

Didier RAFFIN (*Université des Sciences Appliquées de Kehl et APR*)

Milena JÜLICHER (*Université des Sciences Appliquées de Kehl et APR*)

16/09/2024

Scénario d'un effondrement sanitaire et sociétal (collapse)



Cette note rend compte d'un exercice collectif de **fiction prospective** réalisé dans le cadre du projet transfrontalier IMMER (*Increasing Municipal Mobility and Energy Resilience*)¹, par l'APR, en collaboration avec l'Université des Sciences Appliquées de Kehl. La rédaction collective de ce narratif s'est effectuée en parallèle à deux autres narratifs intitulés respectivement "Tsunami 2050" (voir la Note APR du 2/09/24) et "Blackout 2050". Cet exercice a associé une trentaine de représentants d'acteurs locaux (entreprises, ports, producteurs d'énergie, opérateurs de mobilités, pouvoirs publics et universitaires). Il a été précédé par une série d'entretiens préalables avec plusieurs de ces acteurs.

La plausibilité de ce scénario repose notamment sur des inquiétudes croissantes liées à l'impact de l'activité humaine sur la nature. En particulier, l'intervention humaine dans des écosystèmes jusque-là préservés, ainsi que le dégel progressif des glaces polaires, soulèvent des questions quant à la libération potentielle de virus inconnus. Ces pathogènes, emprisonnés depuis des millénaires dans

¹ Le projet global dont dépend IMMER est *FutuResilience* (<https://futuresilience.eu/>), piloté par EfisCenter, sur financement européen au titre du programme Horizon.

des environnements isolés, pourraient émerger avec des conséquences sanitaires imprévisibles. L'évolution rapide des conditions climatiques accroît la probabilité de tels événements, rendant le scénario de l'apparition d'un virus inconnu non seulement plausible, mais même de plus en plus vraisemblable.

Le scénario s'articule en quatre parties, décrivant successivement : ce qui se passe un mois avant le déclenchement de la crise ; le jour de la crise ; les semaines qui suivent ; un an après. Ensuite, les participants ont tenté de tirer « les leçons du futur », ce qui est l'objectif de l'exercice.

J-30 à J-1 : Des signaux inquiétants...

En 2050, la Terre se trouve déjà dans un état de forte vulnérabilité exacerbée. La crise économique mondiale s'éternise, avec des inégalités grandissantes qui creusent un fossé insurmontable entre les riches et les pauvres. Politiquement, les tensions entre grandes puissances, comme les États-Unis, la Chine et la Russie, atteignent des sommets alarmants. Des guerres éclatent sporadiquement, accompagnées d'une crise migratoire à laquelle les gouvernements occidentaux, eux-mêmes en difficulté, peinent à répondre. Le climat social est empreint de colère, de frustration, voire de désespoir. Dans ce contexte tendu, l'apparition d'un virus d'origine inconnue en Amérique du Sud passe presque inaperçue.

Ce n'est qu'au travers de vidéos publiées sur les réseaux sociaux que le monde commence à entrevoir la menace grandissante. Des individus dans les rues de petites villes amazoniennes sont vus, manifestement atteints d'une sorte de "rage". Ils hurlent, convulsent et attaquent sans relâche quiconque se trouve à proximité. Ces comportements extrêmes et violents rappellent des images de chaos, mais leur véracité est d'abord mise en doute. Nombreux sont ceux qui pensent à des *fake news*, fabriquées pour déstabiliser les gouvernements occidentaux, déjà au bord du gouffre. Pourtant, les vidéos continuent à se multiplier.

Les experts commencent à débattre. Ce virus pourrait-il vraiment être une forme mutante de la rage? Certains pensent que c'est une forme d'intoxication alimentaire, d'autres évoquent des théories du complot. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) temporise, refusant de tirer des conclusions hâtives. Pendant ce temps, dans l'ombre, le virus gagne du terrain. Il se propage rapidement à travers les populations touchées, évoluant jusqu'à devenir transmissible par la salive, rendant chaque interaction humaine potentiellement mortelle.

Les systèmes de santé des pays d'Amérique du Sud sont débordés. Les gouvernements tentent de dissimuler l'ampleur du désastre, mais la vérité éclate : le virus affecte les personnes de manière imprévisible, créant des pics de violence incontrôlables. Les élites de certains pays touchés, y compris des hauts responsables gouvernementaux, contractent le virus. La gouvernance de ces nations s'effondre, provoquant un vide de pouvoir qui précipite davantage le chaos.

Les scientifiques sont dépassés. Aucun traitement ne semble efficace. Des thérapies expérimentales échouent, des vaccins sont développés en urgence, mais les résultats sont catastrophiques. Le virus, surnommé "Lyssavirus50", devient l'obsession des médias alternatifs. En l'espace de quelques semaines, la situation s'aggrave : les premières informations fiables révèlent que des cas apparaissent

en Europe, en Afrique et en Asie. La population mondiale est en train de se réveiller face à une catastrophe sanitaire sans précédent, mais il est peut-être déjà trop tard.

Le contexte économique, politique et social est dégradé et la situation géostratégique est tendue.

Jour zéro : vendredi 13 mai 2050

Le 13 mai 2050 est marqué d'une pierre noire. Ce jour-là, la crise éclate à l'échelle mondiale. Ce qui était jusqu'alors considéré comme une conspiration, un effet de désinformation, devient une terrifiante réalité. Les grandes chaînes d'informations commencent à diffuser en boucle des images insoutenables venues des aéroports internationaux. À Francfort, l'un des principaux hubs aériens du monde, la situation devient incontrôlable.

Dans le hall 2 de l'aéroport, une vidéo devenue virale montre un groupe de passagers manifestement atteints par le virus. Ils errent dans les couloirs, hurlant et attaquant quiconque s'approche d'eux. La violence est si brutale, si immédiate, que beaucoup d'internautes crient d'abord à la mise en scène. Mais rapidement, l'authenticité de la vidéo est confirmée par des journalistes sur place. Des scènes de chaos absolu se répètent dans les aéroports du monde entier. Les flux de passagers, déjà colossaux, deviennent ingérables. Les gens, terrifiés, se battent pour échapper à des zones considérées comme infectées.

Les symptômes du virus sont maintenant connus : anxiété, confusion, hallucinations, peur de l'eau et de l'air frais, mais surtout, une hyperviolence imprévisible. Des individus attaquent leur propre famille, amis et inconnus, sans aucune logique apparente. Dans les halls d'aéroports, les premières victimes de ce comportement chaotique commencent à s'accumuler. Les autorités, débordées, tentent de réagir, mais les forces de sécurité se heurtent à une résistance imprévue. Certains policiers quittent leurs postes, refusant d'affronter cette menace. Les mesures de sécurité se désintègrent. À Francfort, les passagers brisent les barrages, se précipitent dans les rues, et la ville commence à basculer dans la panique.

Les commerces, en particulier les pharmacies et les magasins d'alimentation, sont pris d'assaut. La peur de manquer de ressources, couplée à l'amplification comportementale causée par la terreur, conduit à des comportements irrationnels. Les étagères se vident à une vitesse inédite. Les hôpitaux, déjà saturés, ne peuvent plus répondre à la vague de patients, et les autorités envisagent, en désespoir de cause, de faire appel à l'armée. Mais même les militaires, conscients de la nature incontrôlable de la menace, hésitent à se mettre en première ligne. Les premières fractures dans le tissu social apparaissent, alors que Francfort devient un nouveau foyer majeur de la crise planétaire.

Les semaines qui suivent...

Les premières semaines qui suivent sont marquées par un effondrement rapide des infrastructures. Les grandes villes, autrefois connectées par un réseau dense de transports en commun, sont paralysées. Métros, bus, trains : tout s'arrête. Sans carburant dans les stations-service, les déplacements deviennent impossibles. Ce n'est plus seulement la peur du virus qui paralyse les populations, mais l'absence totale de moyens de transport et de ressources. Les rues autrefois

bondées se vident, et un silence inquiétant s'installe, seulement perturbé par les cris sporadiques des infectés encore en liberté.

La population se divise en quatre groupes distincts. Les infectés symptomatiques, des êtres errants et violents, sont immédiatement ostracisés. Les infectés asymptomatiques, eux, représentent un danger plus insidieux, car ils peuvent transmettre le virus sans montrer de signes visibles. Ceux qu'on appelle "à risque" — les individus ayant été en contact avec des personnes infectées — vivent dans la peur, redoutant chaque jour de voir apparaître les premiers symptômes. Enfin, les personnes indemnes, qui n'ont pas été en contact avec les infectés, forment une minorité qui tente de se protéger par tous les moyens.

Les autorités, impuissantes, décident de prendre des mesures extrêmes. Des quarantaines sont imposées dans les villes les plus touchées. Certaines zones sont isolées derrière des barricades, rappelant tristement les confinements des années de la pandémie de Covid-19, mais cette fois, la menace est beaucoup plus directe et brutale. Dans les rues désertées, on voit apparaître des milices armées. Ces groupes se forment spontanément pour protéger les derniers établissements médicaux, mais aussi pour éviter les pillages qui deviennent monnaie courante. Les armes, jusque-là limitées à certaines franges de la société, apparaissent dans les mains de citoyens ordinaires. La peur et la méfiance transforment les villes en champs de bataille silencieux.

L'état d'urgence est déclaré dans plusieurs pays, donnant aux forces de l'ordre des pouvoirs accrus. Mais le nombre de policiers et de militaires disponibles diminue chaque jour, beaucoup ayant déserté ou succombé à la violence des infectés. Ceux qui restent sont contraints d'utiliser une violence disproportionnée pour maintenir un semblant d'ordre, ce qui ne fait qu'aggraver la situation. Les abus de pouvoir se multiplient, et le concept même de "l'état de droit" s'effondre. Ce qui restait de confiance entre les citoyens et l'État disparaît.

Les infrastructures énergétiques, notamment électriques, ne sont plus entretenues. Dans certaines régions, comme celle du Rhin supérieur, les réseaux électriques tombent en panne, plongeant des millions de foyers dans le noir. Les systèmes de réfrigération s'arrêtent, et en quelques jours, la plupart des denrées périssables deviennent impropres à la consommation. Face à cette crise alimentaire, l'argent perd rapidement sa valeur. Les biens de première nécessité — nourriture, eau, médicaments, armes — remplacent la monnaie dans les échanges. Le troc devient la norme. Les supermarchés, pillés dans les premiers jours de panique, sont désormais vides, et la faim pousse les habitants à des comportements désespérés.

Le Rhin, habituellement utilisé pour le commerce et le transport, devient un lieu de convergence pour les survivants. Des familles entières quittent les centres urbains, espérant trouver de la nourriture en pêchant, ou des voies d'évasion sur des bateaux. Mais le chaos s'étend aussi sur l'eau : les embarcations de plaisance et les navires commerciaux sont pris d'assaut par des groupes armés. Des scènes d'anarchie se déroulent le long des berges, et des radeaux de fortune s'échouent tragiquement, emportant avec eux des familles entières qui tentent d'échapper au cauchemar des villes.

La criminalité explose. Les autorités n'ont plus les moyens de réprimer les délits qui se multiplient, allant du simple vol à l'attaque violente de survivants. Les ressources s'épuisant, les conflits pour le contrôle des dernières réserves alimentaires ou énergétiques se multiplient. La peur du virus, omniprésente, n'empêche pas l'émergence de nouvelles hiérarchies sociales basées sur la force brute et la capacité à s'emparer des biens les plus précieux. Dans ce monde où les règles de la civilisation sont en train de disparaître, seuls les plus forts ou les plus organisés survivent.

La situation devient intenable dans les centres urbains, et beaucoup de survivants choisissent de fuir vers les campagnes, espérant y trouver une forme d'autosuffisance ou simplement de la nourriture. Ceux qui restent en ville tentent de s'organiser en petites communautés autarciques, barricadant les immeubles et s'entraînant pour subsister avec les moyens du bord. Les jardins urbains se multiplient, mais ils ne suffisent pas à nourrir la population affamée.

Le tissu social, autrefois complexe et interconnecté, se déchire. Les écoles, les universités, les entreprises, tout ce qui faisait la structure de la vie quotidienne, disparaît peu à peu. Les gens n'ont plus qu'un seul objectif : survivre. Et pour cela, chacun se bat avec les moyens dont il dispose. Dans cette période de transition brutale, la violence est devenue la norme, et chaque jour, des dizaines de vies sont sacrifiées à la brutalité d'un monde qui s'effondre.

Un an plus tard...

Un an s'est écoulé depuis l'effondrement de la société. Les grandes métropoles, autrefois vibrantes de vie et de technologie, ne sont plus que des carcasses vides, leurs gratte-ciels déchiétés par les intempéries et les émeutes. Le silence y règne, uniquement perturbé par le bruit de quelques survivants qui errent, à la recherche de nourriture ou d'abris. Le virus, cette rage qui a tout bouleversé, semble s'être éteint. Les infectés ont tous succombé, leurs corps pourrissant dans les rues désertées. Mais le prix à payer a été terrible : environ 90 % de la population mondiale a péri.

Les survivants forment une infime fraction de ce qu'était l'humanité. Parmi eux, beaucoup ont côtoyé de près la mort, sans jamais succomber à la maladie. Ces individus, résistants au virus, intriguent les rares médecins et biologistes qui subsistent. Des études rudimentaires, menées avec des moyens dérisoires, tentent d'identifier les facteurs communs à ces survivants. Y aurait-il une protection génétique ? Des habitudes alimentaires spécifiques ? Ou un simple coup de chance ? Ces questions hantent les esprits, mais les questions restent sans réponses, d'autant que les infrastructures scientifiques sont détruites.

La vie s'organise désormais autour de petites communautés locales, souvent coupées du reste du monde. L'autosuffisance est devenue la norme. Les groupes de survivants cultivent leurs propres aliments, fabriquent leurs outils et tentent de recréer un semblant d'ordre. L'électricité est devenue un luxe inaccessible. Quelques générateurs à pédale, quelques panneaux solaires récupérés sur des toits en ruine fournissent de l'énergie, mais c'est insuffisant pour rétablir la vie telle qu'elle existait avant. Le modèle de l'autogestion s'est imposé par nécessité, mais il n'est pas sans défauts.

Les tensions sociales, autrefois canalisées par des gouvernements et des lois, resurgissent violemment. Dans les petites communautés, l'organisation démocratique fonctionne au départ, mais

les critiques émergent rapidement. Certains estiment que les décisions sont trop lentes, que la redistribution des ressources est inégale. Des conflits éclatent, souvent pour des raisons triviales mais révélatrices des fractures profondes qui continuent de diviser les humains. Les ressources, aussi rares que précieuses, deviennent l'objet de toutes les convoitises. Des groupes armés se forment, des luttes éclatent, et la violence systémique s'installe.

Certains survivants tentent de migrer. Chargés de denrées volées, de carburant récupéré et de médicaments glanés, ils errent sur les routes en ruine. Mais ces routes sont devenues des lieux dangereux, infestés de criminels et de bandits. Les gangs, nés du chaos post-pandémie, règnent sur certains territoires, imposant leur loi par la force. Sans gouvernement officiel pour s'opposer à eux, ces factions criminelles prospèrent. L'absence d'un pouvoir centralisé a laissé la place à un vide que les gangs remplissent, terrorisant les petites communautés locales et s'appropriant leurs ressources.

La survie s'organise principalement autour des systèmes d'échanges locaux. L'argent n'a plus de valeur ; seules les armes, la nourriture et les médicaments comptent encore. Un marché noir se développe autour de ces produits, mais la criminalité engendrée par ce système rend toute tentative de commerce dangereuse. La valeur des armes a explosé, chaque communauté cherchant à se protéger contre les pillages et les agressions.

L'espérance de vie a chuté dramatiquement. Les soins médicaux sont quasiment inexistantes, et les médicaments se raréfient. Sans accès aux infrastructures hospitalières et avec des systèmes de refroidissement défaillants, les infections, qu'elles soient virales ou bactériennes, font des ravages. Des maladies autrefois éradiquées réapparaissent, profitant de l'affaiblissement des populations mal nourries et mal soignées. Chaque nouvelle épidémie suscite la peur d'une nouvelle pandémie, car les survivants savent qu'ils sont particulièrement vulnérables sans accès aux traitements modernes.

La fermeture des écoles et des institutions éducatives entraîne une perte massive de savoirs. Le transfert de connaissances s'interrompt brusquement, et les enfants grandissent dans un monde où l'apprentissage formel n'existe plus. Quelques rares enseignants, survivants, tentent de relancer une éducation de base pour les plus jeunes, mais les priorités immédiates, comme la survie, prennent le dessus. Pourtant, l'espoir persiste. Certains groupes réfléchissent à des moyens de rebâtir une société, même si la tâche semble titanique. Ils sont convaincus que, malgré tout, l'humanité pourra se relever.

Cependant, une transformation démographique radicale est en cours. Les experts ne parviennent pas à prédire avec certitude si la population continuera à décliner ou si, au contraire, la disparition des moyens de contraception pourrait provoquer un baby-boom inattendu. Ce qui est certain, c'est que la crise de 2050 laissera une empreinte indélébile sur l'humanité, tant en termes de population que de structure sociale.

Leçons du futur

En 2052, l'humanité a failli disparaître. Pourtant, les survivants sont parvenus à comprendre que cette catastrophe mondiale n'était pas qu'une conséquence tragique d'un virus mutant, mais aussi d'une série d'erreurs collectives. Alors que le monde tente de se relever des décombres, un groupe de

chercheurs et d'ingénieurs réussit à s'envoyer dans le passé, en 2025, avec une mission précise : prévenir l'effondrement en introduisant des mesures de résilience. Ils savent qu'un « collapse » n'est pas inévitable si des actions courageuses et décisives sont prises à temps.

1. Les sociétés doivent anticiper les pannes de systèmes digitaux. Il paraît crucial de développer des alternatives analogiques, telles que les radios à basse consommation et les réseaux de communication par satellite. Des simulations régulières de coupures d'électricité ou de cyberattaques permettront de tester la résilience des infrastructures et de garantir une communication minimale en cas de crise.

2. Afin de préparer les populations à fonctionner sans outils numériques, une semaine « sans numérique » pourrait être instaurée dans chaque lieu de travail. Cela permet de développer des compétences non digitales et de renforcer les réseaux de collaboration humaine, assurant ainsi une continuité des activités en période de crise. Cette démarche à caractère pédagogique pourrait être initiée dès l'école primaire.

3. Il pourrait être utile de constituer une “base de données de savoir-faire” à l'échelon local, stockée sur des supports analogiques pour être accessibles à tout moment (comme des microfilms), qui regrouperait des compétences polyvalentes et essentielles à la survie collective. Ce répertoire permettra un accès aux connaissances vitales en cas de panne énergétique. En parallèle, un inventaire des compétences locales devrait être réalisé pour faciliter une redistribution efficace des tâches en période de crise. Cela permettrait un « glissement des tâches » entre les citoyens, assurant une flexibilité et une résilience de la main-d'œuvre locale. Cet inventaire devrait être régulièrement mis à jour pour refléter les mouvements de population et l'acquisition de nouvelles compétences.

4. Il faudrait investir dans des sources d'énergie locales et renouvelables. Ces infrastructures, autonomes et décentralisées, doivent être capables de fonctionner en période de crise sans intervention humaine. La création de surcapacités énergétiques permettrait de fournir de l'énergie en cas de besoin accru.

5. La gestion des crises devrait être en partie décentralisée pour permettre aux acteurs locaux de réagir rapidement. Les maires et les organisations locales doivent être formés à la gestion de crise, et des ressources doivent leur être attribuées pour qu'ils puissent prendre des décisions adaptées aux réalités locales.

6. Chaque unité d'habitation devrait être capable de produire sa propre nourriture. Des connaissances agricoles de base pourraient être diffusées dans la population pour réduire la dépendance aux importations et aux industries agroalimentaires. Cela renforcerait l'autosuffisance et la résilience des communautés.

7. Il semble impératif de promouvoir des pratiques de consommation qui limitent la dégradation de l'environnement et la propagation des zoonoses. Encourager la frugalité, comme la réduction de la consommation de viande, et sensibiliser les populations aux enjeux environnementaux permettrait de minimiser les risques de futures pandémies.