



**HAL**  
open science

## PASSAGE A L'ACTE

Jacques Dubucs

► **To cite this version:**

Jacques Dubucs. PASSAGE A L'ACTE: ÉTAT DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE. 2018.  
halshs-01976480

**HAL Id: halshs-01976480**

**<https://shs.hal.science/halshs-01976480>**

Preprint submitted on 27 Apr 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# PASSAGE A L'ACTE ÉTAT DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Jacques Dubucs  
Sciences, Ethique, Société (UMR 8011 Sorbonne-Université)

AOÛT 2018

**Résumé.** L'article analyse la littérature récente relative au passage à l'acte dans le domaine du crime et du terrorisme. La conception du passage à l'acte proposée dans les années 1980 par la théorie situationnelle de la prévention du crime reposait sur une hypothèse d'optimalité : les criminels procèdent au mieux compte tenu des informations dont ils disposent. Elle avait pour conséquence une politique de prévention consistant à fournir aux délinquants un supplément d'informations supposées les dissuader de passer à l'acte, comme la multiplication ostensible des caméras de surveillance. Le développement des sciences du comportement rend l'hypothèse d'optimalité largement caduque, et suggère d'appuyer une politique de prévention sur les « biais cognitifs » sous-jacents au comportement effectif des délinquants. Sur cette base peut être développée une criminologie « expérimentale » mieux fondée sur les données disponibles. Reste alors à articuler, dans ces données, celles qui résultent de l'expérience intuitive et directe des policiers et celles qui sont déposées dans les larges bases qui enregistrent les actes délictuels. Des arguments sont donnés pour écarter, en criminologie comme en médecine, le remplacement pur et simple de la connaissance intuitive des praticiens par le recours à des *Big Data* et l'idée de « systèmes d'apprentissage continu » est proposée et discutée en lieu et place de cette substitution. Quelques conséquences en sont tirées pour la situation française en matière de recherche sur la sécurité.

**Summary.** This article reviews recent literature on the subject of deeds in the field of crime and terrorism. The concept of action proposed in the 1980s by situational crime prevention theory was based on an assumption of optimality: criminals proceed as best they can with the information at their disposal. As a result, it resulted in a prevention policy aiming to provide offenders with additional information that was supposed to deter them from taking action, such as the ostensible increase in the number of surveillance cameras. The development of behavioural sciences renders the optimality hypothesis largely obsolete, and suggests that a prevention policy should be based on the "cognitive biases" underlying the effective behaviour of offenders. On this basis, an "experimental" criminology can be developed that is better based on the available data. It remains to articulate, in these data, those resulting from the intuitive and direct experience of the police officers and those deposited in the large databases that record criminal acts. Arguments are given to rule out, in both criminology and medicine, the outright replacement of practitioners' intuitive knowledge by the use of *Big Data* and the idea of "continuous learning systems" is proposed and discussed in place of this substitution. Some conclusions have been drawn for the French situation in terms of security research.

On distingue couramment entre les facteurs (raisons ultimes, *drivers*, *roots*) qui expliquent ou favorisent les processus et les facteurs (*triggers*) qui déclenchent ces processus ou font passer à l'acte (*acting out*) les entités qui y sont impliquées.

En ce qui concerne les processus d'action terroriste, l'examen des bases de données internationales montre que la littérature de recherche consacrée au passage à l'acte est extrêmement minoritaire (moins de 10%) par rapport à celle qui est consacrée aux causes lointaines (souvent qualifiées de « vraies causes ») du terrorisme, à ses contextes socio-économiques, à ses corrélats historiques et à son interprétation d'ensemble.

Cette prévalence de la recherche « distale » est particulièrement nette en France, ce qui tient probablement aux paradigmes dominants, au plan national, dans le domaine des Sciences de l'Homme et de la Société (SHS) : elles y sont encore, comme elles l'étaient dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle à l'époque des « Grands Penseurs », marquées par la prévalence d'un paradigme historisant et interprétatif, au détriment d'un paradigme « modélisant », plus soucieux de formulation explicite d'hypothèses et d'évaluation de ces hypothèses sur la base de données empiriques consolidées.

Les conséquences de cette particularité des SHS françaises sur la recherche relative à la radicalisation et au terrorisme, conformes à ce à quoi l'on pouvait s'attendre, ont été explicitement tirées dès le mois de mai 2016 dans le [Plan d'Action contre la Radicalisation et le Terrorisme](#), qui distinguait (p. 49) entre un horizon de recherche fondamentale à long terme et la nécessité d'un transfert accru à échéance brève.

Sur le premier plan, il s'agit de trancher l'actuel « conflit des interprétations » (historiens, sociologues), sommairement résumé dans l'alternative entre **radicalisation de l'Islam** (exacerbation clivante de pratiques se référant à certaines conceptions radicales de l'Islam actuellement en expansion dans nombre de pays musulmans) et **islamisation de la radicalité** (expression religieuse de surface pour des comportements ayant leur origine réelle dans un processus de désintégration sociale affectant la société française et notamment sa jeunesse).

Le texte du Plan d'Action souligne, d'une part que nous manquons du recul historique requis pour arbitrer ce conflit d'interprétations relatif aux « causes profondes » des phénomènes de radicalisation, d'autre part que **l'action publique est confrontée à des décisions qui doivent être prises dans un horizon temporel plus bref** que celui-là. Il invite, en conséquence, à organiser une action immédiate de transfert accru de la recherche vers la décision publique : il est souhaité que les orientations de la politique publique dans le domaine de la lutte contre la radicalisation puissent s'appuyer sur des **données et sur des préconisations concrètement implémentables**.

Cette orientation demande donc une attention accrue à la recherche portant sur les mécanismes « proximaux » du passage à l'acte. La présente note vise à présenter un état sommaire de la recherche internationale sur cette question.

## 1. Difficultés particulières de la recherche relative au passage à l'acte

La faiblesse comparative de la recherche sur le passage à l'acte résulte avant tout d'une difficulté générique, qui peut être illustrée assez simplement dans le domaine de la physique nucléaire.

On sait déterminer la période de demi-vie d'une substance radio-active, c'est-à-dire le temps nécessaire à cette substance pour que sa radio-activité soit réduite de moitié. On connaît ici la cause « profonde » du processus (l'instabilité atomique caractéristique de la substance considérée) et on sait même la quantifier avec précision, mais il n'en découle aucune information sur le moment précis du déclenchement de ce processus (éjection d'une particule chargée) au niveau d'un atome individuel pris parmi ceux dont la substance est composée.

Autrement dit, même dans le monde très simple des atomes, il n'existe aucune théorie déterministe du « passage à l'acte » individuel : le mieux qui peut être fait, en matière de prévision, est d'indiquer le délai au terme duquel lequel un atome particulier aura une chance sur deux d'avoir éjecté une particule chargée.

Or, en passant de la physique nucléaire à la criminologie, les choses se compliquent :

- Si le changement d'état d'un atome isolé n'a aucune incidence macroscopique, le passage à l'acte d'un individu peut en avoir de considérables au plan social
- La décroissance radio-active est « intrinsèque », c'est-à-dire ne peut être modifiée par aucun processus adventice, lors même que nous espérons, non seulement anticiper, mais prévenir les passages à l'acte terroriste

La théorie « standard », pour répondre à cette difficulté, est la « théorie situationnelle », qui joue toujours un rôle de premier plan en criminologie. Elle soulève un certain nombre de difficultés, notamment dans son application aux phénomènes terroristes. D'autres perspectives sont aujourd'hui en compétition avec cette théorie, reposant notamment sur les sciences du comportement.

## 2. La théorie situationnelle (*Situation Crime Prevention*) du passage à l'acte

Cette théorie, déjà ancienne, représente un paradigme dominant dans la littérature criminologique anglo-saxonne. Elle met en avant une distinction tranchée entre les *drivers* des actes criminels et les facteurs qui les déclenchent, et elle propose une conception unitaire de ces derniers. Elle tire de cette conception un ensemble de dispositions pratiques destinées à prévenir le passage à l'acte, et ces dispositions ont été largement mises en œuvre par la police et les institutions en charge du maintien de l'ordre.

L'article séminal, pour la théorie situationnelle, est :

Ronald V. Clarke, « Situational Crime Prevention : Theory and Practice », *British Journal of Criminology*, 1980, pp. 136-147.

Le point de départ de Clarke (criminologue britannique, Professeur à Rutgers U. de 1987 à 1998) est simple : il faut s'intéresser, non au criminel, à sa situation sociale objective et aux causes distales que nous pourrions attribuer à ses actes, mais au crime lui-même et à ce qui le déclenche. Un criminel passe à l'acte lorsqu'il pense avoir de bonnes raisons de le faire, c'est-à-dire lorsque les bénéfices qu'il escompte de la commission de l'acte l'emportent sur les bénéfices qu'il croit pouvoir attendre de son abstention.

Autrement dit, le criminel agit parce qu'il est rationnel et qu'il sait calculer son intérêt. Naturellement, cette rationalité est d'ordre « instrumental » et non pas « cognitif » : son estimation subjective de la rentabilité de son acte et de la probabilité d'être pris peut être erronée, et les objectifs qu'il poursuit peuvent être absurdes. Néanmoins, le calcul qu'il effectue sur ces bases « exogènes » est un calcul rationnel : en agissant comme il le fait il maximise bel et bien son « utilité espérée », et **le constat selon lequel l'acte délictueux possède à ses yeux une utilité positive joue précisément le rôle de déclencheur de cet acte.**

Cette théorie situationnelle est évidemment de toute beauté.

D'une part, elle évite de traiter les actes criminels comme des actes *sui generis* : le genre d'explication proposée par Clarke pour le comportement criminel pourrait s'appliquer, *mutatis mutandis*, au choix des plats dans un restaurant ou aux dispositions financières que prennent les salariés pour préparer leur retraite. Toutes les actions humaines sont rationnelles au regard des opinions et des préférences de leurs auteurs, et ces actions sont justement déclenchées, après calcul, par le constat de cette rationalité.

La pertinence alléguée de la théorie du choix rationnel pour la criminologie est systématiquement défendue dans

Derek B. Cornish & Ronald V. Clarke, *The Reasoning Criminal. Rational Choice Perspectives on Offending*, Springer Verlag, New-York, 1986, rééd. Transaction Publ., New-Brunswick, NJ, 2014

Les auteurs y soulignent que la rationalité de l'action criminelle doit s'entendre, non en un sens objectif, mais rapportée à la façon subjective dont les délinquants perçoivent leur environnement : « C'est l'idée selon laquelle les délinquants se comportent dans des situations (environnements physiques et sociaux) selon la façon dont ils les perçoivent (...) Pour un observateur extérieur de leur comportement, les actions entreprises par les délinquants peuvent ou non apparaître rationnelles. Mais le délinquant lui-même perçoit son comportement comme un moyen rationnel de parvenir à une fin ».

D'autre part, la théorie situationnelle est en mesure de conduire à des préconisations définies en matière de prévention du crime. Elle mène directement à de la recherche opérationnelle, qui a pour objectifs de rendre le crime plus difficile à accomplir sans être

pris, moins rentable une fois effectué et plus lourd à expier si l'on est jugé <sup>1</sup>, mais surtout de rendre ces changements notoires aux criminels. Puisque c'est la positivité de l'utilité espérée qui déclenche le passage à l'acte, on prévient ce passage en diminuant cette utilité, telle que calculée par le criminel en puissance. Dans les termes de Clarke, il conviendra donc de « rendre le crime plus difficile ou risqué, ou **moins rentable et excusable aux yeux d'un large spectre de délinquants** ». En bref, on laisse intact les *drivers* (il ne s'agit pas de « chercher à éliminer le criminel ou les tendances délinquantes grâce à une amélioration de la société ou de ses institutions », car de tels objectifs sont à la fois hasardeux à poursuivre et d'efficacité trop lointaine <sup>2</sup>), et l'on s'attache plutôt à inactiver les *triggers*.

Un livre, qui cumule près de 2500 citations académiques, a constitué ici une référence centrale pour la criminologie anglo-saxonne :

Ronald C. Clarke (ed.), *Situational Crime Prevention. Successful Case Studies*, Harrow & Heston, New-York, 1992, rééd. 1997

Pour agir sur la « structure d'opportunité du crime » et sa réfraction dans l'esprit des délinquants potentiels, un certain nombre de techniques de « réduction d'opportunité » sont préconisées (l'ouvrage, p. 18, en énumère 16 <sup>3</sup>), allant de l'édification de clôtures à la systématisation des interphones et à la multiplication des caméras de vidéo-surveillance, avec à chaque fois un effort pour rendre ces mesures publiquement notoires (par exemple, le fait qu'une zone est sous vidéo-surveillance devra être clairement affiché) <sup>4</sup>. Cette « applicabilité » de la théorie situationnelle est sans doute pour une large part dans le succès qu'elle a connu auprès des institutions chargées du maintien de l'ordre.

L'évaluation de l'efficacité de ces dispositions, qui n'entre pas dans le champ de la présente note, semble avoir été considérable, à en juger par la liste des *success stories* dont le livre est orné, même si des interrogations peuvent être formulées sur les ressorts réels de certains de ces résultats <sup>5</sup>.

---

1 Les situationnistes accordent néanmoins un faible poids à l'alourdissement des peines dans la décision du passage à l'acte, l'horizon judiciaire et pénitentiaire étant jugé trop lointain pour entrer de façon décisive dans les délibérations du délinquant. Cf A. Braga, A. & D. Kennedy, « Linking situational crime prevention and focused deterrence strategies ». In N. Tilley & G. Farrell (eds.), *The reasoning criminologist: Essays in honor of Ronald V. Clarke*. New York: Routledge, 2012.

2 Cf Joshua D. Freilich & Graeme R. Newman (2016). « Transforming Piecemeal Social Engineering Into "Grand" Crime Prevention Policy: Toward a New Criminology of Social Control », *Journal of Criminal Law and Criminology*, 105(1), 2016, pp 209–238.

3 La dernière version de la théorie, due à Joshua D. Freilich et Graeme R. Newman (« [Situational Crime Prevention](#) », soumis en mars 2017 à *Oxford Research Encyclopaedia of Criminology*) présente quant à elle 25 dispositions de « réduction d'opportunité ».

4 Sur l'importance de la publicité des mesures de prévention, à la fois auprès du public général et des délinquants potentiels, cf K. Bowers & S. Johnson, « Using Publicity for Preventive Purposes ». In N. Tilley (Ed.), *Handbook of crime prevention and community safety*. Portland, Willan Publishing, 2005.

5 Un cas particulièrement intéressant concerne le succès de la « géographie du crime » (D. Weisburd, E.R. Groff & S. M. Yang, *The Criminology of Place: Street Segments and Our Understanding of the Crime Problem*. Oxford University Press, 2012), dont a découlé la présence accrue et visible de forces de l'ordre dans les endroits signalés comme criminogènes dans les bases de données (dans ses versions les plus récentes, la théorie situationnelle n'a pas manqué de confluer avec la thématique porteuse des *Big Data*). La diminution des actes

Les objections qui peuvent être adressées à la théorie situationnelle sont, pour l'essentiel, de trois ordres :

- Un reproche de **trivialité**. Naturellement, une théorie qui conduit à préconiser le renforcement des serrures pour diminuer la rentabilité des cambriolages ne saurait être foncièrement mauvaise. *Sed verum ex quodlibet* : la vérité d'une conclusion triviale ne suffit pas à établir la correction des hypothèses dont cette conclusion découle
- Une **variante sophistiquée de l'objection de trivialité** touche à la manière dont le situationnisme utilise la théorie du choix rationnel. En l'absence de tout intérêt porté aux criminels et à l'expression verbale de leurs opinions et de leurs objectifs, la seule source d'accès à leurs représentations mentales est précisément leur comportement délictuel. Dans ces conditions, l'hypothèse selon laquelle ce comportement est maximisateur est une pure et simple postulation, qu'aucune donnée empirique ne saurait démentir. Très différent serait le cas où l'on disposerait d'un autre type d'accès – par exemple par des entretiens - aux croyances et aux préférences des délinquants, et où il serait ainsi possible, au moins en principe, de mettre en évidence des infractions à la théorie du choix rationnel. En l'absence de ce recours, l'approche du crime en termes de choix rationnel est, par construction, en mesure de s'accommoder de la totalité des faits, et ne répond donc pas aux critères poppériens de falsifiabilité généralement considérés comme nécessaires pour qu'une théorie soit tenue pour scientifique
- La théorie situationnelle ne tient **aucun compte des résultats obtenus depuis un demi-siècle par les sciences du comportement**, lesquelles réfutent purement et simplement la théorie du choix rationnel dans ses ambitions descriptives (ladite théorie reste, bien entendu, précieuse au plan normatif, comme présentation systématique de la manière dont les agents seraient bien avisés de raisonner). Ce défaut handicape sérieusement le situationnisme, non seulement dans sa compréhension des mécanismes du passage à l'acte, mais dans sa capacité à proposer des dispositifs de nature à prévenir ou entraver ce passage (*vide infra*)
- *Last not least*, **l'extension de cette théorie aux questions touchant au terrorisme est, *prima facie*, problématique** (l'exaltation des terroristes est peu compatible avec l'image d'un calcul délibératif méticuleux)

Les premiers travaux d'ensemble qui étendent au terrorisme la théorie situationnelle sont

Ronald V. Clarke & Graeme R. Newman, *Outsmarting the Terrorists*, Westport, CT: Greenwood, 2006

---

délictueux dans ces endroits, pour laquelle les « situationnistes » proposent des exemples éloquentes, pourrait être interprétée, non comme l'effet direct des informations nouvelles apportées à la police par le *data mining* dans ces bases de données, mais comme l'effet d'une manière d'obligation implicite désormais dirigée vers la police de stationner davantage dans les endroits désignés – endroits dont l'identité était préalablement connue de façon empirique par les forces de l'ordre, sans le secours de la machinerie informatique ...

Joshua D. Freilich & Graeme R. Newman, *Reducing Terrorism Through Situational Crime Prevention*, Criminal Justice Press, Crime Prevention Studies Series, 2009

La pertinence de ces recherches peut être considérée comme assez élevée dans le « cas facile », celui du terrorisme organisé du type Al-Qaida, dans lequel la question du passage à l'acte n'est guère plus problématique que dans le cas d'une **guerre**, où **ce qui déclenche l'acte est la réception de l'ordre d'agir**, et où la théorie du choix rationnel peut être appliquée, par exemple, au choix des cibles.

Pour des exemples d'analyse de ce type :

Laura Dugan, Gary LaFree & Alex R. Piquero, « Testing a Rational Choice Model of Airline Hijackings », *Criminology* 43-4 (2005), pp. 1031–1065

Jeff Gruenewald, Kayla Allison-Gruenewald & Brent R. Klein, « Assessing the Attractiveness and Vulnerability of Eco-Terrorism Targets: A Situational Crime Prevention Approach », *Studies in Conflict & Terrorism*, 38-6 (2015), pp. 23-39

Graeme R. Newman & Henda Y. Hsu, « Rational Choice and Terrorist Target Selection », in Updesh Kumar & Manas Mandal (eds.), *Countering Terrorism: Psychosocial Strategies*, Thousand Oaks, CA: Sage, 2012, pp. 227–249.

Néanmoins, la théorie situationnelle rencontre des **difficultés plus considérables avec les formes les plus récentes du terrorisme**, qui mettent en jeu des structures beaucoup moins organisées que ne l'était Al-Qaida :

« Après le 11 septembre 2001, l'appareil de la sécurité globale et du contre-terrorisme a été dramatiquement réorienté vers la poursuite d'Al-Qaida et d'autres groupes terroristes transnationaux. On a, depuis lors, de plus en plus reconnu que les menaces terroristes pouvaient se manifester sous la forme d'un acteur indépendant et sans l'assistance d'une organisation extrémiste étrangère ou domestique. On peut considérer que la dissuasion ou l'interdiction de tels individus est l'objectif principal des efforts du contre-terrorisme en Occident. » (John P. Sawyer & Justin Hienz, « What Makes Them Do ? Individual-Level Indicators of Extremist Outcomes », in Gary LaFree & Joshua D. Freilich (eds.), *Handbook of Criminology of Terrorism*, John Wiley & Sons, 2017, p. 47)

Dans ce nouveau contexte, la théorie situationnelle se heurte à deux types de difficultés.

D'une part, la stratégie de « réduction d'opportunité » devient ici particulièrement difficile à mettre en œuvre :

- les sites à traiter sont plus nombreux et variés (le terrorisme de ce type est plus ubiquitaire que le grand banditisme)

- Un grand nombre des techniques de réduction proposée par la théorie perd sa pertinence, dès lors que le risque d'être pris ou tué lors de l'attaque n'est pas pris en compte par le terroriste, ou bien, *a fortiori*, est valorisé par lui.

D'autre part, le passage à l'acte n'est plus le résultat d'un ordre reçu (les déclarations d'allégeance à Daesh enregistrées par les terroristes avant d'agir ne témoignent généralement pas qu'un ordre quelconque leur ait été donné au préalable), si bien que le problème du déclenchement de ce passage à l'acte reste entier.

Certains partisans de la théorie situationnelle de la prévention persistent à affirmer que les actes de ce type maximisent l'utilité des terroristes, et que la théorie du choix rationnel leur demeure applicable.

Un article typique, consacré aux attentats-suicides, est celui de Simon Perry & Badi Hasisi, « Rational Choice Rewards and the Jihadist Suicide Bomber », *Terrorism and Political Violence*, 27-1 (numéro spécial sur la théorie criminologique et le terrorisme), 2015, pp 53-80 :

« On attribue ce type de terrorisme à des motivations altruistes, en assumant que les auteurs sont d'accord pour se sacrifier eux-mêmes pour une cause plus haute. Notre étude utilise la théorie criminologique du choix rationnel pour analyser la motivation du terrorisme djihadiste par suicide. **En passant en revue les incitations religieuses, personnelles et sociales**, nous démontrons que même ceux qui se tuent eux-mêmes dans des attaques-suicides, ce qui semble un exemple de comportement irrationnel ou altruiste, agissent ainsi en vue de bénéfices futurs. Puisque ce comportement auto-destructeur est la plupart du temps motivé par l'anticipation de coûts et de bénéfices, nous considérons qu'il **n'y a pas de différence fondamentale entre les motivations de ceux qui perpètrent ces attaques et celles des autres criminels ; les deux groupes sont engagés dans un comportement maximisateur visant au bénéfice et à l'auto-gratification** »

Mais cette orientation *ad hoc* appelle deux remarques.

1) D'une part, on a ici abandonné la théorie situationnelle d'origine, qui demandait que l'on ne s'intéresse qu'à l'acte, et non au criminel. Pour éviter que l'hypothèse de la rationalité du terroriste soit purement et simplement postulée, les auteurs sont conduits à enquêter sur les « motivations » des terroristes à la lumière d'autres sources que l'acte criminel lui-même. En d'autres termes, les situationnistes sont contraints de faire place, au-delà de la commission de l'acte, à l'analyse de l' « esprit » du terroriste.

Cette conclusion, qui demande que l'on ne se contente pas de regarder le terroriste comme un entomologiste regarde les fourmis, mais que l'on s'efforce de comprendre ses motifs, n'est scandaleuse que par la banale équivocité du mot « compréhension », ambigu entre mansuétude et intellection. Au reste, elle avait déjà été formulée dans un article ancien, « [The Mind of Terrorist. A Review and Critique of Psychological Approaches](#) » (*Journal of Conflict Resolution*, 49-1, 2005, pp. 3-42), dans lequel le neurologue Jeff Victoroff, sur la base d'une étude bibliographique étendue relative aux bases de données sur la psycho-sociologie du terrorisme jusqu'en 2003, montrait que l'analyse de l' « esprit »

du terroriste est le seul recours, dès lors que son mode d'action ne dépend pas de sa seule place dans une organisation stratifiée.

Un autre plaidoyer efficace pour la « compréhension » des terroristes est développé dans John G. Horgan, *The Psychology of Terrorism* (2<sup>e</sup> édition, Taylor & Francis, 2014), qui souligne que la contribution efficace de la psychologie à l'analyse et à la prévention des actes terroristes ne saurait résider, ni dans un effort d'assignation de traits de personnalité spécifiques, ni dans une entreprise de profilage statique. Les résultats qui pourraient être obtenus de cette manière sont en eux-mêmes dénués de valeur prédictive : le passage à l'acte est caractérisé par une « dépendance au chemin » (*path-dependence*) qui explique qu'une même situation cognitive et émotionnelle peut se traduire par des conséquences futures divergentes au regard du passage à l'acte. C'est donc moins l'état mental instantané qui peut avoir un effet catalytique, que l'ensemble de la trajectoire qui y conduit, et qui doit donc être étudié.

Cf aussi John G. Horgan, « [From Profiles to Pathways and Roots to Routes : Perspectives from Psychology on Radicalization into Terrorism](#) », *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 618-1, 2018, pp. 80-94

2) La rationalité (substantielle, et non pas postulée « à vide ») du terrorisme est une réalité depuis longtemps admise, si l'on y voit une stratégie politique rivale de l'engagement militaire :

Robert A. Pape, « The Strategic Logic of Suicide Terrorism », *American Political Science Review*, 97-3, 2003, pp. 343-361

Néanmoins, l'inférence de l'échelle « macro » à l'échelle individuelle est inapplicable, et il n'y a aucune raison de conclure, de l'éventuelle rationalité d'ensemble de la stratégie terroriste, à la rationalité du passage à l'acte des individus qui y sont impliqués, ainsi que le montre l'article déjà cité de John P. Sawyer et Justin Hienz, fondé sur une étude de la base [Profiles of Individual Radicalization in the United States \(PIRIUS\)](#) :

Loin de confirmer la rationalité du comportement terroriste individuel, c'est-à-dire l'hypothèse selon laquelle le passage à l'acte maximise l'utilité espérée du terroriste, cette étude conclut au contraire à l'importance du déphasage, chez les terroristes, entre les croyances et les aspirations d'une part, et le comportement de l'autre. Au reste, la dépendance au chemin mise en évidence par John G. Horgan est évidemment incompatible avec l'idée que le comportement terroriste effectif serait optimisateur au regard des croyances des individus : un calcul d'optimisation, de son côté, s'effectue sur la base d'une situation mentale instantanée – c'est, si l'on veut, un processus markovien, dans lequel les antécédents de la situation au moment de l'évaluation sont effacés (*screening*).

### 3. Analyses du passage à l'acte sans hypothèse d'optimalité

On entre ici dans le domaine des sciences du comportement, s'étendant depuis les travaux de psychologie cognitive ayant établi la sub-optimalité des mécanismes de décision jusqu'au secteur des neurosciences qui analysent les processus neurologiques sous-jacents à ces mécanismes.

Autant dire que l'articulation de ce champ d'études aux *terrorism studies* ne va de soi, ni dans la pratique académique, ni dans les normes implicites qui régissent les rapports entre les « grands règnes » de l'entreprise scientifique. .

La littérature pertinente, du côté des sciences du comportement, se publie dans des périodiques qui ne sont lus, ni par les criminologues, ni par leur public habituel – cette segmentation explique pour une grande part que la théorie situationnelle, dont les hypothèses d'optimalité ont été réfutées depuis une bonne trentaine d'années dans le champ des sciences cognitives, prospèrent sans qu'apparemment ombrage n'en soit pris (tout au plus ses zélotes éprouvent-ils parfois le besoin de mentionner que les décisions des criminels ou des terroristes pourraient bien être « satisfaisantes » au sens de Herbert A. Simon plutôt qu'optimales à proprement parler). L'économie *mainstream* a été tout à fait ébranlée par les travaux de psychologie cognitive et d'économie expérimentale poliétablistant l'irréalisme de ses présupposés <sup>6</sup>. Rien de tel du côté de la criminologie, dont le cours semble se dérouler à l'abri des controverses <sup>7</sup>.

Pour un exemple récent, presque pris au hasard, de persistance dans l'hypothèse d'optimalité, cf Rachael Steele, « [How Offenders Make Decisions : Evidence of Rationality](#) », *British Journal of Community Justice*, 13-3, 2016, pp. 7-20 <sup>8</sup>

Dans un entretien retranscrit dans le numéro 365 (2003) du magazine *La Recherche*, David Kahneman, Prix Nobel d'économie et auteur, avec Amos Tversky, des travaux de psychologie cognitive auquel il est fait ici référence, affirme que le lien entre la psychologie et l'économie a été fait par Richard Thaler, figure centrale de l'économie expérimentale et fondateur de la théorie des « nudges » (*vide infra*). La criminologie, visiblement, attend encore son Thaler ...

#### 3.1. L'approche cognitiviste du passage à l'acte

Le genre de données sur lesquelles travaillent actuellement les partisans de cette approche peut être illustré par l'article suivant (beaucoup d'autres choix auraient été possibles) :

Eidad Yechiam & alii, « [Neurocognitive Deficits Related to Poor Decision-Making in People Behind Bars](#) », *Psychonomic Bulletin & Review*, 15-1, 2008, pp. 44-51

Les auteurs y identifient chez les délinquants qu'ils étudient (l'étude porte sur des délinquants de droit commun, non sur des terroristes) une série de biais cognitifs caractéristiques, parmi lesquels :

- La minimisation de l'appréciation des risques

---

<sup>6</sup> Pour une perspective cavalière sur les débats homériques provoqués chez les économistes par les travaux de Tversky et Kahneman, on peut consulter Richard H. Thaler, *Misbehaving : The Making of Behavioral Economics*, New York, Norton, 2015

- La forte prévalence, dans la formation des opinions, des événements les plus récents (i.e. la difficulté de gérer rationnellement la mémoire à long terme)
- L'aversion à la « prise de perte » (si l'on s'est procuré une arme, on sera réticent à ne pas l'utiliser, même si la perception de la situation actuelle en présente l'usage comme beaucoup plus risqué qu'il ne le semblait lors de son acquisition – si c'était à refaire, on s'abstiendrait de se la procurer)

De tels biais possèdent trois propriétés remarquables.

1) Ils incitent au passage à l'acte. Autrement dit, et contrairement à la thèse situationniste, c'est la suboptimalité qui est un déclencheur. Par exemple, pour ce qui est du second biais, le fait que le souvenir de déconvenues passées s'estompe devant celui du dernier coup réussi élimine une inhibition possible à l'action. Les deux autres biais, de façon évidente, ont un effet semblable.

2) Ils représentent une version simplement plus intense de biais cognitifs qui affectent tous les individus. Cas par cas :

2a) L'existence de préférences pour la prise de risque, qui va à l'encontre du dogme classique de l'aversion au risque, a été démontrée dans l'article fondateur de Kahneman et Tversky :

« [Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk](#) », *Econometrica*, 47-2 (1979), pp. 263-291

Les auteurs y mettent en évidence deux phases dans la prise de décision, et en particulier dans la décision face au risque (c'est-à-dire dans les choix dont les conséquences dépendent de la réalisation d'événements auxquels des probabilités sont attachées) :

7 Par ailleurs, l'expérience semble plaider en faveur du diagnostic de J. Victoroff (op. cit., p. 33) sur la « division culturelle » qui sépare les spécialistes des sciences du comportement des praticiens de l'application de la loi, du renseignement et de la chose militaire :

« Les forces du contre-terrorisme occupent une position d'antagonisme et doivent s'armer contre toute considération de sympathie à l'égard des terroristes. Les spécialistes de sciences du comportement, quel que soit le mépris que leur inspirent les actions terroristes, doivent eux-mêmes s'armer pour adopter la position d'observateurs et d'interprètes impartiaux du comportement. Alors qu'il peut leur arriver de reconnaître chez les terroristes une hétérogénéité psychologique marquée, et même certains traits pro-sociaux qui pourraient être exploités dans le développement de la politique, les forces du contre-terrorisme et même les décideurs peuvent résister à ces conclusions (...). Cette division, malheureusement, peut avoir un retentissement sur l'efficacité du contre-terrorisme en isolant les praticiens des théoriciens – une séparation voisine de celle qui isole les ingénieurs des découvertes des physiciens. »

Sur ce point, voir déjà David A. Soskis, « Behavioral Scientists and Law Enforcement Personnel: Working Together on the Problem of Terrorism », *Behavioral Science and the Law*, 1-2, 1984, pp. 47-58

8 Je [JD] n'ai pu trouver qu'une seule étude explicitement consacrée à discuter la pertinence de l'hypothèse d'optimalité en criminologie, un mémoire de M.A. soutenu en 2009 au Département de Criminologie de l'Université de Floride du Sud par le dénommé Douglas J. Wholl, lequel ne semble pas avoir fait par la suite de carrière académique particulièrement signalée : [A Rational Choice Approach to Professional Crime Using a Meta-synthesis of the Qualitative Literature](#)

- Une phase d' « édition », dans laquelle l'agent se formule à lui-même les différentes options en présence dans le but de s'en faciliter l'évaluation
- La phase d'évaluation proprement dite

Ils établissent que, lorsque la décision est formulée en termes de gains plutôt que de pertes, les agents ont généralement tendance à surévaluer les petites probabilités (l'inverse est vrai dans le cas d'une formulation en termes de pertes, où l'aversion au risque reste la règle).

2b) La prévalence des événements les plus récents dans l'évaluation des probabilités est une réalité psychologique attestée expérimentalement, à rebours des dogmes usuels sur l'apprentissage bayésien. C'est une variante de l' « heuristique de disponibilité » qui nous fait essentiellement régler nos prévisions sur la base des événements les plus immédiatement disponibles à notre mémoire.

Cf D. Kahneman & A. Tversky, « On the Psychology of Prediction », *Psychological Review*, 80-4 (1973), pp. 237-251

2c) Enfin, le refus de prise de perte est le biais cognitif très commun, qui nous porte, par exemple, à continuer à fréquenter une salle de gymnastique dont nous n'attendons plus que des courbatures, au simple motif que nous en avons sottement acquitté les droits d'inscription à un moment où nous n'avions pas bien considéré la chose.

Cf R. Thaler, *op. cit.*, Chapitre VIII, *Sunk Costs*

En d'autres termes, l'approche comportementaliste du passage à l'acte délictuel possède le même avantage que sa concurrente situationniste. Pas plus qu'elle, elle n'introduit d'hypothèses *ad hoc* pour traiter du comportement criminel : le passage à l'acte criminel est une simple variété du passage à l'acte en général, régie par les mêmes mécanismes mentaux. La différence entre les deux théories réside simplement dans le fait que la machinerie mentale invoquée par les sciences du comportement est empiriquement vérifiée, et que l'autre, et pour cause, ne l'est pas.

3) Une autre propriété intéressante des biais mis en avant par les sciences du comportement est qu'ils font partie d'un système d'évaluation qui peut être, dans une certaine mesure et dans certaines conditions, « débrayé » ou corrigé.

L'ouvrage *Thinking, Fast and Slow* (Allen Lane, 2011), où Kahneman rassemble ses conclusions, résume la situation en opposant deux régimes mentaux. D'une part, le « système 1 », responsable des biais en question, est le régime rapide, automatique et inconscient, mais faillible, que nous utilisons dans l'urgence de l'action. Le « système 2 », quant à lui, est le régime lent, analytique, conscient et plus rigoureux que nous adoptons dans la délibération réfléchie, et qui est en mesure de corriger les erreurs et les biais du premier.

S'offrent ici deux moyens, distincts mais complémentaires, de prévenir les décisions malencontreuses.

3a) Une *medicina mentis* consistant à inciter les sujets, de manière générale, à faire retour réflexivement sur leurs croyances et leurs évaluations (d'où provient ma croyance que les Américains n'ont jamais mis les pieds sur la Lune?)

3a') Dans une variante largement disséminée de cette première option, on peut aussi tenter d'intervenir, non sur la célérité avec laquelle le système 2 prend la main sur le système 1, mais sur le contenu même du système 2. Ce que l'on appelle l'enseignement (non, la bonne interprétation des sourates de Médine n'est pas celle que vous croyez, et je vais vous le démontrer (?)). Cette variante a l'avantage d'être exempte du reproche de manipulation qui est parfois formulé à l'endroit de l'option 3b : la pédagogie, la dissémination des bonnes informations et, à un moindre degré, la rhétorique, sont les seules manières réputées licites d'intervenir sur l'esprit d'autrui. L'expérience montre néanmoins que cette variante éthiquement irréprochable met du temps à porter ses fruits.

3b) Surtout, la nature même du système 1 offre elle-même des possibilités d'intervention efficace à plus court terme. En particulier, la phase d' « édition » des alternatives de choix, à laquelle on sait que la décision finale est sensible (e.g. la sous-estimation des risques est corrélative d'une édition centrée sur les gains et non sur les pertes), recèle des possibilités d'induire des changements de comportements. Ainsi, la littérature du domaine fourmille d'exemples montrant l'efficacité de l'intervention des options par défaut, dans laquelle le choix offert à l'agent reste identique, mais où l'on modifie l'option pour laquelle il doit explicitement se déclarer. Cette possibilité de proposer des « architectures de choix » appropriées (*nudges*), par lesquelles l'intervenant incite, sans l'y forcer, l'agent à adopter une certaine option, est aujourd'hui utilisée dans un nombre impressionnant de domaines (conduite automobile, comportements alimentaires, addictions, comportements d'épargne et d'assurance, etc).

Cf Richard Thaler & Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*, Yale University Press, 2008

En 2013, Lawrence Sherman, Professeur de criminologie à Cambridge, insistait sur l'intérêt de cette dernière perspective pour la prévention du passage à l'acte :

« La criminologie est comme une éponge. Nous faisons bon accueil aux disciplines scientifiques de base qui font ce qu'elles sont intéressées à faire dans notre domaine. Très souvent, c'est en établissant un certain type de prémisse théorique que les choses se passent. Les économistes étaient très intéressés à montrer que la punition fonctionne en conformité avec le modèle du choix rationnel. Mais Daniel Kahneman a complètement mis ce modèle à bas en étudiant la manière dont les gens prennent réellement des décisions, et son travail a beaucoup de pertinence pour la relation entre punition et conduite. Typiquement, c'est cette idée que vous pouvez travailler sur l'inertie avec laquelle les gens prennent des décisions, en mettant un point une sorte de contexte « nudgé », en modifiant les cases qu'ils ont à cocher pour agir d'une manière ou d'une autre, ou en leur adressant un message, de telle sorte que leur risque de payer pour leur crime soit accru. C'est ce qu'on appelle aujourd'hui « économie comportementale », et ça fait absolument partie de la criminologie expérimentale, parce que ça nous donne des informations sur la manière de concevoir des interventions visant à ce que les gens respectent la loi, à ce que le système des punitions légales fonctionne de manière conforme et au

moindre coût pour le contribuable, également à obtenir une société plus sûre et plus juste, tout en utilisant autant que possible la manière douce à cet effet, en se gardant d'utiliser la manière forte plus qu'il n'est réellement nécessaire dans des circonstances de ce genre. Nous ne considérerions pas les choses de cette manière, s'il n'y avait l'économie comportementale, la psychologie et d'autres domaines, que nous intégrons dans la criminologie expérimentale » ([Social Science Bites, Mai 2013](#))

### 3.2 Applications de l'approche cognitiviste à la prévention du passage à l'acte

Jusqu'ici, ces applications ont été, pour l'essentiel, de deux types.

D'une part, les problématiques de Tversky et Kahneman ont directement inspiré la « criminologie expérimentale », domaine pour lequel le *Journal of Experimental Criminology* est la revue académique de référence – significativement (*vide infra*), on ne trouve aucun Français dans la quarantaine de chercheurs internationaux qui constituent son [comité éditorial](#)). Ce type de criminologie a induit dans le monde anglo-saxon une assez large réforme des modes d'analyse et d'intervention de la police, dans la direction d'une stratégie d'ensemble davantage fondée sur les données.

D'autre part, mais de façon pour l'instant très sporadique, la problématique des *nudges* a été directement étendue aux stratégies d'intervention dans le domaine de la prévention de la délinquance.

#### 3.2.1 Applications aux modes d'analyse et d'intervention de la police

Le volume édité par Brandon Welsh & alii, *Experimental Criminology. Prospects for Advancing Science and Public Policy* (Cambridge, 2013) donne un paysage d'ensemble, complété depuis par les livraisons du *Journal of Experimental Criminology* pour des études de cas.

La présente note se limite aux innovations qui ont trait à la prévention du passage à l'acte délictueux et de sa récidive.

Le contexte politique d'ensemble est l'encouragement appuyé donné, durant les années de la présidence Obama, à la fois aux sciences du comportement et à la recherche de politiques publiques plus efficaces.

On peut se référer au décret du 15 septembre 2015 installant à la Maison Blanche une équipe de spécialistes du domaine, la [Social and Behavioral Science Team \(SBST\)](#) :

«Les sciences du comportement contribuent notablement à des priorités comme l'emploi, l'espérance de vie en bonne santé, la réussite scolaire ou la transition vers les énergies décarbonées (...) Un gouvernement efficace et efficient doit refléter notre compréhension la meilleure du comportement humain et de la manière dont les gens s'approprient les politiques et les programmes, y participent et y répondent ».

(Executive Order – Using Behavioral Science Insights to Better Serve the American People)<sup>9</sup>

La définition de politiques publiques efficaces, c'est-à-dire efficaces à moindre coût, était dans les objectifs assignés à la SBST, qui a entrepris d'y travailler selon la méthodologie des expériences randomisées contrôlées.

Les expériences tentées dans le domaine de la prévention du passage à l'acte ou de la récidive suivent la même méthodologie des expériences randomisées, avec des résultats probants en faveur d'un suivi moins intense pour les petits délinquants, permettant ainsi de dégager du temps et des moyens pour des tâches policières plus essentielles : le taux de délinquance reste identique dans le groupe moins suivi et dans le groupe auquel les normes précédentes continuaient d'être appliquées.

Geoffrey C. Barnes & alii, « [Low-intensity community supervision for low-risk offenders: A randomized, controlled trial](#) », *Journal of Experimental Criminology* 6-2 (2010), pp. 159-189

Dans une étude plus générale des perspectives offertes par la criminologie expérimentale (« [The Rise of Evidence-Based Policing: Targeting, Testing, and Tracking](#) », *Crime and Justice*, 42-1 (2013), pp. 377-451), Sherman essaie d'articuler, à propos de la police elle-même, une distinction analogue à celle entre les deux régimes mentaux de Kahneman.

Il s'agit en somme d'articuler efficacement deux sources d'informations : celle qui émane de la longue expérience « clinique » des policiers, qui ont le contact direct avec les délinquants et qui ont l'habitude de porter sur leur dangerosité des diagnostics et des pronostics intuitifs, rapides mais faillibles, et celle, « externe », qui peut émaner par *data mining* des larges bases de données disponibles. *Mutatis mutandis*, la première source est fonctionnelle comme un Système 1, dont les résultats doivent être disciplinés et validés par un Système 2. Une articulation correcte entre les deux composantes est la clef de l'efficacité<sup>10</sup>.

En particulier, il doit être souligné que la mise en place d'une police inspirée par les principes de la criminologie expérimentale ne peut signifier le remplacement de la première composante par la seconde, et ce pour au moins deux raisons. D'une part, c'est aux policiers, non aux comportementalistes ou aux informaticiens, qu'incombe le soin de déterminer si l'individu considéré tombe ou non sous les catégories qui définissent le *cluster* auquel on le compare. D'autre part, il est essentiel qu'ils participent à la définition des descripteurs et de la nomenclature d'ensemble qui organisent les bases de données. La situation d'ensemble du problème est, à cet égard, tout à fait comparable à celle qui prévaut en médecine, où la promotion d'une pratique *evidence-based* ne peut évidemment signifier la fin de la clinique et la « computérisation » d'ensemble de la discipline<sup>11</sup>.

9 Pour un bilan d'ensemble du recours de la puissance publique à la stratégie des *nudges* comme alternative à la réglementation ou à la taxation, cf Shlomo Benartzi & alii, « [Should Governments Invest More in Nudging ?](#) », *Psychological Science*, 28-8 (2017), pp. 1041-1055

10 Dans un autre registre, il a pu être considéré que l'articulation entre les « gourous » (i.e. les professionnels de la vie politique) et les *geeks* avait été la clef de la succès de la première campagne d'Obama. Cf Sacha Issenberg, *The Victory Lab. The Secret Science of Winning Campaigns*, Broadway Books, 2013.

11 Cf sur ce point David L. Sackett & alii, « [Evidence Based Medicine: What it is and What it isn't?](#) », *BMJ Clinical Research*, 312 (1996), pp. 71-72.

### 3.2.2 Applications directes à l'inhibition du passage à l'acte

On peut être ici beaucoup plus bref. La littérature ne contient guère, dix ans après la formulation de la théorie des *nudges*, qu'une contribution de débutants relative à l'efficacité du *nudging* pour la prévention du passage à l'acte chez les voleurs à l'étalage :

Dhruv Sharma & Myles Scott Kigallon, « Nudge, Don't Judge : Using Nudge Theory to Deter Shoplifters », *11th European Academy of Design Conference* (2015)

### 3.2.3 Applications au cas des actes terroristes

Bien que la plupart des criminologues <sup>12</sup> considèrent, avec quelque apparence de bon droit, que l'étude de ces actes relève de leur discipline, en tant qu'elle a trait à la totalité des actes délictuels et aux moyens de les réprimer ou de les prévenir, il faut reconnaître que la question posée est bien celle d'une **extrapolation** des méthodes et des résultats de la criminologie, plutôt que celle d'une simple spécialisation.

Parmi les traits qui expliquent cette situation, il y a d'abord, fort heureusement, la disparité numérique entre la catégorie des (petits) délinquants, à laquelle est consacrée l'article de Barnes & alii cité plus haut, et la catégorie des terroristes : on serait bien en peine de réunir aujourd'hui, à propos de ces derniers, une base de données normalisée de plusieurs dizaines de milliers d'individus comme celle sur laquelle s'appuie l'enquête de Barnes.

A titre d'exemple, le chapitre de Fiona Brookman et Michele Wright, « « Deciding » to Kill : Understanding Homicide Offenders' Decision Making », qui fait le point sur la recherche relative au passage à l'acte individuel dans le récent *Oxford Handbook of Offender Decision Making* (2017), contient une analyse assez complète sur les mécanismes inhibiteurs et désinhibiteurs de la violence léthale, mais ne dit rien de spécifique sur le terrorisme.

Aussi l'essentiel de la recherche en sciences cognitives sur le passage à l'acte terroriste lui est-il spécifiquement dédié.

Deux types de contributions émergent, l'une qui a trait à la perspective des neurosciences sur les massacres de masse, l'autre qui concerne les catalyseurs du passage à l'acte chez les prétendus « loups solitaires ».

#### 3.2.3.1 Travaux sur le « syndrome E »

Ce syndrome recouvre un ensemble de signes distinctifs tels qu'une perte d'affect et d'empathie, une excitation temporaire due aux actes violents, suivie d'une habitude où la violence devient banale, un effet de compartementalisation cognitive (on peut à la fois

---

<sup>12</sup> E.g. Joshua D. Freilich & Fary Lafree, « Criminology Theory and Terrorism: Introduction to the Special Issue », *Terrorism and Political Violence*, 27-1, 2015

exterminer ou décapiter le matin, et vivre une vie de famille rangée le soir), et un effet de contagion de groupe.

Du point de vue neurologique, ces comportements correspondent à une hyper-activité d'une partie antérieure du cerveau, le cortex orbifrontal, provoquant un effet de « fracture cognitive » (l'hyper-activité de cette zone du cerveau inhibe les zones centralisant les informations, aussi bien que l'activité des neurones-miroirs, qui sont le support cérébral de l'empathie)

L'article séminal est :

Itzhak Fried, « [Syndrom E](#) », *The Lancet*, 350 (Décembre 1997), pp. 1845-1947

### 3.2.3.2 Recherche sur le passage à l'acte des « loups solitaires »

Le concept lui-même est notoirement problématique, hormis dans l'acception minimaliste qui en est proposée dans l'[Index International du Terrorisme Global](#) :

- Agir de façon isolée dans l'exécution de l'attaque
- Ne pas avoir d'affiliation directe avec un groupe ou une organisation terroriste
- Ne pas suivre l'ordre direct d'un leader ou d'un groupe

En particulier, la définition n'exclut pas que le processus de radicalisation soit conduit en interaction avec un groupe.

Il est en fait établi, d'une part que la phase antérieure au passage à l'acte n'est jamais isolée (rôle des réseaux sociaux), d'autre part que la commission d'autres actes terroristes joue un effet catalytique, lorsqu'elle en vient à être connue.

Parmi les travaux les plus signalés :

1) Le projet [PReventing, Interdicting and Mitigating Extremist events: Defending against lone actor extremism \(PRIME\)](#) financé dans le cadre européen de 2014 à 2017 – le site du projet contient la bibliographie des résultats de la recherche.

Deux remarques sur ce projet :

- Le consortium réuni ne comporte, à nouveau significativement, aucun chercheur français.
- C'est un projet financé dans le cadre du Comité de Programme « Sécurité », alors qu'il ne comporte aucune dimension technologique significative. Les négociations en cours relatives au prochain programme-cadre (FP9) laissent craindre une prévalence stricte, dans ce qui succèdera à ce CP, des approches technologiques. La structuration de la recherche européenne, et *a fortiori* française, en matière de sécurité, demanderait pourtant le maintien d'une ouverture aux SHS et aux sciences du comportement.

Parmi les résultats obtenus dans PRIME :

Malthaner, Stefan & Peter Waldmann. « The radical milieu: Conceptualizing the Supportive Social Environment of Terrorist Groups », *Studies in Conflict & Terrorism* 37-12 (2014), pp. 979-998

Même si l'acte est le fait d'un individu isolé, les *drivers* sont partagés (il existe toujours un « milieu » au sein duquel le terroriste échange et partage ses convictions), et l'acte lui-même peut être déclenché par l'information selon laquelle un acte similaire a été commis (« contagion mimétique »). Cette circonstance, jointe au fait que les terroristes isolés sont peu préoccupés de leur propre sécurité, les rend vulnérables à la détection à des stades variés du processus de préparation de l'attaque.

2) Travaux sur les terroristes de retour du terrain Moyen-Orient, et sur leur probabilité de réengagement dans des actions extrémistes

David Malet & Rachel Hayes, « Foreign Fighters Returnees : An Indefinite Threat », accepté par *Terrorism and Political Violence* et pré-publié en ligne le 27 juillet 2018 sur le site de la revue

L'article, concentré sur la question du délai d'attaque pour les extrémistes de retour (*Lags in Attack Times of Extremist Returnees (LATER)*), conclut, sur une base de 230 djihadistes de retour, que ce délai est généralement de moins d'un an, avec un délai médian de quatre mois, ce qui laisse entendre que les efforts de prise en charge et de suivi doivent se porter essentiellement sur les six premiers mois du retour.

Il convient enfin de noter qu'un certain nombre d'initiatives inspirées par les sciences du comportement ont été prises dans la période récente pour calibrer certaines opérations de « marketing viral anti-Daesh », sans pour autant que le bilan de ces opérations ait donné lieu à publication.

Tel a été le cas, en France, à l'initiative du *Secrétariat à l'Information du Gouvernement (SIG)*, où des spécialistes de sciences cognitives ont collaboré à l'élaboration de « narratifs visuels » visant essentiellement à montrer qu'aucune des étapes du processus de radicalisation ne conduisait mécaniquement à la suivante.

## Conclusions

### 1. Prévisions et prédiction pour le passage à l'acte

Même si les sciences du comportement ont fait progresser la question de l'identification des déclencheurs du passage à l'acte, la métaphore initiale de la décroissance de la radio-activité reste applicable et le demeurera.

Sur un plan épistémologique, la criminologie n'est pas logée à meilleure enseigne que la physique atomique ou la sismologie.

On peut faire des **prévisions** d'ensemble fiables, c'est-à-dire assigner de façon robuste des probabilités d'occurrence dans des délais déterminés (par exemple, indiquer la probabilité d'un séisme majeur autour de la faille de Sacramento dans un délai de 30 ans), mais on ne peut faire de **prédictions**, c'est-à-dire indiquer la date et le lieu précis de ce séisme.

En particulier, il ne saurait y avoir d'indicateur strictement prédictif de la date d'un passage à l'acte individuel : ni les techniques de profilage, ni, si l'idée en venait, le passage au scanner d'individus aux fins de détection du syndrome E de Fried, ne peuvent et ne pourront faire cet office.

En revanche, on commence aujourd'hui à être en mesure de faire deux choses, la première que la sismologie faisait mieux que la criminologie, la seconde que ni la physique atomique ni la sismologie ne feront jamais :

- Affiner les prévisions au point de les rendre utiles au plan opérationnel, via la transition vers une criminologie *evidence-based*
- Diminuer les probabilités d'occurrence en mobilisant les stratégies d'intervention que suggère la recherche scientifique

### 2. Systèmes de sécurité efficaces

Une idée souvent émise, pour améliorer la prévision du passage à l'acte, est de se fonder sur le seul « profilage » et de se rapporter aux bases de données disponibles pour examiner ce qu'il en a été par le passé des individus de profil le plus voisin en s'abstenant de toute spéculation causale.

Il existe des limites aux approches de ce genre. Elles ont été étudiées en médecine, qui pose des questions à bien des égards semblables (rapport aux cas individuels, similarité entre l'intervention thérapeutique et l'intervention sécuritaire). Ces études ont conduit à proposer, en lieu et place du seul recours aux « données massives » et aux techniques de *clustering*, des systèmes qui font également une large place à l'investigation scientifique et à l'expérience pratique des intervenants, à savoir des « systèmes à apprentissage continu » permettant une interaction entre les quatre composantes en jeu (expérience des

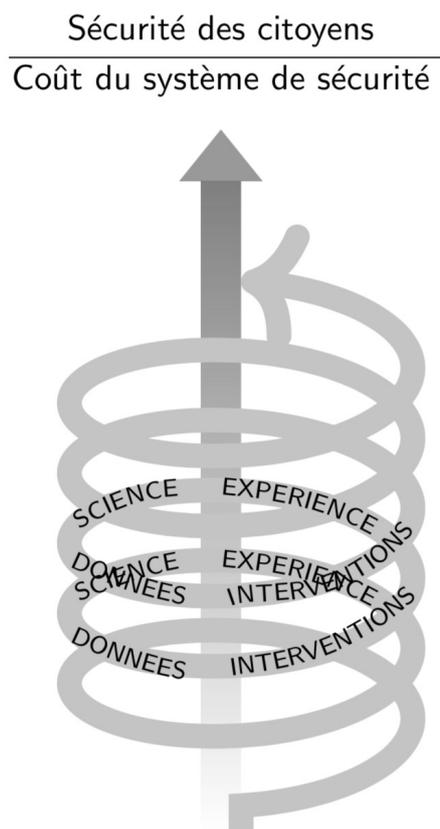
praticiens, investigation scientifique sur les relations de causalité pertinentes, nature des interventions décidées, bases de données).

Dans le domaine de la médecine, deux références utiles <sup>13</sup> :

M. Smith & alii, [Best Care at Lower Cost : the Path to Continuously Learning Health Care in America](#), National Academies Press, Mai 2013

[Accelerating Progress Toward Continuous Learning](#), Comptes-rendus des réunions de la National Academy of Medicine, 29 juin 2017

Le schéma général de tels systèmes peut être résumé dans la figure suivante :



1) Ce qui est visé n'est pas seulement l'efficacité des interventions, mais l'efficience générale du système de sécurité (i.e. le ratio entre l'efficacité et le coût). L'objectif est donc, non seulement d'identifier les interventions les plus efficaces, mais également de

<sup>13</sup> A ma connaissance (JD), il n'existe encore aucune proposition équivalente explicite dans le domaine de la sécurité.

repérer celles dont on pourrait s'abstenir sans augmentation corrélative du nombre de passages à l'acte ou de récidives (*vide supra*, § 3.2.1).

2) L'édification du système des « données de sécurité » présente un certain nombre de difficultés, qui laissent planer un doute sur la possibilité (le mirage?) d'une approche purement technologique-computationnelle des questions sécuritaires, dans laquelle la nature des interventions à conduire résulterait par simple *data mining* de la consultation des bases.

- **Absence de normalisation des informations.** On est très loin d'avoir défini des protocoles de rapport stables et partagés assurant la commensurabilité mutuelle des informations détenues dans les différentes bases existantes, ce qui engendre notamment le problème classique des *Unknown Knowns* (on a l'information, mais on ne sait pas qu'on l'a).
- **Opacité épistémique.** Les décisions d'intervention devraient pouvoir être motivées par des explications, or les « Big Data », et c'est une de leurs caractéristiques essentielles, n'en fournissent pas. On peut assurer par leur biais que telle ou telle configuration locale de température et de pression va donner des orages avec une haute probabilité, mais l'explication ne vient pas avec la simulation informatique. Les *Big Data* sont focalisés sur la corrélation et l'identification de *patterns*, non sur l'analyse causale. Dans le domaine humain (médecine, criminologie), la capacité à expliquer les décisions aux individus qu'elle concernent est, par contre, requise.
- **Incomplétude.** Ce trait est trop évident pour qu'on y insiste. Si l'on inclut dans ce qui devrait figurer dans de telles bases les passages à l'acte avortés (préparations interrompues par telle ou telle circonstance, ... ), nous sommes loin du compte.
- **Coût de constitution des bases.** On évoque souvent le temps passé à des activités de reporting dont la finalité est peu clairement perçue. Si les personnels ne sont pas impliqués dans la définition et l'usage des bases, on s'engage dans la mise en place d'une activité qui sera perçue comme – et donc qui sera, *simpliciter* – bureaucratique.
- **Problèmes éthiques.** Ils concernent les questions de la *privacy*, mais également le risque d'utilisation déviante par d'autres parties.

Par ailleurs, les bases relatives au passage à l'acte présentent des caractéristiques *prima facie* défavorables par rapport à certaines autres.

	<b>Beaucoup d'items</b>	<b>Peu d'items</b>
<b>Beaucoup de paramètres</b>	Données « croisées »	Données de sécurité
<b>Peu de paramètres</b>	Données administratives	

Les données pertinentes pour le passage à l'acte présentent les caractéristiques les plus défavorables de toutes, puisqu'on a affaire à la fois un faible nombre d'items (il y a moins de délinquants que d'assurés à la Sécurité Sociale) et à un nombre potentiellement considérable de paramètres<sup>14</sup>. Ce dernier point est de grande importance. Une fois indiqués les paramètres « canoniques » (âge, sexe (paix aux *gender theorists* ... ), etc), la liste des descripteurs ou des paramètres pertinents pour le passage à l'acte est ouverte. De toute évidence, elle ne peut être établie que par la collaboration des praticiens et des scientifiques.

En conclusion sur ce point, l'idée selon laquelle l'amélioration de la prévision et de la prévention du passage à l'acte délictuel pourrait être assurée par le seul recours aux *Big Data* n'a pour elle que le *Zeitgeist*. Praticiens et scientifiques doivent demeurer (ou devenir, pour les seconds) des pièces essentielles d'un système de sécurité efficient.

---

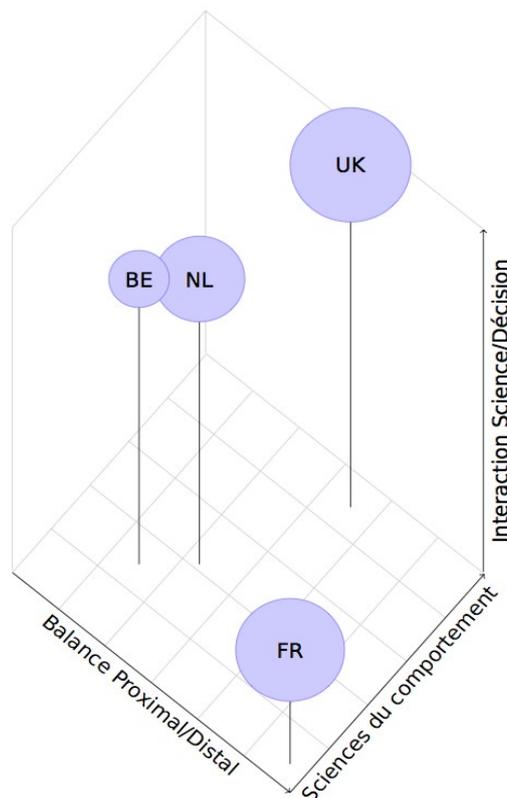
14 Sur les problèmes méthodologiques généraux posés par ce type de bases, cf A. Shinha & alii, « Large Datasets in Biomedicine: A Discussion of Salient Analytic Issues », *Journal of the American Medical Informatics Association*, pp. 759-767, notamment le § « High Dimensionality ».

### 3. La situation française en recherche sur la sécurité

Cette situation est particulière, et elle n'est pas particulièrement bonne.

D'une part, le développement des sciences du comportement, et surtout de leur application aux questions de sécurité et, plus largement, aux politiques publiques, est nettement plus modeste qu'il ne l'est à l'étranger. Pour ne citer qu'un exemple, la France est l'un des rares pays développés à ne pas avoir mis en place de dispositif comparable à la *SBST* américaine (*vide supra*, § 3.2.1) ou à la *Nudge Unit* britannique <sup>15</sup>.

D'autre part, les options prises en matière de recherche sur la prévention de la radicalisation sont nettement distinctes de celles qui ont été prises par nos partenaires européens, et manifestent des orientations qui sont peu appropriées à une articulation, en ce domaine, entre science et décision <sup>16</sup>:



Parmi les mesures qui pourraient être préconisées pour améliorer cette situation :

- **Intensification de l'interaction entre scientifiques et décideurs.** Les modalités de cette intensification ne requièrent pas forcément que l'on fasse le tour du monde pour examiner la façon dont les choses se passent par ailleurs. Le séjour de

<sup>15</sup> Cf David Halpern, *Inside the Nudge Unit. How Small Changes Can Make a Big Difference*, Penguin, 2015

<sup>16</sup> J. Dubucs, *Recherche sur la radicalisation : les actions européennes. Benchmark international*, Rapport DGRI, janvier 2016. NB. La taille des points est proportionnelle à la hauteur des financements.

chercheurs dans les instances de décision ou les agences gouvernementales dédiées pourrait faire office, à la condition naturellement que les chercheurs en question maîtrisent l'état de l'art international et qu'ils aient la capacité de l'expliquer ou de l'enseigner en termes simples et exotériques

- **Accès des chercheurs aux bases de données pertinentes.** Il conviendrait pour cela d'utiliser les instruments déjà en place (e.g. l'*EQUIPEX Centre d'Accès Sécurisé aux Données (CASD)*, qui a développé un dispositif d'anonymation rendant l'usage de ces bases compatible avec les normes en vigueur. Des mesures adéquates sont par ailleurs envisagées au sein du *Conseil Scientifique sur les Processus de RADicalisation (COSPRAD)* pour ouvrir à la recherche scientifique, sur appel d'offres, les bases de données les plus sensibles.

Pour le reste, c'est-à-dire la constitution en France d'une communauté de recherche interdisciplinaire performante dédiée aux questions de sécurité, les changements requis sont importants, nombreux, et dépassent de très loin le cadre de la présente note.