

Les dessous de la philanthropie

Par Elena Stancanelli

Les attentats changeraient le comportement économique des individus en agissant sur la peur et l'aversion au risque. Ses effets, toutefois, restent difficiles à cerner et à mesurer dans la pratique. Une étude inédite sur le cas des attentats de Boston permet de progresser ici dans cette voie.

Quel est l'impact des actes terroristes sur le comportement des acteurs économiques ? Peut-on quantifier les effets des attentats sur l'économie réelle ? Ces éventuels effets ne sont-ils que temporaires, ou bien les attentats changent-ils notre mode de vie pour toujours ? Plusieurs économistes renommés, tels que Gary Becker, ancien prix Nobel d'économie, ou Alberto Abadie, professeur à l'Université de Harvard, ont déjà tenté d'apporter des réponses à ces questions. L'étude des effets économiques des actes terroristes reste toutefois un champ de recherche émergent qui se confronte à plusieurs difficultés. La première d'entre elles est que ces effets sont souvent difficiles à cerner et à mesurer en pratique, car on ne dispose pas toujours de données appropriées. La seconde est qu'il est difficile de savoir *a priori* à quel niveau, ou à quelle échelle, il est pertinent d'évaluer ces effets, tant il est vrai que certains attentats, par le biais des médias, peuvent toucher des individus très éloignés de l'endroit où ils se sont produits.

Après avoir donné un aperçu – qui ne prétend pas à l'exhaustivité – de la littérature en science économique sur les effets des attentats, je livrerai ici les premiers résultats d'une recherche en cours sur l'impact économique de l'attentat du marathon de Boston (Clark et Stancanelli, 2016), qui vise à dépasser ces deux difficultés. En mobilisant des données issues de l'*Enquête sur l'emploi du temps et le bien-être* du Bureau de Statistique Américain, je montrerai qu'il est possible d'atteindre une meilleure compréhension des effets géographiquement différenciés que produit un acte terroriste sur l'activité économique.

L'impact économique des attentats : un état des savoirs

Il peut sembler évident que les attentats provoquent chez les acteurs économiques un changement d'attitude face au risque. Ce changement pourrait à son tour affecter les choix d'investissements des entreprises, la consommation des ménages, les heures travaillées, et même la santé et le bien-être individuel (pour ne citer, par exemple, que les travaux de Bruno Frey, Simon Luechinger et Alois Stutzer, 2007). La majorité des travaux de recherche qui ont cherché à estimer de tels effets se sont jusqu'à présent concentrés sur les pays ou régions particulièrement et durablement exposés aux actes terroristes tels qu'Israël ou le Pays basque. Alberto Abadie et Xavier Gardeazabal (2003) ont par exemple mis en évidence les effets négatifs des attentats de l'ETA au Pays basque espagnol sur l'activité économique locale et l'entrepreneuriat du Pays basque espagnol. Les auteurs ont montré que les attentats de l'ETA ont diminué le Produit Intérieur Brut basque à la fin des années 1960 d'environ 10 points de pourcentage par rapport aux autres régions espagnoles¹. Les entrepreneurs basques, particulièrement touchés par les extorsions et les kidnappings, ont peu à peu quitté la région. Gary Becker et Yona Rubinstein (2011) ont, eux, analysé les conséquences des attentats de l'Intifada² en Israël sur le comportement des consommateurs, en distinguant les consommateurs réguliers (ou « habitués ») et les consommateurs occasionnels. En s'appuyant sur des données empiriques, les auteurs montrent que les consommateurs occasionnels auraient réduit leur achat de tickets de bus et leur consommation dans les cafés. En revanche, l'Intifada n'aurait pas eu de conséquence détectable sur le comportement d'achat des consommateurs réguliers.

Daniel Mirza et Thierry Verdier (2008) ont, pour leur part, étudié les effets du terrorisme « transnational »³ sur le commerce international. Ils prennent en compte pour cela les interactions complexes entre le terrorisme, les relations économiques entre les pays et les mesures de sécurité prises par chaque État. Les auteurs montrent que cette relation peut être à double sens : le terrorisme peut nuire aux échanges commerciaux entre pays, et les relations entre pays peuvent aussi contribuer à expliquer l'origine des terroristes et le lieu des attentats. D'autres auteurs nous apprennent que le tourisme est l'un des secteurs qui pâtit le plus du terrorisme et que cette vulnérabilité s'expliquerait par le fait que les services du tourisme ne peuvent pas être stockés ou consommés ultérieurement, mais sont dépendants de la saison (Bruck et Wickstrom, 2004). Les touristes choisissent en outre la destination qui leur paraît la plus sûre (Gilham 2001). Les estimations préliminaires de l'INSEE pour la France montrent que les attentats djihadistes récents en France ont eu un effet négatif sur les services d'hébergement et de restauration (INSEE, 2015). On sait par ailleurs que les pays développés et en voie de développement ne sont pas touchés de la même façon par les actes terroristes. En

¹ Afin de comprendre ce chiffre, notons à titre purement indicatif que la croissance spectaculaire du PIB de la Chine dans les années 2000 est d'environ 8 points.

² Révolte nationaliste des Palestiniens de Cisjordanie et de Gaza.

³ On distingue parfois le terrorisme dit « domestique » ou « intérieur », commis par les citoyens du pays, tel que, par exemple, le mouvement ETA en Espagne, du terrorisme « transnational », tel que celui des djihadistes. Ceci dit, les djihadistes sont aujourd'hui essentiellement des *homegrown terrorists*, citoyens du pays qu'ils frappent, ce qui ôte à cette distinction une part de sa pertinence.

effet, les pays en voie de développement y seraient plus vulnérables, tandis que l'économie des pays développés, plus diversifiée, aura plus de facilité à absorber le choc qu'ils provoquent. Les pays développés peuvent de surcroît mettre en place des mesures de sécurité afin de limiter l'impact économique du terrorisme (Sandler et Enders, 2012).

À la lumière de ces études, on aurait tendance à penser que les conséquences économiques des attentats sont bien plus importantes dans le cas d'attentats ponctuels comme les attentats djihadistes qui ont récemment eu lieu en France et ailleurs en Europe. La population réagirait davantage dans ce genre de situation, comme les consommateurs occasionnels dans l'étude de Gary Becker et Yona Rubinstein (2011). Cependant, il est difficile de mesurer les effets économiques d'un attentat puisque l'on dispose rarement d'un « groupe de contrôle », c'est-à-dire d'un groupe dont le comportement ne serait *a priori* pas affecté par l'attentat : tout le monde risque en réalité d'être affecté, et ce bien au delà des frontières nationales du pays frappé, comme le suggèrent Robert Metcalfe, Nattavudh Powdthavee et Paul Dolan (2011). De plus, si les attentats ont lieu à des moments stratégiques (dans une période pré-électorale, ou en contexte de concurrence commerciale) que les terroristes souhaitent perturber, comme le suggèrent Daniel Mirza et Thierry Verdier (2008) et Jose Montalvo (2011), cela peut conduire les économistes à surestimer ou sous-estimer les effets des attentats selon le lien de corrélation entre l'objet d'étude (consommation, PIB, commerce international, mais aussi bien-être et comportement électoral), les caractéristiques de la population étudiée et éventuellement le lien entre le pays d'origine des terroristes et celui touché par les attentats.

Enfin, Robert Metcalfe, Nattavudh Powdthavee et Paul Dolan (2011), qui se sont penchés sur les effets des attentats sur le bien-être des individus, ont montré que ces effets peuvent se faire sentir sur des zones géographiques assez éloignées du lieu des attentats. Lors des attentats du 11-Septembre, qui ont fait près de 3 000 morts, le sentiment de bien-être des Anglais a profondément diminué. Cela peut toutefois aisément s'expliquer par le fait qu'un grand nombre de victimes du 11-Septembre étaient de nationalité britannique (67) ou avaient des liens avec le Royaume-Uni. Gary Becker et Yona Rubinstein (2011) soulignent également le rôle important des médias dans l'impact des attentats, en particulier lorsque ceux-ci font peu de morts : sans eux, les comportements individuels ne seraient pas affectés par l'Intifada en Israël. Le rôle des médias est donc double. En amont, ils facilitent la diffusion des idées et de la propagande terroriste. En aval, comme Noëlle O'Connor, Mary Rose Stafford et Gerry Gallagher (2015) ont également pu le montrer à propos des attentats du 11-Septembre, de Bali, de Madrid et de Londres, ils amplifient les conséquences économiques des attentats.

C'est en tenant compte de ces difficultés, et en nous inscrivant dans le prolongement de ces travaux qui les ont mis en exergue, que nous avons conçu une stratégie d'estimation précise, s'appuyant sur des données très détaillées, de l'impact économique du double attentat contre le marathon de Boston du 15 avril 2013.

Un cas d'étude : l'attentat du marathon de Boston en 2013

Nous disposons à ce jour de peu d'estimations empiriques des effets des actes terroristes sur les comportements économiques individuels. Pour pallier ce manque, nous avons entrepris d'étudier les effets de l'attentat du marathon de Boston (Andrew Clark et Elena Stancanelli, 2016), à l'aide de données issues de l'*Enquête sur l'emploi du temps et le bien-être* collectées par le Bureau de Statistique Américain (« American Time Use Survey, Well-Being Module », Bureau of Labor Statistics). Il s'agit d'un large échantillon représentatif de la population américaine, sélectionné par tirage au sort par le Bureau de Statistique Américain et interrogé en 2013. En comparant les réponses données par les personnes interrogées avant et après l'attentat, il est possible de saisir l'impact du double attentat du marathon de Boston sur les individus qui n'en ont pas été victimes ou témoins mais y ont ensuite été exposés, notamment par le biais des médias.

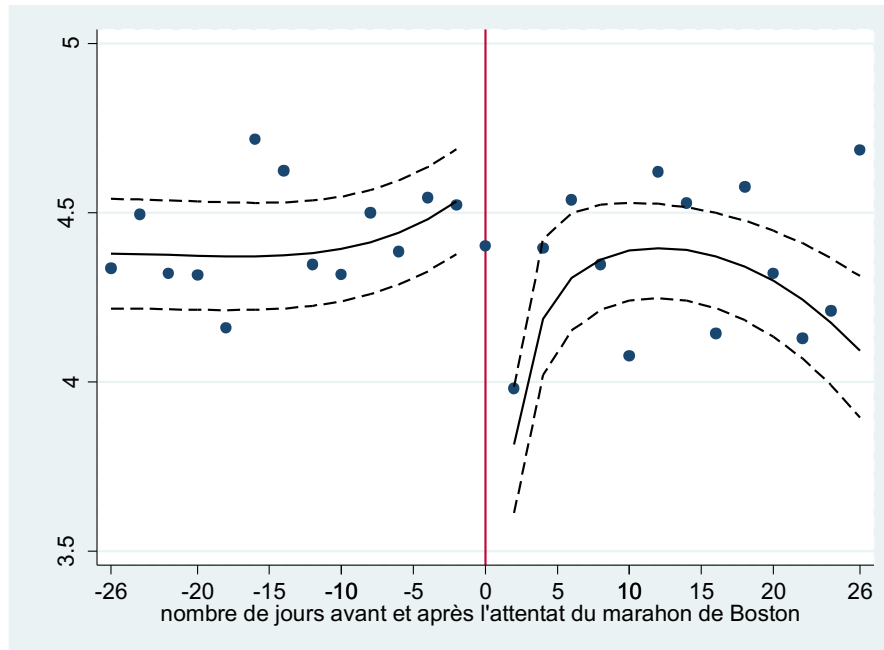
L'enquête se compose d'un cahier journalier où les participants renseignent les activités de la veille : temps de repos, travail rétribué, tâches ménagères, soin aux enfants, loisirs. Parmi celles-ci, trois activités sont tirées au sort. Les participants sont ensuite interrogés sur le sentiment de stress, de bonheur, de fatigue, de tristesse, d'accomplissement ou de douleur (l'ordre des questions est aléatoire) qu'ils ont pu éprouver lors de ces trois activités. Ces mesures de bien-être individuel sont plus précises que les questions générales posées habituellement sur la satisfaction éprouvée dans l'année en cours. De plus, elles ont l'avantage d'avoir été collectées dans l'ignorance de l'attentat. Les individus qui ont répondu à l'enquête avant l'attentat ne pouvaient bien sûr nullement prévoir l'attentat, et on est donc sûr que celui-ci n'a pas eu d'influence sur leur réponse. En revanche, l'attentat a pu influencer les réponses des participants à l'enquête dans les jours qui ont suivi. Une stratégie de comparaison « avant / après », fondée sur la comparaison des réponses données avant et après le marathon de Boston, nous permet ainsi d'estimer les effets du double attentat sur le bien-être individuel et l'emploi du temps des Américains.

Rappelons-nous que lors du double attentat du marathon de Boston, 2 bombes ont fait 3 morts et 264 blessés. L'attentat a fait la Une du *New York Times* pendant 11 jours consécutifs. À titre de comparaison, les attentats du 13 novembre 2015 à Paris ont fait la Une du *New York Times* pendant 7 jours consécutifs, et quelques mois avant le marathon de Boston, le massacre à l'école élémentaire de Sandy Hook, dans lequel 20 enfants et 6 enseignants ont trouvé la mort, a fait la Une du *New York Times* pendant 8 jours. Les médias ont donc massivement et longuement reporté les faits sanglants du marathon de Boston. On peut ainsi s'attendre à ce que toute la population des États-Unis (et peut-être du reste du monde également) ait été affectée par l'attentat. Mais il est aussi raisonnable de faire l'hypothèse que les effets sont plus importants pour les résidents des États situés près de Boston, où le sentiment de peur et l'aversion au risque ont pu être particulièrement développés.

Nous nous attendions à repérer un impact négatif sur le bien-être individuel. En ce qui concerne l'impact sur l'emploi du temps en revanche, il était difficile de prédire *a priori* quels allaient être les effets sur le nombre d'heures travaillées, qui peut aussi varier en fonction de la profession. Les militaires et la police verront probablement leur nombre d'heures travaillées augmenter à la suite d'un attentat, alors que les employés du secteur du tourisme travailleront sans doute moins. Si, globalement, le nombre d'heures travaillées diminue, le temps consacré aux autres activités devrait presque mécaniquement augmenter. Mais les activités de loisirs étant souvent pratiquées à l'extérieur (café, restaurant, cinéma, sports), elles risquent elles aussi de diminuer, puisque le sentiment de peur et l'aversion au risque pousseront probablement les individus à rester chez eux. On pourrait alors supposer que le travail domestique non rétribué augmente, dans la mesure où les individus restent plus longtemps à la maison suite à un attentat.

Nous avons aussi analysé le temps passé devant la télévision ou à écouter la radio, qui est censé augmenter juste après un attentat. Cependant, les individus qui ont répondu à l'enquête américaine se sont essentiellement efforcés de rendre compte du temps qu'ils avaient consacré aux activités dites « principales », passant souvent sous silence l'activité « secondaire » consistant à regarder la télévision ou à écouter la radio dans le même laps de temps. Par exemple, si Marie écoute la radio de 8h00 à 8h30 pendant qu'elle conduit sa voiture pour se rendre au travail le matin, elle risque d'indiquer seulement qu'elle a conduit sa voiture de 8h00 à 8h30, car telle est son activité principale. Elle ne signalera pas la demi-heure passée à écouter la radio dans son cahier journalier. Les données concernant le temps devant la télévision ou à écouter la radio dont nous disposons ne sont donc pas vraiment fiables, ce qui explique sans doute que nous ne puissions pas inférer à partir d'elles que l'attentat de Boston ait eu un effet sur le temps passé à écouter ou à regarder les médias.

Le graphique 1 indique l'évolution du bonheur moyen que les participants déclarent éprouver entre les jours qui ont précédé l'attentat (indiqués par des chiffres négatifs) et ceux qui l'ont suivi (indiqués par des chiffres positifs). Le jour de l'attentat (lundi 15 avril 2013) correspond au jour « zéro ». On observe une chute très prononcée du bonheur des Américains qui ont participé à l'enquête après l'attentat.



Graphique 1. Le bonheur des Américains avant et après l'attentat du marathon de Boston

Selon nos estimations, l'attentat du marathon de Boston a conduit à une baisse significative du bien-être individuel de 1,5 point sur une échelle de un à six dans les États près de Boston. Cela représente une chute assez large du bien-être individuel, d'environ 40 %, puisque l'individu « moyen » situe habituellement son bonheur à environ 4 points sur la même échelle. Cette baisse est bien plus importante que celle qu'on enregistre par exemple lorsque le PIB recule d'un point ou que le chômage augmente d'un point, selon les estimations d'autres chercheurs. On constate aussi que le sentiment de stress a augmenté de manière significative après l'attentat. Nous ne constatons pas d'effet significatif sur le temps de travail domestique ou les soins aux enfants. À l'inverse, le nombre d'heures consacrées aux loisirs a diminué, de même qu'a légèrement baissé, d'environ une demi-heure par jour, le nombre d'heures travaillées. Cet effet n'est pas négligeable et pourrait s'expliquer par les procédures exceptionnelles de contrôle de sécurité mises en place massivement après les attentats, qui rappellent paradoxalement aux citoyens le risque que de nouveaux attentats se produisent.

L'attentat du marathon de Boston semble donc avoir affecté de façon importante le bonheur des résidents des États situés près de Boston, mais dans l'ensemble ces effets n'ont été que temporaires et ont disparu après environ deux semaines. Il est fort probable que l'on puisse parvenir à des conclusions semblables dans d'autres pays occidentaux frappés par des actes terroristes de même nature, notamment la France après les attentats de janvier et novembre 2015. Charge à d'autres études de le déterminer, pourvu toutefois qu'on parvienne à disposer de données adaptées pour ce faire.

Pour aller plus loin

- Abadie, Alberto et Javier Gardeazabal (2003), « The Economic Costs of Conflict : A Case Study of the Basque Country », *American Economic Review*, vol. 93, no. 1, p. 113-132.
- Becker, Gary S. et Yona Rubinstein (2011), « Fear and the Response to Terrorism : an Economic Analysis », CEP Discussion Paper No 1079.
- Bruck, Tilman and Wickstrom, Berngt-Arne (2004), « The Economic Consequences of Terror: Households in Conflict Network », mimeo.
- Bureau of Labor Statistics (2014), « American Time Use Survey (ATUS) Data Dictionary: 2010, 2012, and 2013 Well-Being Module Data Variables collected in ATUS Module », juillet 2014, US Bureau of Labor Statistics.
- Bureau of Labor Statistics (2015), « American Time Use Survey User Guide : Understanding ATUS 2003 to 2014 », June 2015, US Bureau of Labor Statistics.
- Clark, Andrew E. et Elena Stancanelli (2016), « Individual Well-Being and the Allocation of Time Before and After the Boston Marathon Terrorist Bombing », PSE mimeo.
- Gilham Robert (2001), « Tourism and the Media », mimeo.
- Frey, Bruno, Simon Luechinger et Alois Stutzer, (2007), « Calculating Tragedy: Assessing the Costs of Terrorism », *Journal of Economic Surveys*, vol. 21, no. 1, p. 1-24.
- Kahneman, Daniel, Alan B. Krueger, David A. Schkade, Norbert Schwarz and Arthur Stone (2004), « A Survey Method for Characterizing Daily Life Experience : The Day Reconstruction Method », *Science*, vol. 3, December 2004, p. 1776- 1780.
- Kahneman, Daniel et Alan B. Krueger (2006), « Developments in the Measurement of Subjective Well-Being », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, no. 1, p. 3-24.
- INSEE (2015), Note de conjoncture décembre 2015.
- Metcalfe, Robert, Nattavudh Powdthavee et Paul Dolan (2011), « Destruction and Distress: using a quasi-experiment to show the effects of the September 11 attacks on mental well-being in the United Kingdom », *Economic Journal*, vol. 121, no. 550, p. 81-103.
- Mirza, Daniel et Thierry Verdier (2008), « International Trade, Security and Transnational Terrorism : Theory and Empirics », *Journal of Comparative Economics*, vol. 36, no. 2, p. 179-194.
- Montalvo, Jose G. (2011), « Voting after the bombings: A natural experiment on the effects of terrorist attacks on democratic elections », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 93, no. 4, p. 1146-1154.

- O Connor, Noelle, Marie Rose Stafford et Gerry Gallagher (2015), « A chronological review of the tourism industry reactions to terrorist attacks using Bali (2002), London (2005), Madrid (2004) and New-York (2001) as case studies », Limerick Institute of Technology, mimeo.
- Sandler, Todd et Enders, Walter (2012), « The Political Economy of Terrorism », Cambridge University Press.
- Sandler, Todd et Enders, Walter (2012), « Economic Consequences of Terrorism in Developed and Developing Countries : An Overview », chapitre dans Sandler, Todd et Enders, Walter (2012).

Publication dans laviedesidees.fr, le 2 juin 2017.