 RESILIENCE (2022), n° 23/ARM/CICDE/NP, 8 février 2022.
- Forum économique mondial, Global Risks Report 2026 (Cologny/Genève : World Economic Forum, 2026).
- Union européenne, « Making critical entities more resilient », *Synthèses de la législation de l'UE*.
- Ron Martin, « Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks », *Journal of Economic Geography* 12, n°1 (2012) : 1-32.
- Guillaume Furgolle, « Repenser la fonction "Protection – Résilience". Un nécessaire changement de paradigme face à un environnement qui se durcit », *Focus stratégique*, n° 126, IFRI (juillet 2025).
- Reinette Biggs, Maja Schlüter et Michael L. Schoon, *Principles for Building Resilience* (Cambridge : Cambridge University Press, 2015).
- Thomas Gassilloud et Alexandre Freschi, députés, Rapport d'information fait au nom de la mission d'information sur la résilience nationale, n° 5119, Assemblée nationale (février 2022).

## *Autres*

- Albert Camus, *La Peste* (Paris : Gallimard, 1947).

# S ■ Sécuritisation

- Mathilde Jourde et Louise Souverbie, « Le climat comme enjeu de sécurité : de la sécuritisation à l'arsenalisation », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 137-47.
- Fatou Élise Ba, « L'aide internationale à l'épreuve de la sécuritisation », Programme Sécurité humaine, IRIS (mars 2026).
- Éléonore Duffau, Mathilde Jourde et Sofia Kabbej, « L'utilisation stratégique des vulnérabilités climatiques dans les conflits contemporains : modalités et rétroactions », Observatoire Défense & Climat, IRIS (19 novembre 2025).
- Bastien Alex, « Sécuritisation du climat, climatization de la défense : des dynamiques complémentaires ? », *Les Champs de Mars* 35, n° 2 (2020) : 247-58.
- Adrien Estève, « Intégrer les enjeux climatiques dans le secteur de la défense en France. La climatisation comme changement graduel de l'action publique », *Gouvernement & action publique* 11, n° 3 (2022) : 55-73.
- Lucile Maertens, « Sécuritisation et logiques institutionnelles : les obstacles à la sécuritisation de l'environnement à l'Onu », *Études Internationales* XLIX, n° 1 (hiver 2018) : 105-31.

# T ■ Transformation

- Grand entretien avec l'amiral Pierre Vandier, « Faire évoluer la protection aussi vite que la menace : intégrer la guerre des systèmes dans les doctrines », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 185-96.
- Francois Bousquet, Aurélie Botta, Luca Alinovi et al., « Resilience and Development: Mobilizing for Transformation », *Ecology and Society* 21, n° 3 (septembre 2016).
- Hannah Lentschig et Louise van Schaik, « “Soft Power” Meets “Hard Security”: Leveraging Europe’s Regulatory Strength for Energy Transformation in Defence », *Comment* #119, Ares Group, IRIS (janvier 2026).
- Climat, cyber, pandémie : le modèle assurantiel français mis au défi des risques systémiques, Avis du Conseil économique, social et environnemental présenté par le Bureau sur proposition de la Commission permanente de l'économie et des finances, rapporteurs : Fanny Arav et François-Xavier Brunet, *Journal officiel de la République française*, 13 avril 2022.

# U ■ Union européenne

- Commission européenne, « White Paper for European Defence – Readiness 2030 » (mars 2025).
- Eleni Lazarou, « Preparedness Union Strategy In “A new era for European Defence and Security” », Legislative Train Schedule, Parlement européen, 20 février 2026.
- Mario G.H. Damen, « Strategic foresight report 2025 : Resilience 2.0 », *Briefing*, European Parliamentary Research Service (octobre 2025).
- Daniel Fiott, « Sovereignty by Design? Security of Supply in Defence in Europe », *Policy paper* 113, Ares Group, IRIS (mai 2025).
- Maxime Cordet et Daniel Fiott, « What Role for European Economic and Military enablement in Deterrence? », *La Revue internationale et stratégique* 141, n° 1 (printemps 2026) : 163-72
- Hans Horan, Pieter-Jan Vandoren, Daniel Fiott and Jan Feldhusen, « Assessing Europe’s Resilience and Preparedness in an Era of Strategic Risks », The Hague Centre for Strategic Studies (décembre 2025).
- Cécile Wendling, « Explaining the Emergence of Different European Union Crisis and Emergency Management Structures », *Journal of Contingencies and Crisis Management* 18, n° 2 (juin 2010) : 74-82.

# V ■ Vulnérabilités

- Grand entretien avec Mark Galeotti, « Identifier, amplifier et exploiter les vulnérabilités : sur l'arsenalisation dans les conflits contemporains », *La Revue internationale et stratégique* 140, n° 4 (hiver 2025) : 89-102.
- Sean Monaghan, Otto Svendsen, Michael Darrah et Ed Arnold, « NATO's Role in Protecting Critical Undersea Infrastructure », *CSIS Briefs*, CSIS (décembre 2023).
- IRIS, conférence *Guerre et résilience : parer les vulnérabilités*
- Angélique Palle, Luca Baccarini et Sami Ramdani, « Le réseau de transport électrique européen et ses enjeux de sécurité », Observatoire de la sécurité des flux et des matières énergétiques, IRIS – Enerdata – Cassini (octobre 2024).
- Éléonore Duffau, Mathilde Jourde, Sofia Kabbej et Dorine Buchot, « L'utilisation stratégique des vulnérabilités climatiques dans les conflits contemporains : modalités et rétroactions », Observatoire Défense & Climat, IRIS (novembre 2025).
- Malte Brosig, « How do crises spread? The polycrisis and crisis transmission », *Global Sustainability* 8 (2025).

# W ■ Weaponisation

- Grand entretien avec Mark Galeotti, « Identifier, amplifier et exploiter les vulnérabilités : sur l'arsenalisation dans les conflits contemporains », *La Revue internationale et stratégique* 140, n° 4 (hiver 2025) : 89-102.
- Mark Galeotti, *The Weaponisation of Everything: A Field Guide to the New Way of War* (New Haven : Yale University Press, 2022).
- Isabelle Sourbès Verger, « De la militarisation à l'arsenalisation de l'espace : quelles capacités ? quelles limites ? », *La Revue internationale et stratégique* 140, n° 4 (hiver 2025) : 79-87.
- Hugo Peter, *L'encadrement juridique de l'arsenalisation de l'espace extra-atmosphérique : enjeux juridiques et institutionnels*, Thèse de droit, Université Jean Moulin – Lyon III (2024).
- Marc Semo, « L'arsenalisation, entre-deux brumeux entre guerre et paix », *Le Monde*, 13 novembre 2024.

## *Autres*

- *Dr. Folamour* de Stanley Kubrick (film américain de 1964).

# X ■ X-Factor<sup>1</sup>

- World Economic Forum, Global Risks Report 2013 (Cologne/Genève : World Economic Forum, 2013) : 55.
- Tim Appenzeller, « X Factors: the risks that bite back », World Economic Forum, 8 janvier 2013.
- World Economic Forum, Global Risks Report 2025 (Cologne/Genève : World Economic Forum, 2025).
- Pandora Dewan, « Scientists Fear Cataclysmic “Factor X” Will Emerge From Earth’s Permafrost », *Newsweek*, 12 novembre 2023

## *Autres*

- *Black Mirror* (série britannique, depuis 2011).

---

<sup>1</sup> Ou le signal faible qui se distingue de l'ordinaire

# Y ■ Yield Point

- Saurabh Katiyar et Rohit Gupta, « A Multi-Asset Playbook for Geopolitical Shocks and Oil Supply Disruption », MSCI, 11 mars 2026.
- Eric Easton, Mario Beruvides et Andrea Jackman, « The Modulus of Resilience for Critical Subsystems », dans Antonella Petrillo, Fabio De Felice, Germano Lambert-Torres et Erik Bonaldi (dir.), *Operations Management – Emerging Trend in the Digital Era* (Londres : IntechOpen, 2020).
- « Critical Mass and Tipping Points: How To Identify Inflection Points Before They Happen », *Farnam Street*, 24 juillet 2017.
- Kurt Jax, « Thresholds, tipping points and limits », OpenNESS, 20 octobre 2024.

# Z ■ Zone grise<sup>2</sup>

- Johanne Marie Skov, « Into the Grey: Understanding, Grey Zone Warfare », University of Lancaster – Universiteit van Amsterdam (2025).
- Samit D'Cunha, Tristan Ferraro et Tilman Rodenhäuser, « “Hybrid threats”, “grey zones”, “competition”, and “proxies”: When is it actually war?” », Humanitarian Law & Policy, CICR, 16 janvier 2025.
- Grey Zone Project du Center for Strategic and International Studies (CSIS).
- Brandon Valeriano, Mikkel Storm Jensen et Jose M. Macias, « Maintaining NATO Cohesion in the Gray Zone », CSIS, 8 juillet 2024.
- Philipp Kapusta, « “The Gray Zone”, White paper for the United States Special Operations Command » (2015)

---

<sup>2</sup> Ou la limite d'élasticité – seuil à partir duquel le système se transforme de manière irréversible.

