

– SANCTUM –

L'anticipation stratégique en gestion de crise au crible des valeurs sociétales

Christian Després, Géraldine Ducos, Jean-Louis Olié

V. 06/04/2021



Le projet SANCTUM - Système d'Anticipation de Crise par Traitement Uchronique Modélisable - est né du constat que les hauts décideurs, lors de gestion de crises, ne disposent pas de véritables outils d'aide à la décision rationnelle.

Par « décision rationnelle » nous entendons une décision délivrée des influences subjectives de toutes natures (culturelles, biais cognitifs, émotions, influences...) susceptibles de minorer la pertinence de la réflexion et de pénaliser l'efficacité des décisions (une décision efficace entendue comme comparant les avantages aux inconvénients).

SANCTUM trouve en particulier sa valeur ajoutée dans les crises complexes, aux enjeux de grande ampleur (crises nationales) entraînant nécessairement une hiérarchisation des priorités. Par exemple lors de crises intersectorielles ou systémiques, avec effets dominos affectant séparément ou simultanément différents enjeux de société (santé, énergie, transport, logement, économie, éducation, ordre public...). En France, la gestion des crises de ce niveau est institutionnellement organisée au sein du Centre Interministériel de Crise (CIC).

SANCTUM a pour vocation, à terme, de fournir des outils aptes à renforcer les moyens de la fonction anticipation d'un tel centre de crise par une méthodologie spécifique et une modélisation des états prévisibles ; ces modélisations prenant le nom « d'uchronies »¹. Il n'est pas orienté vers les décisions tactiques qui s'intéressent à la déclinaison opérationnelle des mesures de gestion de crise au niveau territorial (exemple des Centres Opérationnels des préfectures ou des collectivités locales).

I – SANCTUM : d'abord un référentiel d'analyse des événements

¹ Néologisme fabriqué à partir du « U » privatif, déjà utilisé par « utopie » et de la racine « chronos ». L'acception que nous lui attribuons est celle d'une histoire alternative qui serait écrite avec une rationalité totale.

Les méthodes traditionnelles de gestion de crise considèrent la plupart du temps le référentiel de gestion de crise comme implicite : le cadre de la crise est supposé être celui de l'environnement usuel – la vie de tous les jours - et la priorité est donnée à la recherche des actions propres à contenir puis résorber la crise dans les meilleurs délais.

C'est à la « Common Operational Picture » décrivant la situation à l'instant t qu'il est fait référence, pourtant si difficile à construire même en cellule de crise comme souligné par Wybo et Lattiers (2006ⁱⁱ).

Au-delà des différences de perception des acteurs concernés par la crise (décideurs, victimes, sauveteurs, opinion publique), la rapidité des interventions est presque systématiquement ressentie comme le facteur de qualité de la gestion de crise.

Toutefois, avec le recul, si ce critère est pleinement vérifié au niveau tactique, le passage au niveau stratégique peut exiger un effort substantiel de contextualisation. C'est pourquoi SANCTUM s'attache à introduire une phase préalable dans l'analyse de la crise qui consiste à **rendre expli-**

cites les fondamentaux de l'environnement humain que la crise est venue mettre en cause. Cette explicitation - dans le cas d'une crise majeure - doit dépasser l'analyse des conséquences fonctionnelles de la crise sur la vie économique et sociale qui se cantonne à assurer la continuité d'activité, fût-ce dans des conditions dégradées, et ne doit pas craindre de se situer au niveau éthique.

Cela revient à s'interroger sur le **sens global que la société humaine concernée entend donner à son existence et à son devenir** et par quels modes d'intervention et de représentation elle peut et veut exprimer ce sens. C'est seulement à l'issue de cette étape qu'elle sera en mesure de poser les priorités qu'impose la raréfaction des ressources propre à toute situation de crise et mettre en œuvre les processus de décision (Anderson, 2010ⁱⁱⁱ).

Cette approche, qui constitue la substance de base du projet SANCTUM propose une grille d'analyse très instructive des mesures qui ont été prises tout au long de la crise Covid-19

II – Les fondamentaux du référentiel proposé

La société impactée par la crise va naturellement chercher à se placer en situation de défense. Elle va alors adopter une **posture de défense** destinée à atténuer les vulnérabilités constatées. Cette posture comporte nécessairement des contraintes propres sources elles-mêmes de vulnérabilités nouvelles. Autrement dit, la gestion d'une crise – au départ exogène - engendre une autre crise, endogène cette fois.

L'actualité récente vient de nous donner l'exemple de ce type de situation : la réponse à la pandémie (exogène) fut un confinement sévère (endogène) porteur de préoccupations de natures diverses et difficiles à dimensionner.

Faute d'une maîtrise d'ensemble des effets de la crise et des contre-effets des mesures en réponse,

la gestion de crise peut se révéler au minimum peu efficace, au pire, aggravante.

La réponse, proposée par SANCTUM, consiste en la définition d'un **référentiel** de crise qui prétende décrire de manière aussi complète que possible les fondamentaux de la **société en défense**. Soit :

- **le système** : c'est le cadre - humain, physique, juridique, technique - du déroulement de la crise ; il est l'alliance de la société en défense et de son organisation ;

- **les valeurs** : ce sont des définitions, essentiellement morales, qui suscitent l'adhésion populaire au moment de la crise ; il est important de souligner que ces valeurs, par nature d'une grande stabilité, sont cependant conçues par le référentiel

comme susceptibles d'évoluer ; dans nos modélisations, elles seront donc paramétrables ;

- **la gouvernance** : elle est constituée des structures (institutions) qui assurent la pérennité du système dans le respect de ses valeurs ;

- **les actifs** : ce sont les moyens matériels ou immatériels qui permettent le fonctionnement pérenne du système (ex. infrastructures pour la vie économique et sociale) ou qui viennent en appui à la gouvernance (ex. des services publics) ;

- **les acteurs** : ce sont les ressources humaines spécifiques, ou spécialisées, qui élaborent ou exploitent les actifs ; ils interviennent soit dans la gouvernance soit avec une stratégie propre qui peut ne pas être coopérative ;

- **les enjeux** : ce sont les fonctions vitales indispensables à la pérennisation du système. La réali-

sation de ces fonctions a présidé à la constitution des actifs ou à l'organisation des acteurs (ex. logement, chauffage, santé, éducation...). On désignera par le terme « impact(s) », la perte totale ou partielle d'une ou plusieurs de ces fonctions vitales (ou enjeux) suite à un événement ayant détérioré les actifs qui les supportent.

En fin de compte, le référentiel SANCTUM fait apparaître un emboîtement cohérent de ses constituants qui met en exergue la notion clef d'enjeu.

C'est en effet par la mise en cause des enjeux qu'une crise se déclare, et non pas par l'atteinte aux actifs dont la valeur est fluctuante dans le temps (en 1940 la ligne Maginot était un important actif, mais l'enjeu était la défense nationale).

III - Notion « d'objectif » et définition pratique du concept de crise

Nous avons fait appel jusqu'alors au concept de crise sans l'avoir défini. La raison en est que, dans notre référentiel, la définition de ce concept ne se situe pas en amont – comme une sorte de dysfonctionnement intrinsèque qui n'a fait que s'amplifier provoquant le débordement des organisations – mais en aval comme une déduction systémique découlant de l'analyse de la société impactée.

Nous avons fait en (I) une description statique de notre référentiel. En réalité, le système qu'il sous-tend est en mouvement perpétuel, pour notamment assurer sa pérennisation. C'est cette dynamique autoentretendue qui lui permet d'acquiescer les **objectifs nécessaires à son développement**, car comme on l'a vu, on exclut que la société en défense demeure végétative ou se mette en situation de régression.

Ces objectifs doivent traduire concrètement la recherche du maximum de satisfaction des valeurs. Ils sont la feuille de route de la **gouvernance**. Au moment où survient la crise, ils se traduisent fonctionnellement par des **enjeux** à préserver. Les enjeux eux-mêmes re-

posent sur des actifs et sont conditionnés par le jeu des acteurs.

La déclinaison des objectifs est donc fonction de l'époque traversée (santé, éducation, bien être matériel), mais leur consistance intrinsèque doit être considérée comme constante.

On peut en donner l'illustration suivante : si l'objectif est la qualité du développement humain, un enjeu est l'éducation, les actifs sont les lieux d'éducation, les acteurs sont les promoteurs – ou les empêcheurs – de la diffusion du savoir.

La crise, dans le cadre proposé par SANCTUM, peut être alors vue comme un phénomène perturbateur du référentiel susceptible d'amener à une remise en cause de ses objectifs.

L'avantage de cette définition, par rapport aux définitions classiques, plus qualitatives et se référant davantage à la rupture d'un équilibre^{iv} est d'être quasi mesurable (l'état de crise pourrait être l'écart entre la situation et l'objectif) et donc propre à faire l'objet d'une modélisation.

Exemples de déclinaisons pratiques

Nous proposons ici deux exemples simplifiés du processus d'anticipation SANCTUM. L'un dans le cas d'un risque probabiliste, et l'autre dans celui d'une menace terroriste.

	Risque sismique	Menace terroriste
Système en défense	Une circonscription territoriale, avec sa population	Un pays qui vient de faire l'objet d'une guerre civile et qui entame sa reconstruction en dépit d'une instabilité politique persistante
Valeurs et gouvernance	Un exécutif démocratiquement élu pour la mise en place d'un programme économique, social et environnemental	Le pouvoir est détenu par l'armée de libération qui veut avant tout restaurer la sécurité intérieure
Objectif	Parmi les points du programme : améliorer la qualité et la quantité d'eau potable et de l'assainissement	Mettre fin aux actions terroristes provoquées par des groupuscules qui s'opposent à la reprise en main du pays.
Danger	Une partie de la circonscription est située en zone sismique	La persistance de l'insécurité handicape les efforts du gouvernement pour attirer les investisseurs
Définition de l'état de crise	Dégradation importante de la qualité et de la quantité d'eau potable et de l'assainissement	Dégradation du sentiment d'insécurité pour les populations et les investisseurs.
Enjeux	Approvisionnement en eau potable Assainissement des eaux usées	Faute d'investissements les conditions de vie de la population restent médiocre et les autorités perdent son soutien.
Acteurs	Population locale utilisatrice de l'eau Population riveraine des sites de déversement des eaux usées	Investisseurs et entreprises de fournitures de services publics.
Actifs	Centrale de traitement de l'eau potable Centrale de retraitement des eaux usées	Entreprises de fourniture de services publics

IV - Les « Oracles » : processus de contrôle de la dynamique du référentiel

L'évolution du référentiel doit s'effectuer de manière contrôlée pour garantir sa convergence vers **l'uchronie** qui fera l'objet d'une proposition de décision. On doit en effet exclure le fait qu'aucune solution ne soit trouvée car les décideurs ne peuvent pas ne pas décider.

C'est sur la dynamique du référentiel qu'interviennent ce que nous appelons **les Oracles**.

On distingue des oracles de quatre natures différentes :

- **les « Sages »** qui contrôlent les choix liés aux valeurs. Choix nécessitant des compromis (par exemple seuils d'acceptabilité des risques). Ils

peuvent modifier si nécessaire les règles de gouvernance à mettre en œuvre.

- **les « Juges »** qui appliquent les règles validées par les sages pour estimer les impacts et les niveaux d'exposition et délivre des verdicts à ce niveau.

- **les « Analystes »** qui déterminent, dans une approche la plus quantitative possible, les enjeux, les vulnérabilités des actifs, la recherche d'actions, le recensement des moyens disponibles.

- **les « Spin doctors »** (communicants et influenceurs) qui définissent les actions d'influence à conduire au sein de la société en défense ou vis-à-vis des acteurs.

De par leur expertise, les oracles sont voués à mener des actions correctives dans leurs domaines de compétences respectifs et dans le res-

pect des valeurs du référentiel et des règles édictées par les « Juges ».

V - Les étapes du processus SANCTUM

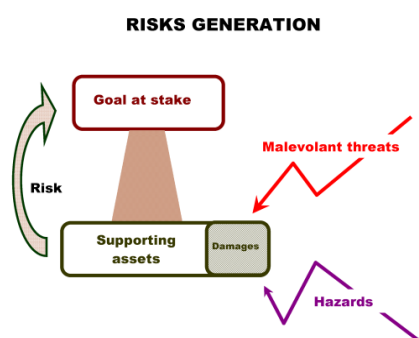
Nous nous plaçons maintenant dans des conditions opérationnelles d'anticipation en situation de crise.

La première étape va consister à identifier notre référentiel, notamment, en quoi la crise est de nature à remettre en cause les objectifs de la société en défense, à fragiliser ses valeurs et handicaper sa gouvernance.

L'étape numéro 2 se veut plus concrète, elle consiste à recenser les enjeux dont la perturbation, voire la destruction, est susceptible de remettre en cause les objectifs du référentiel.

On en déduit la liste des actifs et des acteurs porteurs de ces enjeux.

Au cours de l'étape 3, SANCTUM cède le pas à une analyse de risques classique.



Les actifs porteurs d'enjeux peuvent être mis à mal par des aléas d'occurrence probabiliste (accidents) et/ou par des menaces déterministes (malveillance).

Dans le premier cas, le niveau d'exposition **L** de l'actif est :

$$\mathbf{L} = \mathbf{Probabilité} * \mathbf{Force\ destructrice}$$

... dans le second cas, il est :

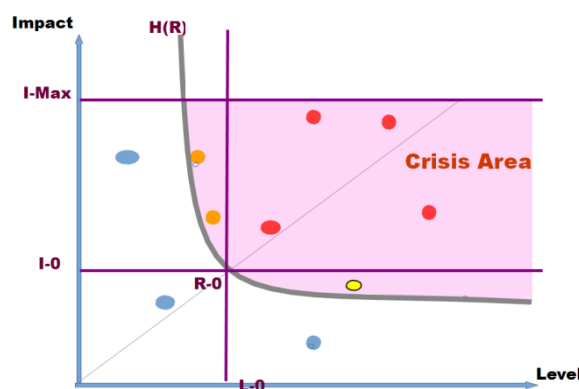
$$\mathbf{L} = \mathbf{Faisabilité} * \mathbf{Attractivité}$$

Dans les 2 cas, l'impact **I** est la mesure du préjudice (dégradation d'une ou plusieurs des fonctions vitales ou enjeux du système : pertes humaines, pertes de production, de part d'activité, etc.).

De manière classique le risque **R** vaut :

$$\mathbf{R} = \mathbf{L} * \mathbf{I}$$

Dès lors, on peut constituer un diagramme des risques sur lequel on situe chaque actif porteur d'enjeu en fonction de ses coordonnées **L** et **I**.



Le lieu des produits constants **L * I** est une hyperbole dont le positionnement dans le plan dépend de la valeur **R-0** fixée à **R**. Cette détermination est fondamentale, car en démarquant la « zone de crise » sur l'espace bidimensionnel des risques, elle attribue un niveau de gravité à la crise. Cette valeur de **R-0** est attribuée par les **oracles** qui prennent notamment en compte le niveau de souffrance admissible de la société en défense du fait de la crise, ses impacts sociétaux, les capacités de réponse scientifique et technique...

Il est important de noter à ce stade que cette analyse de risques repose sur des informations avec une « durée de vie utile » finie qui correspond au délai pendant lequel la donnée peut être considérée comme « stable » (Wybo, 2013). Le temps de la gestion de crise est un élément structurant

de la démarche anticipative dynamique et adaptative (November et al^{vi}) qui doit bien être pris en compte dans l'ensemble du processus SANC-TUM.

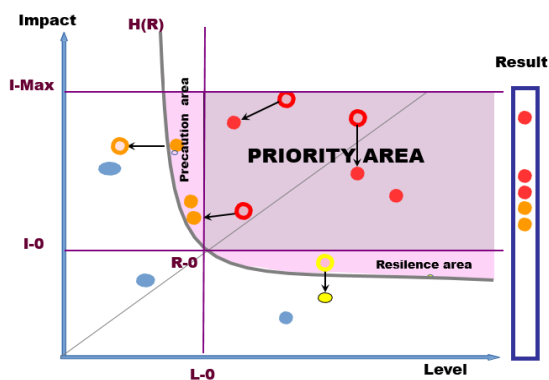
VI - La « boucle de progrès » et les mesures en réponse

La « boucle de progrès » est la partie de SANC-TUM appelée à faire l'objet d'une modélisation numérique (voir le lot 3 SANCTUM^{vii}).

Elle prend comme point de départ la cartographie des risques dont l'élaboration vient d'être décrite en (III). Cette cartographie peut être vue comme la projection conceptuelle de la situation de crise. Dans ce qui suit, nous prenons en compte que les actifs et les acteurs ont une dynamique temporelle propre dont les déterminants peuvent être connus connue et modélisés.

Dans un premier temps cette modélisation peut être basique (par ex. évolution linéaire en fonction du temps) ou plus complexe (modélisation collective ou individuelle des comportements suivant des lois d'évolution quelconques). Cette complexité peut aujourd'hui, et a fortiori dans le futur, être assumée par les avancées en matière d'IA et les apprentissages possibles à partir des flux de données massives (big data).

L'étape suivante du processus SANCTUM (étape 4) consiste alors à effectuer un travail de réduction des risques en évacuant un certain nombre d'actifs porteurs d'enjeux de la zone à risque et en diminuant le niveau d'exposition ou l'impact de ceux qu'on ne peut en extraire.



On fait intervenir ensuite les **mitigations** et les **opportunités**.

Ces deux types de mesures consistent à préserver les enjeux :

- en diminuant les risques par actions sur le niveau d'impact et le niveau d'exposition des actifs/acteurs porteurs d'enjeux ;
- en proposant des solutions nouvelles lorsque les mesures de réduction des risques n'ont pas pu empêcher leur réalisation.

Les mitigations consistent à provoquer une évolution du système propre à diminuer son niveau de risque, mais en n'intervenant que sur des éléments actuellement connus du système. On pourrait parler d'une évolution endogène.

Les opportunités supposent, elles, l'intervention d'un élément externe, dont les effets sont susceptibles de diminuer le niveau de risque. Cette évolution peut être prévisible, mais initialement pondérée par un niveau de probabilité faible, ou inopiné. Elle peut chercher à s'adapter aux conséquences des destructions subies pour rendre acceptable une autre forme d'organisation du système.

La différence de nature entre ces deux types de mesures peut être illustrée par la gestion d'une crise de production d'énergie, due à une crise, en période froide. Les mitigations pourront être des mesures de protection des générateurs visant à minimiser la perte de production. D'un autre côté, la hausse plus importante que prévu des températures pourrait constituer une opportunité permettant de restructurer l'organisation du transport d'énergie et d'effacer les défaillances dues à certaines infrastructures.

VII - La conception des « uchronies »

La « boucle de progrès » est un phénomène récurrent. A l'issue de chaque boucle, le système réévalue la situation d'ensemble et teste la sortie de crise.

La sortie de crise est fondamentalement décidée par la gouvernance, mais celle-ci intervient in fine. En amont interviennent les Oracles qui évaluent quantitativement la convergence vers les objectifs souhaités.

La convergence est mesurée en comparant l'évolution des indicateurs résultant des adaptations (mitigations et opportunités) aux évolutions prévues et en effectuant une projection de ces évolutions dans le temps. Le système tire aussi parti des mesures effectuées pour renforcer son auto-éducation et optimiser le paramétrage de la boucle de progrès si celle-ci doit être relancée.

Au plan opérationnel ces fonctions sont portées par les Oracles :

- les Sages, qui évaluent l'importance des dégradations subies l'écart à combler pour la satisfaction des objectifs et le temps nécessaire pour revenir en « mode paix » ;

- les Analystes, qui exploitent les données produites et prescrivent les efforts à demander aux acteurs ou à faire subir aux actifs.

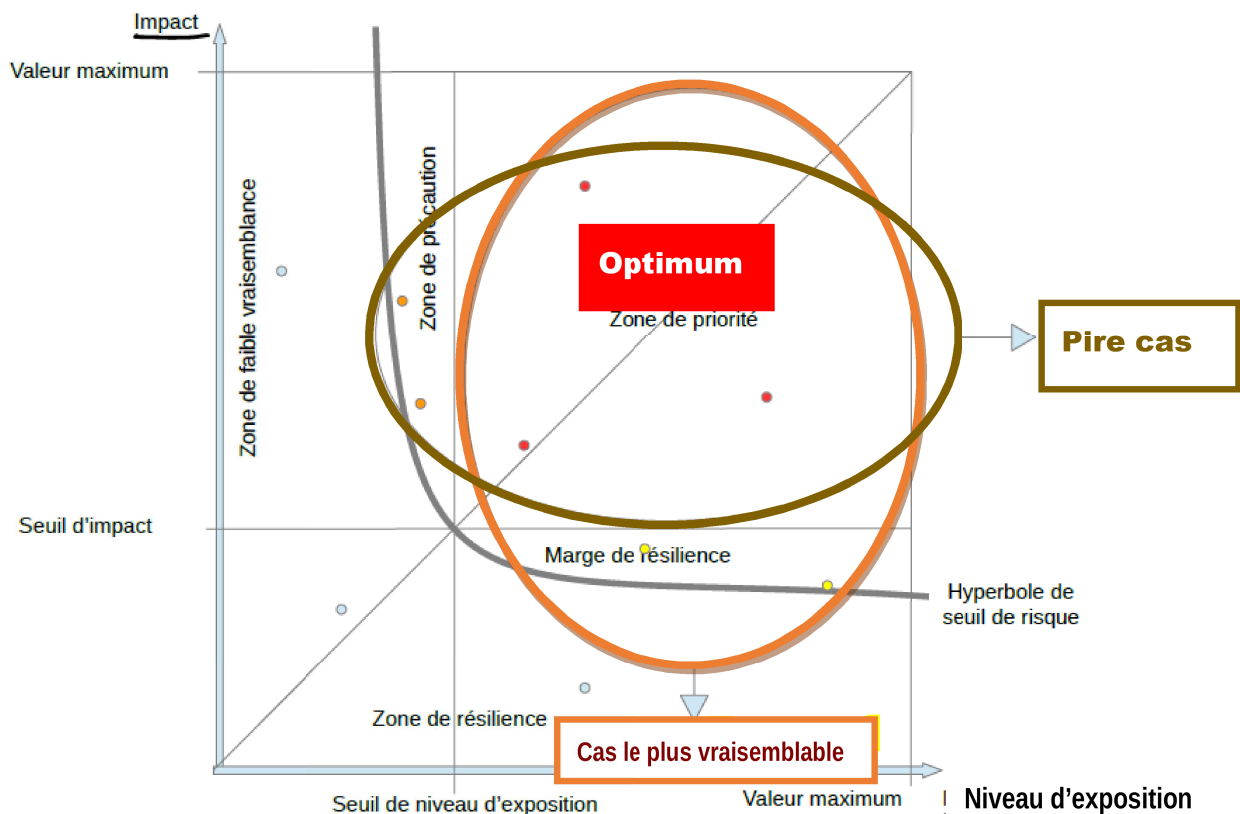
Si le modèle converge, il est en mesure de produire les scénarios de sortie de crise. Rappelons qu'à « scénario » nous préférons le terme « d'uchronies », réputés être dépourvu de toute consistance subjective.

Si le modèle ne converge pas, la crise doit être recalibrée par les Sages qui fixent une nouvelle valeur de **R-0**. La boucle de progrès est alors relancée, avec des contraintes résolutives moindres, ce qui suppose un poids plus fort porté par le référentiel (niveau de souffrance ou de coût économique et social à la hausse...).

La boucle de progrès finit par converger et le modèle nous livre alors trois uchronies :

- le pire cas,
- le cas le plus vraisemblable
- le cas optimal.

Impact



Géographie de la carte des risques et représentation des uchronies.

Le scénario du pire cas peut être défini comme le cumul des impacts si tous les risques dans la zone de priorité et ceux sélectionnés dans la zone de priorité se matérialisaient.

Le scénario le plus vraisemblable peut être défini comme le cumul des impacts si tous les risques dans la zone de priorité et ceux sélection-

nés dans la zone de marge de résilience se matérialisaient.

Le scénario optimal peut être défini comme la liste d'impacts résiduel si tous les risques restant dans la zone de priorité et ceux restant et sélectionnés dans la de marge de résilience se matérialisaient.

Les étapes du processus d'anticipation SANCTUM

Etape préalable
 Mise en condition relationnelle de la cellule d'anticipation.
 La mobilisation de l'intelligence collective exige un maximum de fluidité dans les échanges. Les participants doivent parfaitement percevoir leur place dans le dispositif et identifier le rôle des autres participants. La qualité et l'efficacité relationnelles sont un facteur clef de réussite des travaux de la cellule.

Etape n°1 : enjeux et référentiel de crise
 Mise en commun de la perception générale de la situation.
 Identification des enjeux.
 Qualification du référentiel (valeurs, gouvernance, objectif à défendre).

Etape n°2 : analyse des enjeux

Approfondissement de l'analyse des enjeux (ordre public, santé, éducation, énergie, transports, fonctionnement de l'économie...).

Identification des actifs et des acteurs associés à ces enjeux.

Etape n°3 : analyse des risques

Analyse classique des risques auxquels sont exposés les actifs porteurs d'enjeux,

Risque = niveau d'exposition (actif) * impact subi

Le niveau d'exposition est fonction du type de risque (déterministe ou probabiliste).

Elaboration d'une carte des crises faisant apparaître la « zone de crise ».

Etape n°4 : traitement de la zone de crise

Elaboration des mesures permettant de réduire la zone de crise en agissant sur les actifs :

par mitigation (actions internes au système en crise) ;

par l'exploitation des opportunités (actions externes).

La mise en œuvre de ces mesures et la prévision de leurs effets permet de faire émerger les « uchronies » (scénarios objectivisés) d'évolution.

Bouclage possible

Etape n°5 : description des uchronies d'évolution

La situation anticipée peut être bornée par les trois uchronies suivantes

- le pire cas (impact maximal) ;
- le cas le plus probable (niveau d'exposition maximal) ;
- le cas optimal (maximisation des effets des mesures de mitigation et des opportunités).

Conclusion : prise de décision

L'autorité exploite la description des uchronies pour prendre les décisions de réponse à la crise.

Conclusion

SANCTUM reste à l'heure actuelle un projet conceptuel, mais qui jette les bases d'une approche nouvelle de la gestion de crise, dont le besoin s'est fait constamment ressentir pendant le traitement de la pandémie Covid-19. Son objectif est de démontrer qu'en dépit de la complexité des organisations, toutes les fonctions d'un système de gestion de crise peuvent être analysées comme un flux de processus itératifs contrôlés par une « boucle de progrès » qui évalue les performances et les améliore par un système d'auto-apprentissage faisant appel à des ressources propres à l'intelligence artificielle.

L'innovation de SANCTUM consiste à proposer une décomposition exhaustive du référentiel dans

lequel se développe la crise, en considérant dès le départ, par exemple, que les valeurs de la société qu'elle affecte peuvent être paramétrables et que les processus de prise de décision peuvent être rendus totalement objectifs en dessaisissant les hommes au profit des oracles.

Cette approche résolument rationnelle ne déshumanise pas pour autant la gestion de crise car en s'efforçant d'extraire l'homme des rouages de la gestion de crise – là où il peut être autant perturbateur que producteur – elle lui réserve la place clef qui est celle de la prise de décision finale, avec cette fois dans les mains les outils essentiels d'anticipation, les uchronies.

Annexe : SANCTUM et la pandémie Covid-19 en France

Cette annexe a pour objet de proposer une illustration générale du système d'analyse SANCTUM qui vient d'être décrit sur le plan théorique, à l'aune d'une relecture d'ensemble de la gestion de la crise Covid-19 dans le cas particulier de la France.

Nonobstant le nombre impressionnant de victimes qu'elle a causé, cette pandémie qui a frappé la quasi-totalité de l'humanité en 2020 et 2021 constitue un exceptionnel outil de parangonnage pour mettre à l'épreuve la cohérence et la valeur ajoutée potentielle du système SANCTUM.

A contrario, l'absence de modèle cohérent pour décrire la situation peut en grande partie expliquer les différentes controverses qui se sont installées au cours de la gestion de cette pandémie, notamment en ce qui concerne les restrictions et tout particulièrement la justification du confinement.

Cette situation peut être illustrée par les commentaires que nous avons pu recueillir auprès de gestionnaires de crise en mode « classique »². Quand on interroge ces derniers sur les déterminants de la crise Covid-19, ils citent d'abord la problématique de la réponse hospitalière, en particulier l'insuffisance de moyens matériels et humains en réanimation.

Au regard du modèle d'analyse SANCTUM, cette vision est étroite : elle a eu pour effet de circonscrire l'analyse au secteur de la Santé et de limiter l'analyse des enjeux, donc de brider les ambitions des prises de décision. Un des effets visibles fut l'altération de la gouvernance de l'Etat. Les institutions traditionnelles – qui sont aussi au départ, faut-il le rappeler, les institutions légales – se sont trouvées concurrencées par une institution sui generis, le « Conseil scientifique ».

De la gouvernance

Sans qu'il soit question de raisonner au fond, et bien sûr d'entretenir un débat politique, l'introduction en pleine crise d'un mode de gouver-

nance dérogatoire est de nature à poser question. Et cette question est caractéristique de l'apport d'analyse de SANCTUM : est-on sûr du modèle de gouvernance que l'on va affirmer pour le pilotage de la crise ? Voyons ce qu'il s'est passé dans la réalité...

La crise Covid a été prise en compte, au début du mois de mars par les organes classiques de gestion de crise gouvernementaux : d'abord une « task force » interministérielle au sein du ministère « menant », le ministère chargé de la Santé, qui s'est muée, dans le respect des directives gouvernementales en Cellule Interministérielle de Crise, au sein du ministère de l'Intérieur.

Le schéma de gouvernance officiel était ainsi respecté. Dans les faits, une gouvernance parallèle s'est mise en place avec l'apparition d'une « cellule interministérielle de crise bis » menée par Jean Castex. En parallèle émergeait le « conseil scientifique » qui, par l'importance de ses décisions, devenait une sorte de « noyau de gouvernement sanitaire ».

Le modèle SANCTUM n'a bien sûr pas pour objet de contester cette organisation spéciale, mais il commande de lui conférer ses attributs réels et d'admettre que la gouvernance effective de la crise n'était plus exercée par les organes officiels. La prise en compte de cette modification des processus de prise de décision est essentielle pour la gestion de crise.

Des valeurs

Tout comme ce qu'il en est pour la gouvernance, SANCTUM considère que le système des valeurs du référentiel n'est pas immuable. A cet égard, la fameuse phrase du chef de l'Etat « Quoiqu'il en coûte » est loin d'être anodine. En première lecture, elle donne à penser qu'il perçoit le système de valeur comme intangible. En seconde lecture, comme elle est une assertion irréaliste, elle introduit le « loup » qui est le « coût » des mesures à prendre dans la « bergerie » des valeurs.

² Par opposition au mode « SANCTUM »

Dans ce contexte, SANCTUM devait amener à se poser la question suivante : quelles sont les valeurs effectives du référentiel dans lequel s'inscrit la pandémie ?

Dans la quasi-totalité des crises (hors les guerres qui n'entrent pas dans notre champ d'analyse), le « quoi qu'il en coûte » peut être considéré comme la ligne de conduite constante de la gouvernance. On connaît nombre de situations où des moyens humains et techniques considérables, parfois en apparence disproportionnés, pour tirer d'affaire une poignée de citoyens dont la vie n'était peut être même pas menacée !

Le ratio implicite « espoir de vies sauvées » / « risque de vies compromises » étant toujours ab initio supérieur à « 1 » la question des valeurs semblait ne pas exister.

La pandémie rebat les cartes au plan quantitatif. Ce n'est pas un fait nouveau en soi, car dans l'histoire, le traitement des épidémies ou des pandémies a toujours donné lieu à des mesures ressenties à distance comme cruelles. Mais des crises d'une telle ampleur sont sorties de la mémoire. Même la « Grande grippe » de 1918-1920 n'a marqué que de manière relative car le traumatisme de la « Grande guerre » l'oculta.

Le rude confinement infligé à la France à partir du 17 mars 2020 a progressivement fait remonter en surface cette question oubliée de la variabilité des valeurs. Les jours passant la confrontation se faisait plus vive entre les valeurs attachées à la sécurité sanitaire, aux libertés fondamentales, aux fonctions économiques et sociales essentielles, aux exigences de la vie culturelle et spirituelle...

SANCTUM qui a déjà identifié une gouvernance sanitaire peut pronostiquer une priorité donnée aux valeurs sanitaires.

De l'objectif

Rappelons qu'un référentiel au sens de SANCTUM se donne un objectif général d'évolution et que c'est la remise en cause de cet objectif qui caractérise l'état de crise. La pandémie engendre sans conteste des remises en cause importantes. La question qu'amène à se poser SANCTUM est d'identifier la nature de ces remises en cause en

les structurant de manière à distinguer celles qui peuvent être compensées par un palliatif et celles qui peuvent amener à redéfinir les objectifs.

De fait, cela amène à revisiter la dichotomie classique entre l'existentiel et l'essentiel. Ainsi, pour s'en tenir aux aspects économiques et sociaux, plus concrètement au monde du travail, la pandémie a remis en cause le fait que le travail doit s'effectuer sur un lieu de travail déterminé à des horaires convenus. Le télétravail, longtemps décrié par les employeurs – les administrations publiques n'étant pas les moindres réfractaires – est devenu acceptable, recommandé puis obligatoire³ !

Mais si le télétravail offre une réponse existentielle à l'impact économique et social de la pandémie, SANCTUM suggère que la réflexion soit prolongée au plan essentiel : dans un contexte d'abondance matérielle, de surconsommation des ressources... le travail productif et la mesure strictement comptable de sa valeur ajoutée peuvent-ils rester des objectifs susceptibles d'infléchir ceux les objectifs de la sécurité sanitaire ?

La question des « objectifs » est éminemment politique et philosophique. Il n'incombe bien sûr pas à SANCTUM d'intervenir dans ce type d'arbitrages, mais uniquement d'en rendre les composants explicites et de les remonter à la gouvernance qui procédera à leur éventuelle révision en fonction des valeurs telles qu'elles ont été définies ci-dessus dans le référentiel.

Des enjeux, des actifs et des acteurs

En général c'est à ce stade que les gestionnaires de crises entament leur analyse, n'attribuant aux étapes antérieures qu'une importance relative alors que le modèle SANCTUM estime essentielles ces étapes préalables.

Rappelons que les « enjeux » sont les fonctions vitales indispensables à la pérennisation du système. L'analyse classique, dans le cas du Covid, va rapidement faire émerger le volume de la réponse sanitaire et hospitalière comme un des enjeux prédominants. Les actifs porteurs d'enjeux

³ Un peu comme le christianisme avant Constantin. L'Histoire recevant d'autres exemples de ce type d'évolution contre-intuitives !

sont les lits de réanimation et la disponibilité du personnel compétent. Pour prévenir le risque de déséquilibre entre l'offre et la demande de ces actifs, la capacité en est légèrement augmentée et le pays est mis à l'arrêt.

Dans les premiers temps de la crise le principe, de cette réaction, dicté par l'urgence, semble s'imposer. Mais très vite, les autres enjeux doivent être pris en compte. Mais comment les hiérarchiser dans leur ensemble ? SANCTUM invite pour cela à s'interroger sur les données du référentiel susceptibles d'être remises en cause : la gouvernance, les valeurs, les objectifs. Un passage par le quantitatif peut être effectué comme celui portant sur la valorisation de la vie humaine qui aurait permis de déterminer un point d'équilibre à partir duquel les effets des mesures de confinement devenaient davantage prédatrices que salvatrices.

De l'aide à la décision

Une gestion de la crise pandémie inspirée du modèle SANCTUM se serait distinguée sur les points suivants :

- l'exigence de rendre explicite la gouvernance ;
- revisiter périodiquement la pertinence du système des valeurs ;
- réviser les exigences et les orientations des objectifs du référentiel ;
- accorder une pondération plus élevée aux enjeux non-sanitaires.

En terme de décision, cela aurait conduit à diminuer plus précocement la rigueur du confinement de mars-avril 2020 et à le nuancer davantage en maintenant par exemple les écoles ouvertes.

Ces réflexions ont été élaborées au début du mois d'avril 2020, au plus fort de la période de confinement. Nous remarquerons que la voie proposée ressemble de près à celle que le gouvernement a retenue lors de la deuxième vague de circulation virale, à partir d'octobre 2020...

iNotes

i Néologisme fabriqué à partir du « U » privatif, déjà utilisé par « utopie » et de la racine « chronos ». L'acception que nous lui attribuons est celle d'une histoire alternative qui serait écrite avec une rationalité totale.

ii Wybo J.L., Latiers M., 2006. Exploring complex emergency situations' dynamic: Theoretical, epistemological and methodological proposals. *Int. J. Emergency Management*, vol. 3, n° 1, p.40-51.

iii Anderson B., 2010. Preemption, precaution, preparedness: Anticipatory action and future geographies. *Progress in Human Geography*, vol. 34, n° 6, p. 777-798.

iv « Situation dans laquelle un système subit des perturbations qui ne peuvent plus être prises en compte par les mécanismes ou processus habituels de régulation. », définition commune.

v Wybo J.L., 2013. Percolation, temporal coherence of information, and crisis prevention. *Safety Science*, n° 57, p. 60-68.

vi Valérie November, Alice Azémar, Sophie Lecacheux et Thierry Winter (2020), Le couple anticipation/décision aux prises avec l'exceptionnel, l'imprévu et l'incertitude, *EchoGéo*, 51, 20p

vii Le lot 3 du projet SANCTUM (Fertier, Bénaben, & Dolidon, 2019) « consiste à générer dynamiquement des modèles pour décrire une situation de crise et supporter les prises de décision des autorités de l'Etat face à une situation de crise. Ensuite, il propose d'étudier, de définir et d'implémenter un système d'information dédié. »

Bibliographie

Anderson B., 2010. Preemption, precaution, preparedness: Anticipatory action and future geographies. *Progress in Human Geography*, vol. 34, n° 6, p. 777-798.

Bénaben, Frédérick, Chihab Hanachi, Matthieu Lauras, Pierre Couget, and Vincent Chapurlat. 2008. "A Metamodel and Its Ontology to Guide Crisis Characterization and Its Collaborative Management." In *Proceedings of the 5th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM)*, Washington, DC, USA, May, 4–7.

Després Christian, « SANCTUM, un pas en avant dans l'aide à la prise de décisions stratégiques », *Préventique* – No 166 - Septembre 2019

Fertier Audrey, Benaben Frédérick, Dolidon Hélène, « SANCTUM – Concept », 2019, in rapport SANCTUM, Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégique (CSFRS) et Ministère de la Transition Ecologique (MTE), Paris

Galam Serge, « Sociophysics: A Physicist's Modeling of Psycho-political Phenomena », New York, Springer, 2012, 439 p

Lagadeck Patrick, « La grande décision : capitulation ou invention, face aux événements extrêmes », *Ecole polytechnique*, 2008

November Valérie, Gueben-Veniere Servan, « SANCTUM – Etat de l'art et enquêtes », 2019, in rapport SANCTUM, Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégique (CSFRS) et Ministère de la Transition Ecologique (MTE), Paris

November Valérie, Azémar Alice, Lecacheux Sophie et Winter Thierry (2020), Le couple anticipation/décision aux prises avec l'exceptionnel, l'imprévu et l'incertitude, *EchoGéo*, 51, 20p

Olié Jean-Louis, « SANCTUM – Méthodologie générale », 2019, in rapport SANCTUM, Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégique (CSFRS) et Ministère de la Transition Ecologique (MTE), Paris

Schwartz, Shalom H., 2006. Les valeurs de base de la personne : théorie, mesures et applications. *Revue française de sociologie* 47(47), 929-968 URL : www.cairn.info/revue-francaise-de-sociologie-2006-4-page-929.htm

Tononi Giulio, 2018, [Sizing up Consciousness: Towards an objective measure of the capacity for experience](#), OXFORD

Voisard Agnès, Petrie Charles, « SANCTUM – Proof of concept », 2019, in rapport SANCTUM, Conseil Supérieur de la Formation et de la Recherche Stratégique (CSFRS) et Ministère de la Transition Ecologique (MTE), Paris

Voisard Agnès, Petrie Charles, « AI Planning Applied to GIS-based Disaster Response » workshop international sur "Emergency management" (EM-GIS), Chicago, Novembre 2019.

Wybo J.L., Latiers M., « Exploring complex emergency situations' dynamic: Theoretical, epistemological and methodological proposals ». *Int. J. Emergency Management*, vol. 3, n° 1, p.40-51, 2006

Wybo J.L., 2013. Percolation, temporal coherence of information, and crisis prevention. *Safety Science*, n° 57, p. 60-68.