**L’analyse systémique**

# Introduction

**L’approche systémique offre un outil idéal pour saisir les limites des choix de politique étrangère, choix souvent présentés comme rationnels**. Un événement survenu dans un coin du globe ne peut passer inaperçu aux yeux des observateurs. Les décideurs sont ainsi appelés à intégrer, dans leurs appréciations des faits et les rapports qu’ils entretiennent avec les autres acteurs des relations internationales : Etats, firmes multinationales, sociétés civiles, individus, etc.

L’approche nous renseigne sur le fait que les Etats sont en interrelations réciproques. **Cette interrelation est fonction de facteurs multiples et interdépendants**. **Ces facteurs situent chaque Etat dans une hiérarchie des relations : politique, économique, culturelle, sécuritaire.** Ainsi, des considérations liées aux liens de partenariat avec tel ou tel Etat influencent fortement le choix des décisions de politique étrangère. De même, **la disponibilité des ressources humaines et matérielles conditionne le choix d’une décision**. Les Etats dits « petits » adoptent généralement le profil bas, ne disposant pas d’une autonomie dans leur évaluation des faits internationaux, ils ont une marge des manœuvres limitée. Ainsi, ils ne décident pas en toute indépendance. Bien au contraire, pour être rationnels, ils ont tendance à se référer aux points de vue des autres Etats et arrivent souvent à faire les choix en fonction des points de vue des autres. Ce qui signifie que les décisions de politique étrangère sont d’avantage fondées sur le rôle ou la place occupé dans le système. La rationalité dictée par l’intérêt national est, certes, un élément majeur qui peut prédominer dans le processus, mais elle n’est pas déterminante.

Lorsqu’un Etat ne dispose pas des atouts nécessaires permettant de décider librement, sa rationalité reste dans les marges des utopies. **Les Etats hiérarchiquement situés au dessus** des autres et disposant des capacités militaires et des renseignements, ayant un niveau d’éducation, de développement industriel et technologique, ces Etats **disposent d’un pouvoir de décision plus ou moins autonome** et agissent en indépendance d’esprit, même s’ils sont appelés à se mettre à l’écoute et à puiser les éléments de réponse à leurs interrogations au niveau du système international. De part leur degré élevé d’autonomie, ils sont aussi capables de toute décision irrationnelle. En fait **ils combinent le facteur « puissance » avec d’autres facteurs, notamment éthique, idéologique et cognitif, etc**. Les marchandages bureaucratiques de leurs experts sont aussi conditionnés par cette même combinaison. De même, les préjugés, les images et les idéologies qui font partie intégrante des variables causales internes sont étroitement liés au facteur « rang » que l’Etat occupe dans ses relations avec les autres. Des petits Etats pratiquent le mimétisme. Ils copient, promettent, font des discours évoquent leurs droits, insistent sur l’égalité des nations. **Mais les choix politiques sont étroitement liés au rang qu’ils occupent dans le concert des nations.**

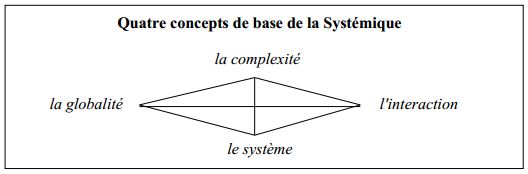
# La Systémique : un peu de théorie

La grande aventure intellectuelle de la fin du 20ème siècle aura été la découverte de l'extraordinaire **complexité du monde qui nous entoure**. Complexité du cosmos, des organismes vivants, des sociétés humaines, mais aussi de tous ces systèmes artificiels conçus par les hommes et qui sont, comme l'entreprise, aussi bien de facture technique, organisationnelle, économique et sociale. Le phénomène de mondialisation des échanges, qu'ils soient commerciaux, financiers ou culturels, ne fait qu'accélérer cette prise de conscience de la complexité et en accentuer les effets.

Certes, la complexité a toujours existé même si sa perception est récente. Pendant longtemps, dans leur quête de connaissance et de sagesse, les hommes ont recherché des explications simples et logiques à la luxuriance du monde. Ce fut d’abord le programme de la philosophie puis, à l’âge moderne, celui de la science positive fondée sur la méthode cartésienne et caractérisée par la tentative de réduction de la complexité à ses composants élémentaires. Fabuleuse méthode d'ailleurs, puisqu'elle est à l'origine des grands progrès réalisés par la science au cours des 19ème et 20ème siècles.

Il se trouve cependant que cette méthode, parfaitement adaptée à l'étude des systèmes stables constitués par un nombre limité d'éléments aux interactions linéaires (c'est-à-dire pouvant être décrites par des lois mathématiques continues et additives) ne convient plus dès lors que l'on considère la complexité organisée telle que rencontrée dans les grands systèmes biologiques, économiques et sociaux. Une autre approche est alors requise, fondée sur de nouvelles représentations de la réalité prenant en compte **l’instabilité, l’ouverture, la fluctuation, le chaos, le désordre, le flou, la créativité, la contradiction, l’ambiguïté, le paradoxe**. Tous ces aspects qui étaient perçus naguère comme a-scientifiques par le positivisme régnant, sont désormais considérés comme autant de préalables pour comprendre la complexité du réel." Si nous ne changeons pas notre façon de penser, nous ne serons pas capables de résoudre les problèmes que nous créons avec nos modes actuels de pensée" disait Albert Einstein. Or, cette nouvelle manière de penser a un nom : **l'approche systémique.**

Pour appréhender la complexité, la systémique fait appel à un certain nombre de concepts spécifiques :



**La complexité**

Comme il a été montré précédemment, la prise de conscience de la complexité est la cause de la lente émergence de la Systémique. Sans complexité, le rationalisme analytique pouvait sembler suffisant pour appréhender le monde et la science.

Ce concept renvoie à toutes les **difficultés de compréhension** (flou, incertain, imprévisible,

ambiguë, aléatoire) posées par l'appréhension d'une réalité complexe et qui se traduisent en fait pour l'observateur par un **manque d'information** (accessible ou non).

**Le système**

Ce concept constitue le socle sur lequel repose la Systémique. Etymologiquement, le mot provient du grec sustêma qui signifie "**ensemble cohérent**". Plusieurs définitions peuvent en être données et nous retiendrons ici la définition "large" donnée par Jacques Lesourne : **Un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique**

**La globalité**

Il s'agit d'une propriété des systèmes complexes, souvent traduite par l'adage "le tout est plus que la somme des parties" et selon laquelle on ne peut les connaître vraiment sans les considérer dans leur ensemble. Cette globalité exprime à la fois l'interdépendance des éléments du système et la cohérence de l'ensemble. Mais ce concept pourtant riche est malheureusement souvent traduit superficiellement par la formule vague "tout est dans tout".

Sous le nom d'approche globale, le concept désigne également la voie d'entrée dans la démarche systémique. On entend par là qu'**il convient d'aborder tous les aspects d'un problème progressivement, mais non séquentiellement : partir d'une vue générale (globale) pour approfondir les détails, avec de nombreuses itérations et retours en arrière pour compléter ou corriger la vision antérieure.**

**L'interaction**

Ce concept, un des plus riches de la systémique, complète celui de globalité car il s'intéresse à la complexité au niveau élémentaire de chaque relation entre les constituants du système pris deux à deux. Initialement emprunté à la mécanique où l'interaction se réduit alors à un jeu de forces, la relation entre constituants se traduit le plus souvent dans les systèmes complexes, par **un rapport d'influence** ou d'échange portant aussi bien sur des flux de matière, d'énergie, d'information.

La notion d'interaction déborde largement la simple **relation de cause à effet** qui domine la science classique. Et connaître la nature et la forme de l'interaction est plus important pour le systémicien que de connaître la nature de chaque composant du système.

A proprement parler, la notion de système évoque l'existence de relations entre des éléments qui font partie d'un même « ensemble », c'est-à-dire qui présentent des caractéristiques communes donnant naissance auxdites relations et les rendant possibles. Ces relations prennent la forme de communications, de transactions, d'échanges ou de liens d'interdépendance. On peut donc dire qu'**un système est constitué d' « un ensemble d'objets et des relations entre ces objets et entre leurs attributs ». La communauté internationale forme un système d'interaction dont les États sont les éléments.**

**Problème de l’analyse systémique : difficulté d’intégrer les valeurs et les intentions des acteurs. L’objectif d’un pays developpé n’est pas le même qu’un pays en développement ( leader VS follower). En outre, le découpage entre ce qui est interne et ce qui est externe est aujourd’hui très complexe.**

**Dans le monde actuel, la majorité des pays ne sont pas en mesure de déjouer le jeu des rapports de force** et ils ont tout à perdre du maintien d'un système international qui reflète les intérêts des États les plus puissants sur le plan militaire et industriel. Ce qu'ils recherchent, c'est la stabilité politique intérieure et le bien-être économique et social. Leur objectif commun est de participer réellement à la prise des décisions internationales et de bénéficier de chances égales en matière de développement économique. D'autre part, les problèmes internes auxquels ils se heurtent du fait notamment des tensions raciales et religieuses ont souvent des répercussions sur la société internationale. Ainsi, l'étude des relations internationales a radicalement changé de contenu. Elle ne porte plus seulement sur la sécurité et le développement d'États englobés dans un système que dominent des grandes puissances, mais fait également place aux problèmes de **légitimisation de l'autorité**, aux rapports raciaux et religieux à l'intérieur des États et aux problèmes de mobilisation sociale naguère considérés comme sortant du cadre des relations internationales. Les événements qui surviennent dans un pays intéressent désormais le monde entier.

# Methodologie de base de l’analyse systémique

1. **Définition d’une zone d’intérêt (exemple: le Burundi et son environnement)**
2. **Appréciation des défis et ménaces**

A simple SWOT analysis could be used, or a more detailed approach may be used to appreciate:

(1) The background to the situation and defining events.

(2) The main state and non-state actors and their primary relationships.

(3) Key PMESII factors influencing the situation.

(4) Key personalities, organisations, facilities, features and materiel.

1. **Identifier les acteurs principaux du système**

Typically there will be a variety of state and non-state actors, including potential adversaries, partners and others, whose actions and influences contribute to or mitigate potential risks or threats. Each actor has its own interests and acts in pursuit of those interests in accordance with their capabilities and motivation. These actors can be viewed as systems, comprised of different elements that interact in accordance with their attributes with other systems to influence their behaviour in pursuit of their interests. Their actions will also create effects that may have other

consequences.

Actors may be:

(a) Nation states and non-state entities.

(b) Organisations including governmental, security forces, International organisations (IOs), Non-Governmental Organisations (NGOs), and Private Volunteer Organisations (PVOs), as well as commercial enterprises and multinational corporations.

(c) Groups including political interest groups, social power and influence groups, as well as different ethnic, religious, tribal or clan groups usually linked to the above individuals.

(d) Individuals, including decision-makers, leaders, opinion leaders, and

opinion formers.

1. **Developpement des besoins en connaissance et en information**

These requirements may include further knowledge about the capabilities and behaviour of different actors, their relationships and influences, as well as key factors within the strategic environment. Knowledge requirements may be structured as one or more questions regarding the information needed to provide adequate understanding.

1. **Construction d’une carte des interactions (diagramme d’influence)**

# Eléments d’analyse des acteurs

## Eléments de base :

**Objectifs**:

**Caractéristiques (histoire, culture, attitude).** Consider the motivation of each actor including the influences of history, culture, values, beliefs and prevailing attitudes of their membership, as well as the personality traits, psychological profiles, motives and interests of key individuals. At this point it is also useful to begin to assess the receptivity, susceptibility and vulnerability of actors to different types of military influences, as well as their ability to adapt to changes in the strategic environment.

**Forces et faiblesses**(mesure de ces capacités d’action selon PMESI, centre de gravité)

## Tableau critique :

|  |  |
| --- | --- |
| **Centre of Gravity**  …is a principal source of strength of power for  achieving one’s aim.  What is the primary element of power upon which  an actor depends to accomplish his strategic  objectives (support of the population, financial means, military means, etc.)?  *To be targeted in an opponent and protected in a*  *friend*.  *A noun; an entity; a complex system; a thing* | **Critical Capabilities**  …is the primary ability (or abilities) that gives the  COG it strength.  What are the primary means that enables the  COG to gain and maintain dominant influence  over an opponent or situation, such as to  threaten or coerce an opponent, or to control a  population, wealth distribution, or a political  system?  *To be influenced/denied to an opponent and*  *exploited in a friend)*.  *The key word is the verb - the ability to….* |
| **Critical Vulnerabilities**  …exists when a critical requirement is deficient,  degraded or missing and exposes a critical  capability to damage or loss.  What are the weaknesses, gaps or deficiencies in  the key system elements and essential  conditions, characteristics, capabilities,  relationship and influences through which the  COG may be influenced or neutralised?  *To be attacked in an opponent and protected in a*  *friend.*  *A noun with modifiers.* | **Critical Requirements**  …are specific conditions, components or  resources that are essential to sustaining those  capabilities.  What are those key system elements and  essential conditions, characteristics, capabilities,  relationship and influences required to generate  and sustain the COG’s critical capabilities, such  as specific assets, physical resources, and  relationships with other actors?  *To be denied to an opponent and provided to a*  *friend.*  *Nouns, things.* |
| **Conclusion**  Which weaknesses, gaps or deficiencies in the key system elements and essential conditions,  characteristics, capabilities and influences could be exploited in an opponent and protected in a friend  to change the capabilities, relationship and behaviour that would lead to improved conditions in the  engagement space? | |

**T**he analyst must identify those actors who will have the greatest influence in the current

crisis. The analyst must then understand the effects caused by the actions of each actor

to gain insight into how best to influence them. Building on the existing knowledge of

each actor, the analyst should:

## PMESI structure & System perspective

(1) **Political.** Any grouping of primarily civil actors, organizations and institutions, both formal and informal, that exercises authority or rule within a specific geographic boundary or organisation through the application of various forms of political power and influence. It includes the political system, parties and main actors. It must be representative of the cultural, historical, demographic and sometimes religious factors that form the identity of a society.

(2) **Military.** The armed forces, and supporting infrastructure, acquired, trained, developed and sustained to accomplish and protect national or organisational security objectives. This also covers the internal security aspects of a country.

(3) **Economic.** Composed of the sum total of production, distribution and consumption of all goods and services for a country or organisation. It includes not only economic development of a country, but also the distribution of wealth.

(4) **Social.** The interdependent network of social institutions that support, enable and acculturate individuals and provide participatory opportunities to achieve personal expectations and life-goals within hereditary and nonhereditary groups, in either stable or unstable environments. It covers the social aspects such as religion, a society’s structure, the legal and judicial system, policing and supporting infrastructure, humanitarian, etc.

(5) **Infrastructure.** The basic facilities, services, and installations needed for the functioning of a community, organisation, or society. Includes logistics, communications and transport infrastructures, schools, hospitals, water and power distribution, sewage, irrigation, geography, etc.

(6) **Information.** The entire infrastructure, organisation, personnel, and components that collect, process, store, transmit, display, disseminate, and act on information. Encompasses the information and communication media.

**System Perspective**

The systems perspective should help determine the depth of understanding and level of

granularity required at this stage to appreciate the following:

(1) The background to the situation and defining events.

(2) The main state and non-state actors and their primary relationships.

(3) Key PMESII factors influencing the situation.

(4) Key personalities, organisations, facilities, features and materiel.

(5) Critical knowledge gaps in available information and knowledge

Other relevant elements may be added (critical law, current developments, etc.)

## Examine Potential Adversaries and Other Actors

A systems approach to analysis examines potential adversaries, friendly and neutral actors holistically as complex systems to understand their behaviour, capabilities and interaction within the operational environment and to assess their strengths, weaknesses, vulnerabilities and other critical factors, including their adaptability, that provide insight into how they can be influenced. There are four basic steps:

(1) **Step one is to review and update each system by analysing its different PMESII aspects**. This process should identify the significant elements of the system that provide its foundation and may help to determine centres of gravity. By examining the interdependencies within the system and with other systems the analysts should be able to identify system elements that strengthen or weaken its foundation. Those foundation elements that are most sensitive to changes as a result of the influence of other system elements are considered to be the

“Essential Subsystems/System Elements” of the system.

(2) Step two is **to analyse the composition of the subsystems to determine which system elements (nodes) and relationships are most influential** in determining the capabilities and behaviour of the system/subsystem. Individual elements have a positive influence on the system/subsystem when they provide strength and a negative influence when they create a weakness.

(3) Step three is to analyse **how the system behaves and adapts when it interacts with other systems. Examining each system’s strengths and weaknesses as it interacts with other systems will reveal potential vulnerabilities**. It is important to identify those vulnerabilities that have potential for exploitation. The identification of system strengths and weaknesses in step two and the analysis of system vulnerabilities will support centres of gravity analysis and the determination of strategic effects during strategic assessment and planning phases.

(4) Step four is to identify **which system elements (node) are associated with each system’s**

**vulnerabilities.** Examining the key personalities, organisations, facilities, features and materiel associated with the vulnerable subsystems should begin to reveal whether they might be influenced by an action that could in turn create a desired effect on the system or a subsystem.

# Construction d’une carte des interactions

A system analysis examines potential adversaries, friendly and neutral actors holistically as complex adaptive systems to understand their behaviour, capabilities and interaction within the operational environment. **This analysis will reveal strengths, weaknesses, vulnerabilities and other critical factors, including the actors’ capacity for adaptation, which provides insight into how they can be influenced.** It shows the “interdependencies” between system’s elements, which are complex and multi-faceted.

**Description**: Similar to a geographic map that simplifies terrain so that it can be summarized on one page, a conflict map simplifies a conflict, and **serves to visualise 1) the actors and their “power”**, or their influence on the conflict, 2) **their relationship with each other, and 3) the conflict theme** or issues. A conflict map represents a specific view point (of the person or group mapping), of a specific conflict situation (it should not be too complex!), at a specific moment in time, similar to a photograph.

**Aim:** ➔ To clarify relationships between actors

➔ To visualize and reflect on the “power” of various actors

➔ To represent the conflict on one sheet of paper, to give a first conflict overview

**Step by step instructions:**

(a) **Identify system’s elements and essential subsystems in its PMESII aspects**.

(b) Identify system strengths and weaknesses. This process will identify key system elements, which will assist centre of gravity determination, as well as its ability for adaptation during interaction with other systems.

(c) **Identify relations between system elements. Relationships between system elements will influence each system’s strengths and weaknesses as it interacts with other systems**. This will reveal potential vulnerabilities. It is important to identify those vulnerabilities that have potential for exploitation. Identify which system elements are associated with each system’s vulnerabilities. Examining the key personalities, organisations, facilities, features and materiel associated with the vulnerable system elements

should begin to reveal whether they might be influenced by an action that

could in turn create a desired effect on the system.

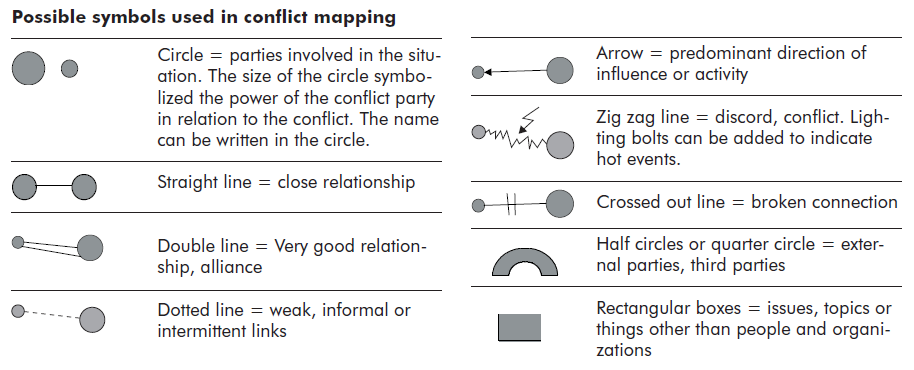
**Instructions**

3. Take a large sheet of paper and draw the actors as circles on the paper, or on cards that can be pinned on a paper, the size of the circle representing an actors’ “power”. Do not forget to put yourself as an actor on the page as well, if you or your organization is involved. List third parties as semi-circles.

4. Draw lines (see symbols below) between the circles representing the relationship between the actors.

5. In square boxes, or at the top of the map, list the main themes.

6. Don’t forget to add title and date to the conflict map, and if not confidential, also the name or organization of the person mapping.



# Establishing a clear strategy

Une fois que tous les déterminants du système ont été analysé, il convient alors d’élaboré une stratégie. Voici les étapes potentielles

1. Définition d’un objectif desiré
2. Définition des moyens critiques pour y arriver (How can military, political (diplomatic), civil, and economic instruments be used to create coherent effects that will achieve the conditions required to reach the desired end state?
3. Développement de différents scenarios en y associant les risques encourus
4. Définition d’un plan d’action (besoins en terme de capacités, logistique, plan de communication, etc.)

# Annex I: Finding sources of information

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| GROUP OF INDICATORS | PRESENCE OF: | INDICATOR | PRODUCED BY: | MEASURES: |
| POLITICAL | * Corruption, ineffective or illegitimate government (poor governance) * Deficiencies in rule of law (weak legal and law enforcement institutions) * Inflammatory or divisive rhetoric in political discourse * Unequal treatment or position of different groups vis a vis the state * Degree of repression (incl. Freedom of speech), Human Rights abuses | [Corruption Perceptions Index (CPI)](http://www.transparency.org/surveys/index.html#cpi)  [Worldwide Governance Indicator](http://info.worldbank.org/governance/wgi/)  Ad hoc analysis  [Freedom House](http://www.freedomhouse.org/report/freedom-world-2012/methodology)  [Cingarelli Richard (CIRI) Human Rights database](http://ciri.binghamton.edu/) | Transparency International  World Bank  Freedom House  By David L. Cingarelli and David L. Richards | Perception of Corruption  Voice and Accountability, Political Stability and Absence of Violence, Government Effectiveness, Regulatory Quality, Rule of Law, Control of Corruption  Political Rights and Civil Liberties Ratings  CIRI measures a range of rights, including physical integrity rights and civil liberties |
| SOCIAL | * Fragmentation along religious or ethnic lines * Unequal income distribution/socio/economic gaps * Religious fundamentalism, political extremism and militancy * Health, Education and Living Standards | [GrowUp](http://growup.ethz.ch/pfe/)  [Fractionalization](http://www.anderson.ucla.edu/faculty_pages/romain.wacziarg/downloads/fractionalization.xls)  [GINI index](http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI)  ?  [Human Development Index](http://data.un.org/DocumentData.aspx?id=268) | Swiss Federal Institute of Technology  Alesina  Uppsala University  World Bank  ?  UNDP | Distribution of ethnic groups by country  ?  Life expectancy, Schooling, Gross National Income |
| ECONOMIC | * Negative or slow GDP growth * Low income/poverty * High Unemployment Rate * High Inflation rate | [GDP Growth](http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG)  [Multidimensional Poverty Index](http://www.ophi.org.uk/multidimensional-poverty-index/mpi-data-methodology/)  [Unemployment Rate](http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS)  [Inflation , GDP Deflator](http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG) | World Bank  University of Oxford  World Bank  World Bank | GDP  Life expectancy, Schooling, Gross National Income  Share of the labor force that is without work  Inflation rate |
| DISASTER/CATASTROPHY/HUMANITARIAN | * Epidemics, pandemics * Exposure to natural disasters, Weak crisis response infrastructure * both environmental public health and ecosystem vitality * Food or water scarcity * Large Numbers of Refugees, IDps | [Global Health Observatory Data](http://apps.who.int/ghodata/?theme=country)  [UN World Risk Index](http://www.ehs.unu.edu/file/get/9018)  [Environmental Performance Index](http://epi.yale.edu/sites/default/files/downloads/2012-epi-full-report.pdf)  [Food Prince Index](http://www.fao.org/worldfoodsituation/wfs-home/foodpricesindex/en/)  [UNHCR Database](http://apps.who.int/globalatlas/default.asp) | World Health Organization  The United Nations University (UNU)  Yale University  Food and Agriculture Organization  UNHCR | 50 datasets on priority health topics  Exposure, susceptibility, coping capacities and adaptive capacities.  Environmental Health, Water, Air Pollution, Biodiversity and Habitat, Forests, Fisheries, Agriculture, Climate Change  Average of 5 commodity group price indices (meat, dairy, cereals,oil and fat, sugar)  Number of IDP, Refugees |
| SECURITY | * Insurgency, uprising, violence along ethnic or religious lines * Civil war * Popular unrest * Regional instability or overt conflict * Inter-state tensions or conflict (incl. Aggressive rhetoric, border skirmishes, arms races, cross-border raids and hostile operations) * Unresolved territorial disputes * Terrorist groups and infrastructure * Parts of territory not under government control * Trafficking of humans, drugs or weapons | [Global Peace Index](http://economicsandpeace.org/research/iep-indices-data/global-peace-index)  [List of territorial disputes](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_territorial_disputes)  [Global Terrorism Database (GTD)](http://www.start.umd.edu/gtd/about/)  [UNODC World Drug report](http://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR2012/WDR_2012_web_small.pdf)  [Global Report on Trafficking in Persons 2012](http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/glotip.html) | Institute for Economics and Peace  Wikipedia  University of Maryland  UNODC | Military expenditures, weapons imports, neighbouring country relations  list of territorial disputes around the world  terrorist events |
| DETERIORATION | * Experienced civil war or other types of significant violence in the last 15 years | [UCDP Conflict Encyclopaedia](http://www.pcr.uu.se/research/UCDP/) | Uppsala University | [Georeferenced Event Dataset](http://www.ucdp.uu.se/ged/#__utma=1.811350802.1344441560.1350286019.1354008269.5&__utmb=1.7.10.1354008269&__utmc=1&__utmx=-&__utmz=1.1344441560.1.1.utmcsr=google|utmccn=(organic)|utmcmd=organic|utmctr=(not%20provided)&__utmv=-&__utmk=236653825)  [Armed Conflict Dataset](http://www.pcr.uu.se/research/ucdp/datasets/ucdp_prio_armed_conflict_dataset/)  [UCDP Non State Conflict](http://www.pcr.uu.se/research/ucdp/datasets/ucdp_non-state_conflict_dataset_/)  [...](http://www.pcr.uu.se/research/ucdp/datasets/ucdp_non-state_conflict_dataset_/) |

# Annexe 2: La triangulation systémique

Remarquablement adaptée à la phase d'investigation d’un système complexe, la triangulation va observer celui-ci sous trois aspects différents mais complémentaires, chacun lié à un point de vue particulier de l'observateur.

· **L'aspect fonctionnel** est surtout sensible à la finalité ou aux finalités du système. On cherche spontanément à répondre aux questions: que fait le système dans son environnement ? A quoi sert-il ?

· **L'aspect structural** vise à décrire la structure du système, l'agencement de ses divers composants. On retrouve là la démarche analytique avec cependant une nuance de poids : l'accent est mis bien davantage sur les relations entre composants que sur les composants eux-mêmes, sur la structure que sur l'élément.

· **L'aspect historique** (ou génétique ou dynamique) est lié à la nature évolutive du système, doté d'une mémoire et d'un projet, capable d'auto-organisation. Seule, l'histoire du système permettra bien souvent de rendre compte de certains des aspects de son fonctionnement. Pour les systèmes sociaux, c'est même par elle qu'il convient de démarrer l'observation.8

Naturellement, la triangulation systémique se développe en combinant ces trois voies d'accès. Plus exactement, on se déplace d'un aspect à un autre au cours d'un processus en hélice qui permet, à chaque passage, de gagner en approfondissement et en compréhension, mais sans que jamais on puisse croire que l’on a épuisé cette compréhension.

