

LE PROJET RABASKA
UNE ANALYSE DES RISQUES TERRORISTES

DOCUMENT RÉALISÉ PAR
M. FRÉDÉRIC LEMIEUX Ph.D

ÉMIS LE 6 OCTOBRE 2006

TABLE DES MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION	5
2.0	LE CONTEXTE ET LES DIMENSIONS SOCIOPOLITIQUES DU TERRORISME.....	9
2.1	La portée territoriale du terrorisme	9
2.2	La fréquence et la mortalité des pertes terroristes	12
2.3	Les types d'organisations terroristes	15
2.4	Les terroristes et leurs cibles	20
2.5	Les méthodes et tactiques des terroristes.....	24
3.0	RÉSUMÉ	27
4.0	HISTORIQUE DES ACTIVITÉS TERRORISTES DIRIGÉES CONTRE LES INFRASTRUCTURES ESSENTIELLES	28
4.1	Les systèmes de production et de distribution d'énergie	30
4.2	Les infrastructures énergétiques.....	32
4.3	Les sites de traitement de gaz naturel	35
4.4	Le transport maritime.....	37
5.0	LES RISQUES TERRORISTES ASSOCIÉS AU PROJET RABASKA.....	42
5.1	La nature de la menace terroriste au Canada.....	43
5.2	Les vulnérabilités face aux incidents terroristes	48
6.0	CONCLUSION.....	60

1.0 INTRODUCTION

Le projet RABASKA prévoit la construction d'un terminal méthanier à l'est de Lévis, une ville située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent dans la région de la ville de Québec. Cette infrastructure énergétique, dont les coûts de construction sont estimés à 840 millions de dollars¹, comprendra une jetée en eau profonde pour le transbordement du gaz naturel à l'état liquide, des conduites souterraines, deux réservoirs servant à l'entreposage du produit, des équipements de transformation (regazéification), un gazoduc d'environ 40 kilomètres et des bâtiments abritant différents services (administration, maintenance, etc.). Il s'agit d'un important complexe industriel dont la nature des activités peut soulever des questionnements quant à la sécurité du site, plus particulièrement face à des menaces terroristes potentielles. En effet, les activités terroristes nationales et internationales représentent désormais une source de risques à prendre en compte pour les industries oeuvrant dans des secteurs économiques critiques tel que l'exploitation et la production d'énergie. De fait, elles constituent un maillon central dans le registre des infrastructures essentielles tant sur le plan régional que national. Dans le cadre du présent rapport, nous proposons une analyse des risques terroristes qui se divisera en trois sections.

Tout d'abord, il sera question de définir le contexte sociopolitique dans lequel surviennent les attentats terroristes. Ensuite, nous proposons de dresser un historique des activités terroristes qui ont pris pour cible des infrastructures essentielles (tant au Canada qu'à l'étranger), en portant une attention particulière au domaine énergétique. Sur ce dernier point, nous souhaitons établir des comparaisons avec d'autres secteurs critiques (transport, communication, santé, institution gouvernementale, etc.) afin de mettre en perspective le niveau d'attraction des cibles du terrorisme. Finalement, il est question d'identifier quelles sont les menaces terroristes et les vulnérabilités potentielles associées au projet RABASKA, notamment en regard des analyses découlant des thématiques précédentes. Mentionnons toutefois que ce rapport n'a pas pour objectifs de proposer des analyses de projection ni de produire des scénarios « catastrophes » quant à d'éventuels attentats terroristes visant les installations du projet RABASKA.

¹ Selon les estimations rapportées par les promoteurs du projet sur le site web officiel <http://www.rabaska.net/index.php?idL=fr>.

1.0 INTRODUCTION (suite)

Concernant les deux premières sections, nos analyses s'appuient sur des données amassées par la *Rand Corporation*, un groupe de réflexion intéressé aux politiques internationales offrant une expertise en recherche et en analyse aux décideurs politiques américains. Ces services sont également offerts à d'autres gouvernements ainsi qu'à des entreprises commerciales. Parmi les champs d'expertise de cette firme on retrouve le terrorisme et elle possède une base de données détaillée sur les incidents terroristes survenus entre 1968 et 2006. Il s'agit d'un outil fort utile pour examiner l'occurrence des activités terroristes à l'échelle planétaire. Bien entendu, il existe plusieurs autres bases de données portant sur les activités terroristes mais ces dernières possèdent plusieurs limites et de nombreux biais qui ne s'appliquent pas à la Terrorism Knowledge Base de la Rand Corporation. Citons en exemple la **COBRA Internationale** qui couvre seulement les années 1998-99 avec 1 041 incidents recensés. Il y a la **GORGON Domestic & International Terrorism Database** qui s'attarde uniquement à la période 2000-01 et qui contient 1 569 cas. On retrouve aussi la **TRITON Domestic & International Terrorism Database** qui recense 2 452 incidents entre juillet 2000 et juillet 2002. Mentionnons également la base de données mise sur pied par le **U.S. STATE DEPARTEMENT** qui renferme des informations seulement sur les attentats terroristes internationaux pour la période 1980-2001 (10 026 cas). Ensuite, notons l'existence de la base de données **TWEED** qui recense uniquement les attentats terroristes domestiques survenus en Europe entre 1950 et 1999. Citons également la **ITERATE International Database** qui renferme 10 837 incidents terroristes internationaux durant la période 1968-2000. Finalement, on retrouve la **GLOBAL TERRORISM DATABASE (GTD)** dans laquelle on retrouve 69 138 incidents terroristes internationaux et domestiques pendant la période 1970-1997.

1.0 INTRODUCTION (suite)

Le premier problème que nous rencontrons lorsque ces bases de données sont examinées réside dans la fenêtre de temps couverte qui est souvent trop étroite (limitées à quelques années – **COBRA, GORGON, TRITON**). Ensuite, la portée de la collecte d'information vient parfois limiter le niveau des analyses. Ainsi, certaines bases de données renferment uniquement des incidents internationaux (**U.S. STATE DEPARTEMENT** et **ITERATE**), d'autres possèdent seulement des informations sur des attentats domestiques (**TWEED**) alors que certaines bases de données sont constituées des deux types d'incidents (**GORGON, TRITON** et **GLOBAL TERRORISM DATABASE**). Finalement, précisons que la collecte de données n'est pas toujours réalisée de façon systématique ne tenant pas compte du même degré de détails. Par exemple, la **GLOBAL TERRORISM DATABASE** comporte plusieurs données manquantes sur de longues périodes (l'année 1993 n'est pas présente), la base de données a également été alimentée par différentes organisations laissant ainsi place à un manque de standardisation dans la saisie. Notons de plus qu'elle n'est pas encore disponible à la communauté des chercheurs.

La *Terrorism Knowledge Base* (TKB) intègre des données provenant de la *Rand Terrorism Chronology* (1968-1997), de la *Rand Terrorism Incident Database* (1998-aujourd'hui), de la *Terrorism Indictment Database* (Université de l'Arkansas) et la base de données *DFI* - recherche internationale sur les groupes terroristes. On y retrouve ainsi des informations sur le contexte des attentats terroristes, la nature des cibles, les modes opératoires, les armes utilisées, les groupes terroristes impliqués, les victimes et la région affectées par les incidents terroristes. Au total, la *Terrorism Knowledge Base* recense plus de 27 000 incidents sur près de 40 années. Nous avons privilégié l'analyse de cette base de données pour trois raisons : 1) elle est la plus complète sur une période de temps aussi longue; 2) les incidents y sont répertoriés de manière systématique avec un niveau de détail considérable; 3) elle est disponible aux chercheurs. Les données proviennent de sources ouvertes d'information, tels que les journaux, et les concepteurs de la base de données ont triangulé les informations pour s'assurer de l'exactitude et de la fiabilité de leurs sources.

1.0 INTRODUCTION (suite)

La Rand Corporation définit le terrorisme de la manière suivante :

« Le Terrorisme est la violence, ou la menace de son usage, pour créer un atmosphère de crainte et d'alarme. Ces actes sont conçus pour contraindre les acteurs sociaux à s'engager dans des actions qu'ils n'entreprendraient pas autrement, ou s'abstiendraient de le faire. Tous les actes terroristes sont des crimes. Bon nombre relèvent également de la violation des règles de guerre si un état de guerre a été décrété. Cette violence ou menace de violence est généralement dirigée contre des cibles civiles. Les motifs de tous les terroristes sont des actions politiques et les actes terroristes sont généralement perpétrés dans le but d'obtenir un effet publicitaire maximal. À la différence d'autres actes criminels, les terroristes revendiquent souvent le crédit de leurs actes. Finalement, les actes terroristes ont pour buts de produire des effets au-delà de la cause immédiate, provoquant des répercussions psychologiques à long terme sur une audience particulière. »

Bien qu'il s'agisse d'une définition extensive, il n'en demeure pas moins qu'elle est incomplète en raison des spécificités qui caractérisent les activités terroristes et des dimensions sociopolitiques qui se rattachent aux terrorismes. Mentionnons que la définition du terrorisme demeure sujette à polémique et qu'il n'existe pas encore de consensus dans la littérature à ce propos. Notons à cet égard que l'Association Internet pour la promotion des droits de l'Homme² relève 212 définitions dont 72 sont officiellement reconnues dans les pays anglo-saxons. Concernant la difficulté de définir le terrorisme, nous invitons le lecteur à consulter les travaux de Omar Malik (2001)³ et Alex P. Schmid (1984)⁴. Notons que ce dernier a largement contribué à la réflexion portant sur une définition englobante du terrorisme et il en conclut qu'il n'existe pas réellement de définition universellement admise. Ainsi, il importe de s'intéresser à d'autres éléments de définition, à la distribution géopolitique des incidents, aux caractéristiques des cibles privilégiées et aux modes opératoires employés par les terroristes. Nous proposons donc, dans la prochaine section, d'examiner plus en détails le contexte d'occurrence des incidents terroristes.

² http://www.aidh.org/Biblio/Txt_trait-terr/001_kannan_2.htm

³ Omar Malik (2001). *Enough of the Definition of Terrorism!* Royal Institute of International Affairs, London: RIIA.

⁴ Alex P. Schmid (1984). *Political Terrorism: A Research Guide*. New Brunswick, N.J.: Transaction Books.

2.0 LE CONTEXTE ET LES DIMENSIONS SOCIOPOLITIQUES DU TERRORISME

L'utilisation actuelle du terme « terrorisme » revêt un sens plus large que celui qui lui était attribué aux révolutionnaires du 18^e et du 19^e siècle qui avaient recours à l'assassinat de dirigeants politiques dans l'objectif de changer le régime politique en place (monarchique, tsariste, etc.). Le terrorisme, au sens contemporain du terme, renvoie à une utilisation de la terreur dans le but de provoquer des ruptures sociales (domestiques et internationales) et d'influencer les choix politiques des populations. Le terrorisme est perçu comme étant l'utilisation de la violence, ou de sa menace, dans le but d'instaurer un climat de terreur et de tensions sociales (économiques, politiques, religieuses ou autres). Bien que les actions terroristes ou l'intention avouée d'user de la violence soient généralement associées à des revendications précises, on remarque néanmoins l'émergence d'une « nouvelle » forme de terrorisme depuis la fin du 20^e siècle qui s'apparente à des actions militaires asymétriques qui ne font pas l'objet de revendications claires⁵. L'exemple le plus connu de ce type de terrorisme est celui du DJihad International Islamique qui vise essentiellement des cibles occidentales, plus particulièrement les intérêts des États-Unis et de leurs alliés.

2.1 La portée territoriale du terrorisme

Ce premier constat nous amène à introduire une distinction quant à la portée territoriale des actions terroristes. Dans un premier temps, nous retrouvons le terrorisme « intérieur » également connu sous le vocable « terrorisme domestique ». Il s'agit d'incidents commis par des ressortissants locaux contre une cible essentiellement interne (ne vise pas des intérêts étrangers). En revanche, le terrorisme international regroupe les incidents qui sont perpétrés à l'étranger, qui ciblent des objectifs intérieurs associés à un état étranger, ou encore, qui provoquent un incident international en attaquant les passagers, le personnel ou des équipements de lignes aériennes. Nous devons une fois de plus introduire deux autres distinctions concernant le terrorisme international. D'une part, on retrouve la forme pure référant à un terrorisme qui disperse ses activités dans plusieurs pays (entraînement, financement, recrutement et opérations).

⁵ Tout du moins de nature instrumentale tel que la libération de prisonniers politiques, la libération d'un territoire occupé par une puissance étrangère, la réduction d'injustices sociales, la dénonciation d'exactions commises à l'encontre de groupes sociaux, etc.

2.1 La portée territoriale du terrorisme (suite)

D'autre part, il est question de « terrorisme transnational » lorsqu'un groupe terroriste agit contre un état en particulier tout en basant le reste de ses activités (entraînement, financement et recrutement) dans un second pays qui est généralement voisin du premier. Un bon exemple d'un groupe terroriste international est Al-Qaïda tandis que pour le second cas nous pouvons citer l'exemple du *Irish Republican Army* (IRA) contre le Royaume Uni ou encore le Hamas et le Hezbollah contre Israël. Néanmoins, il ne faut pas perdre de vue que la conception nationale/internationale demeure une question juridique (juridictionnelle) et sociologique (liée aux flux migratoires).

En dépit de la motivation et de la nature des attaques terroristes, on constate une dispersion géographique notable du terrorisme qui semble continuer à s'étendre et à frapper dans des pays longtemps épargnés par ce phénomène. Les données de la RAND CORPORATION présentées au *tableau 1* montrent que près de 85% des activités terroristes recensées se concentrent principalement dans les régions du Moyen Orient et du Golf Persique (37.5%), de l'Europe de l'ouest (19.5%), de l'Asie du sud (16.1%) ainsi qu'en Amérique Latine / Caraïbes (12.7%). Même si le Moyen-Orient continue à être la région la plus affectée par les activités terroristes, on constate que l'Asie Centrale et du Sud, les Balkans et le Caucase ont connu une hausse significative des incidents terroristes au cours de la dernière décennie. Ce contexte s'explique notamment par les nombreux réseaux internationaux qui se sont développés dans ces régions pendant la seconde guerre mondiale et durant la période de la Guerre Froide. D'ailleurs, à cette époque, le terrorisme était considéré par plusieurs états comme une forme de guerre substitutive est/ouest rendant ainsi les conflits plus acceptables aux yeux de certains politiciens, tout du moins en comparaison avec la perspective d'un nouveau conflit mondial ou nucléaire⁶.

⁶ Walter Laqueur (1996). Post-modern Terrorism: New Rules for an Old Game. *Foreign Affairs*, 75, 5: 115-116.

Tableau 1 : Distribution des incidents terroristes selon les régions du monde,
RAND TKB 1968-2006

RÉGIONS	INCIDENTS	BLESSÉS	MORTS
Moyen Orient et Golf Persique	10 422 (37.5%)	36 489	17 279
Europe de l'Ouest	5 415 (19.5%)	5 623	1 436
Asie du Sud	4 477 (16.2%)	20 226	7 078
Amérique Latine et Caraïbes	3 543 (12.8%)	3 754	2 229
Europe de l'Est	1 325 (4.8%)	5 033	1 919
Afrique	1 027 (3.8%)	8 909	3 450
Asie du Sud-est et Océanie	766 (2.7%)	3 887	1 281
Amérique du Nord	577 (2%)	4 216	3 565
Asie Centrale et Est	204 (0.7%)	5 356	227
TOTAL	27 756 (100%)	93 493	38 464

Que l'on parle de terrorisme conventionnel ou non conventionnel, domestique ou international, un constat subsiste : le recours à la terreur survient dans un contexte géopolitique spécifique et à une époque particulière. Ainsi, on observe que le terrorisme survient dans les régions du monde qui représentent des enjeux politiques et économiques stratégiques, dans les États tyranniques et/ou relativement instables (tensions ethniques/séparatistes) ainsi que dans les pays où l'extrême pauvreté d'un large segment de la population côtoie la grande richesse d'un groupes restreint d'individus. Néanmoins, ce qui a changé depuis la chute de l'Union Soviétique c'est la nature même du terrorisme international qui bénéficie maintenant de moyens économiques diversifiés et d'appuis logistiques permettant aux terroristes d'orchestrer des attaques meurtrières loin de leur base. Ainsi, il importe de faire la distinction entre la région d'où proviennent les organisations terroristes et l'endroit où elles choisissent de lancer leurs attaques. On constate dès lors que ce lien est de plus en plus difficile à établir rendant par conséquent la filiation des attaques laborieuse à retracer.

2.2 La fréquence et la mortalité des pertes terroristes

Par ailleurs, une analyse préliminaire des statistiques disponibles révèle d'autres tendances importantes quant à la fréquence et la mortalité des attaques terroristes. D'une part, on observe qu'il y a moins d'attaques dans les années 1990 que dans les années 1980. Ce constat est également corroboré par le Département d'État américain qui observe, au niveau international, que la moyenne annuelle des attaques terroristes dans les années 1990 était estimée à 382, tandis que dans les années 1980 la moyenne atteignait 543 incidents annuellement⁷. Cependant, avant le 11 septembre 2001, le nombre absolu des victimes imputables au terrorisme international avait augmenté passant de 344 blessés en 1991 à 6 693 blessés en 1998. Cette fluctuation positive des victimes est considérable et peut s'expliquer en partie par un intérêt plus prononcé pour la commission d'attentats terroristes très spectaculaires, incluant les attentats à la bombe contre les ambassades américaines situées à Nairobi et Dar es-Salaam en 1998. Plus inquiétant encore est le nombre croissant de personnes tuées dans les attentats terroristes, passant de 102 morts pour 565 incidents en 1991 à 741 décès pour 274 incidents en 1998⁸. Ainsi, bien que le nombre d'attaques terroristes ait baissé durant les années 1990, le ratio décès/attentats a considérablement augmenté.

Selon Hoffman (1999)⁹, la tendance du terrorisme international est d'accroître la mortalité des incidents faisant en sorte que leur réussite est associée au nombre de morts et, par conséquent, à la couverture médiatique qui en est faite. Dans les années 1970, les incidents terroristes les plus sanglants ont causé des victimes qui se comptaient par dizaines. Dans les années 1980, le nombre de morts recensés dans les attentats les plus spectaculaires se chiffrait par centaines. Dans les années 1990, les attaques à cette échelle étaient devenues plus fréquentes jusqu'au point culminant du 11 septembre 2001 où le nombre de victimes se comptait par milliers (Jenkins 2005)¹⁰. Plusieurs raisons peuvent expliquer l'augmentation du nombre de morts associés aux attentats terroristes.

⁷ Statistiques provenant des données compilées par le U.S. Department of State, *Patterns of Global Terrorism*, publié annuellement par le Office of the Coordinator for Counterterrorism, U.S. Department of State, 2005

⁸ Pour une description graphique du nombre de morts par incident, consultez l'article de Audrey Cronin intitulé "Rethinking Sovereignty: American Strategy in the Age of Terrorism" *Survival*, 44, 2, 2002 page 128.

⁹ Bruce Hoffman (1999). *Inside Terrorism*. New York: Columbia University Press.

¹⁰ Brian M. Jenkins (2005). *The new age of terrorism*. In D. Kamien, *Homeland Security Handbook*. New York: McGraw-Hill : 117-130.

2.2 La fréquence et la mortalité des pertes terroristes (suite)

Tout d'abord, il semble que les terroristes sont de plus en plus nombreux à croire que l'attention des médias et du public ne s'obtient plus aussi aisément qu'autrefois, d'où la nécessité d'orchestrer des attentats spectaculaires (Jenkins 2005). Les attentats efficaces et spectaculaires captent inévitablement l'attention des médias et du grand public. La seconde explication est liée à la capacité d'apprentissage des groupes terroristes et elle suggère que les terroristes ont profité des expériences passées et sont devenus au fil du temps des experts aguerris dans la commission d'attentats (Hoffman, 1999). Ils ont également recours à des armes plus petites et ont accès à des matériaux explosifs diversifiés grâce aux réseaux internationaux de trafic d'armes ainsi qu'aux « états voyous » utilisés comme sanctuaires par les terroristes. La troisième raison expliquant la mortalité croissante des incidents terroristes est étroitement liée à la dernière explication et met en évidence le rôle joué par les états commanditaires qui soutiennent activement et ouvertement des activités terroristes internationales¹¹. Quatrièmement, on observe une augmentation soutenue pendant les trois dernières décennies du terrorisme motivé par des impératifs religieux provoquant une convergence des cibles, des motivations et des tactiques affectant désormais la conception contemporaine du terrorisme¹². À ce propos, les statistiques montrent que bien avant les attaques du 11 septembre 2001, l'éclosion des groupes terroristes motivés par la religion s'accélérait rapidement. Les données compilées par la Rand Corporation montrent qu'à partir de la Révolution Iranienne en 1969 jusqu'en 1980, le nombre recensé d'organisations terroristes motivées par la religion était de deux. De 1980 à aujourd'hui, ce nombre est passé à plus de 30 groupes terroristes (principalement islamistes, chrétiens, juifs et sikhs).

¹¹ Rappelons que tout récemment (avril 2005) la Libye a dédommagé les proches des victimes de Lockerbie, reconnaissant de *facto* son implication directe dans la tragédie aérienne survenue le 21 décembre 1988.

¹² Nadine Gurr et Benjamin Cole (2000). *The New Face of Terrorism: Threats from Weapons of Mass Destruction*. London: I.B. Tauris: 28-29.

2.2 La fréquence et la mortalité des pertes terroristes (suite)

De plus, Enders et Sandler (2000)¹³ ont effectué une analyse de séries chronologiques afin d'examiner le niveau de menace que pose les incidents terroristes transnationaux. Bien que le nombre d'incidents ait baissé radicalement pendant la période suivant la guerre froide, l'analyse met clairement en lumière que le terrorisme international présente plus que jamais une menace significative. Plus précisément, leurs résultats montrent que les chances sont 17% plus élevées qu'un incident terroriste cause la mort ou des blessures qu'auparavant. L'analyse de la série chronologique montre que le nombre de blessés et de décès a augmenté significativement depuis la prise d'otage à l'ambassade américaine de Téhéran en novembre 1979 et il connaît une nouvelle fluctuation à la hausse depuis 1991. Il appert que la sévérité accrue des attaques terroristes depuis le 1991 est associée à la montée en puissance du terrorisme religieux. Selon Hoffman (1999), le terrorisme religieux a tendance à être plus mortel que le terrorisme séculaire en raison des systèmes de valeur, des mécanismes de légitimation et de justification, de la conception morale et de la vision manichéenne du monde admettant ainsi la perpétration d'actes plus « intenses » en termes de destruction et de victimes. De plus, mentionnons que les groupes terroristes séculaires possédant une doctrine dans laquelle vient s'ancrer des éléments religieux sont en réalité des organisations aux motivations « hybrides », c'est-à-dire qui sont à la fois centrées sur des valeurs politiques et religieuses - citons en exemple la *Irish Republican Army*, les *Factions Arméniennes* et l'*Organisation de Libération de la Palestine*¹⁴.

¹³ Walter Enders et Todd Sandler (2000). Is Transnational Terrorism Becoming More Threatening? *Journal of Conflict Resolution*, 44, 3: 307-332.

¹⁴ Bruce Hoffman (1993). *Terrorist Targeting: Tactics, Trends, and Potentialities*. Technology and Terrorism, London: Frank Cass: 25.

2.3 Les types d'organisations terroristes

Dans la littérature, on recense quatre types d'organisations terroristes qui sont en opération dans le monde. Elles sont en général catégorisées selon leur source de motivation : le terrorisme nationalistes/ethniques, le terrorisme de droite, le terrorisme de gauche et le terrorisme religieux ou "sacré".

- Le **terrorisme nationaliste** est une forme de terrorisme par lequel les participants tentent de former un état indépendant contre ce qu'ils considèrent une occupation illégitime. Le terme « terrorisme nationaliste » est également employé pour décrire des groupes qui désirent créer un état soutenant les droits d'un groupe particulier (national, ethnique, religieux ou autre) qu'ils considèrent opprimé. De plus, la violence ethnique se réfère à la violence qui est motivée par des causes et des questions liées à l'appartenance ethnique. La violence ethnique est associée au terrorisme nationaliste et souvent les termes sont interchangeable dans un contexte régional où l'appartenance ethnique représente une prérogative politique.
- Le **terrorisme de droite** est souvent perçu comme une forme de violence ethnique typiquement dominé par le racisme et des réactions xénophobes. Cette forme de terrorisme se traduit par des attaques dirigées contre des minorités culturelles et il est associé avec l'extrémisme de droite (groupes anti-avortement, *Klu Klux Klan*, etc.).
- Le **terrorisme de gauche** est souvent appelé « lutte armée » par ceux qui le pratique. Les membres de ces groupes terroristes s'appellent eux-mêmes des *résistants* ou des *combattants*, car ils considèrent qu'ils résistent à l'oppression d'un pouvoir politique dictatorial, où ils mènent des actions de libération.

2.3 Les types d'organisations terroristes (suite)

- Le **terrorisme religieux** se réfère au terrorisme justifié ou motivé par la religion dont les actes de violence reposent sur l'endoctrinement, le dogmatisme religieux et la manipulation des membres (promesse d'un monde meilleur, mission divine, etc.). Tous ces types de terrorisme ont connu leur période de relative prééminence au cours du dernier siècle, avec le terrorisme gauche qui s'est associé au mouvement Communiste, le terrorisme de droite qui a tiré son inspiration du Fascisme, la forte proportion du terrorisme ethnique/séparatiste a découlé du processus de décolonisation, notamment durant la période qui a suivi la seconde guerre mondiale. Bien que les organisations présentes dans les catégories mentionnées continuent à exister aujourd'hui, certaines d'entre elles (gauche et droite) étaient plus nombreuses dans les décennies 1960-1980. Actuellement, le terrorisme religieux tend à devenir plus significatif et ce, depuis le début des années 1990.

En marge de cette catégorisation générique, on retrouve d'autres types de terrorisme qui échappent à une conception trop rigide d'un phénomène qui est en réalité fort complexe. Par exemple, il existe des groupes d'environnementalistes qui s'adonnent à l'**écoterrorisme**. Il s'agit d'un néologisme employé pour décrire les menaces et les actes de violence, le sabotage, le vandalisme qui sont commis contre les gens et contre la propriété. Leur objectif est de protéger l'environnement des activités menées par des corporations qui « exploitent avec excès » les ressources naturelles non renouvelables et les industries qui négligent les retombées néfastes de leurs activités dans les écosystèmes (pollution). Toutefois, l'écoterrorisme est souvent employé à tort pour décrire les formes légalement protégées de protestations non violentes effectuées par des écologistes.

2.3 Les types d'organisations terroristes (suite)

Par ailleurs, une autre forme de terrorisme que la littérature a tendance à négliger est le **narcoterrorisme**. Il s'agit d'un terme qui a été introduit en 1983 par l'ancien Président du Pérou Belaunde Terry pour décrire les attaques violentes que subissaient les escouades des narcotiques chargées de la répression du trafic de stupéfiants. Le narcoterrorisme est l'apanage des trafiquants de stupéfiants qui tentent, par des moyens violents, de contrecarrer l'administration de la justice, l'application de la Loi et d'influencer les politiques d'un gouvernement ou d'une société concernant le trafic de stupéfiants. Les attaques perpétrées par Pablo Escobar à l'encontre du gouvernement colombien est probablement l'un des exemples de narcoterrorisme les mieux documentés. Finalement, on retrouve aussi des actes terroristes commis par des anarchistes ou des groupes antimondialisation.

La base de données TKB de la Rand Corporation nous permet de reproduire les catégories mentionnées précédemment et de les regrouper en fonction des motivations des groupes terroristes (voir le *tableau 2*). Ainsi, on constate que durant les 38 dernières années les groupes motivés par une ferveur nationaliste/séparatiste sont responsables du plus grand nombre d'incidents terroristes répertoriés (4 315). En seconde et troisième position, on retrouve les groupes communistes/socialistes et les groupes terroristes motivés par des considérations religieuses qui ont été impliqués dans 3 908 et 2 168 incidents respectivement. Toutefois, il importe de souligner que les groupes terroristes religieux ont généré un plus grand nombre de morts (12 051) et de blessés (33 789) que les groupes terroristes nationalistes et communistes pris séparément.

2.3 Les types d'organisations terroristes (suite)

Par exemple, le ratio entre le nombre de blessés et le nombre d'incidents associés aux motivations des groupes terroristes montre que les groupes terroristes religieux sont beaucoup plus « agressifs » avec 15.6 blessés par attentat comparativement aux nationalistes/séparatistes qui en compte 5.8 ou aux communistes/socialistes qui sont responsables de 1.8 blessés par incident. Plusieurs raisons expliquent cet écart important entre les trois premières catégories. Tout d'abord, les communistes/socialistes et les nationalistes/séparatistes sont à l'origine de plusieurs incidents au niveau domestique, leurs actions sont souvent plus ciblées (personnalités publiques ou bâtiments administratifs), moins sensationnelles et surtout elles demeurent assujetties à une « cause populaire » et à l'appui de l'opinion publique – ou d'un segment de la population. Par conséquent, leurs activités doivent éviter de trop éprouver les populations locales pour ne pas perdre l'appui des groupes sociaux qu'ils représentent. En revanche, le terrorisme à caractère religieux est largement représenté par des groupes islamistes qui opèrent tant au niveau domestique qu'au niveau international. Pour la vaste majorité des incidents, les groupes terroristes religieux (islamistes) ciblent des objectifs « prestigieux » (symboliques) à l'étranger ou encore des objectifs internes qui représentent un intérêt pour les puissances étrangères.

Tableau 2 : Distribution des incidents terroristes selon les motivations des groupes, RAND TKB 1968-2006

GROUPE	INCIDENTS BLESSÉS MORTS		
Nationalistes/Séparatistes (ethno séparatistes)	4 315	25 047	9 051
Communistes/Socialistes et groupes de gauche	3 908	6617	2 690
Religieux	2 168	33 789	12 051
Autres	276	694	335
Anti-Globalisation	210	98	22
Droite (conservative et réactionnaire) et racistes	181	182	296
Anarchistes	118	16	1
Environnemental	72	42	3
Origine inconnue	16 508	27 008	14 015
TOTAL	27 756	93 493	38 464

2.3 Les types d'organisations terroristes (suite)

Finalement, on remarque que les groupes terroristes anti-globalisation, les organisations de droites, les anarchistes et les environnementalistes occupent une place plutôt modeste dans ce funeste « palmarès » des attentats terroristes. De fait, à eux seuls, ils représentent seulement 2% des incidents terroristes enregistrés par la Rand Corporation et sont responsables de 0.3% des blessés et de 0.8% des décès recensés. Mentionnons que la catégorie autre est composée de groupes dont les motivations sont diversifiées. On y retrouve par exemple des groupes anti-avortement ou encore des groupes de justiciers qui s'attaquent à des organisations terroristes connues. Notons enfin que la base de données de la Rand Corporation contient un nombre important d'incidents terroristes qui ont été perpétrés par des groupes ou des individus dont on ne connaît pas les réelles motivations (origine inconnue).

La forte représentation d'incidents terroristes auxquels on ne peut rattacher d'idéologies précises ou de motivations particulières peut s'expliquer par la nature du terrorisme. En effet, les actes terroristes sont souvent perpétrés par des individus, des groupes, ou des états qui déploient beaucoup d'efforts et de précautions pour éviter d'être reliés à des attentats. Selon Jenkins (2005), le principe de base qui guide la plupart des organisations terroristes est la survie et cette dernière dépend du maintien d'une adhésion secrète de ses membres pour sécuriser les opérations et empêcher les infiltrations policières. Pour réussir leurs opérations, les terroristes doivent agir discrètement et la conception la plus répandue du terrorisme est une cellule clandestine fortement motivée servant une cause particulière. De plus, certaines des opérations terroristes qui ont connu récemment un succès retentissant ont été planifiées et effectuées par des cellules composées d'amis proches, de parents et d'autres réseaux sociaux étroits¹⁵. Les cellules terroristes étaient donc formées de cercles restreints d'individus qui se connaissaient bien et qui agissaient en vase clos assurant ainsi un meilleur contrôle sur le choix des membres et limitant ainsi les risques de pénétration ou de fuites d'informations.

¹⁵ Citons en exemple le 11 septembre 2001, l'attaque du navire militaire USS Cole et l'attentat à la bombe survenue à Bali en 2002.

2.3 Les types d'organisations terroristes (suite)

En revanche, mentionnons également l'existence « d'entrepreneurs terroristes » qui mettent en œuvre des opérations pour le compte de d'autres groupes ou états et qui présentent un degré variable d'allégeance pour les causes qui inspirent leurs actions (le mercenariat terroriste brouille les pistes entre un attentat et son commanditaire réel – souvent un état).

De plus, on constate depuis quelques décennies que les grandes organisations terroristes ont développé une certaine forme de spécialisation fonctionnelle. Plusieurs postes sont créés afin d'assurer le recrutement, la formation, la collecte de renseignement, la planification des opérations, la logistique et le financement, la propagande et les services sociaux tels que le soutien offert aux veuves, aux orphelins et aux familles des terroristes « kamikazes » (Jenkins 2005).

2.4 Les terroristes et leurs cibles

Par ailleurs, mentionnons que les terroristes ciblent des objectifs qui sont directement ou indirectement associés à leur motivation. Les cibles directes sont généralement des chefs d'État, des membres du gouvernement ou d'hommes politiques, des magistrats, des dirigeants d'entreprise ou de personnalités publiques reconnues (religieuses ou autre). Dans le second cas, les victimes peuvent avoir été choisies d'une façon aléatoire, c'est-à-dire qu'elles se trouvaient au mauvais endroit au mauvais moment (le public et le personnel chargé de la sécurité). Dans ce second cas de figure, les victimes sont des cibles indirectes d'attentats ayant pour objectifs les infrastructures essentielles (transport, communication, énergie, etc.) et les sites à caractère symbolique (les centres financiers, les monuments et les édifices à vocation politique, culturelle, religieuse, militaire ou autre). Néanmoins, ce qui compte avant tout c'est le résultat, c'est-à-dire attirer l'attention sur une cause, terroriser la population, exercer une contrainte ou déstabiliser un gouvernement, abroger ou modifier une loi, faire libérer des détenus, provoquer un dysfonctionnement majeur de la société ou d'une communauté (économique ou social), etc. Notons également la présence d'un phénomène relativement récent avec la montée en puissance d'un terrorisme non conventionnel, il s'agit de l'absence de revendication qui complexifie l'identification des responsables d'attentats terroristes et de leurs motivations.

2.4 Les terroristes et leurs cibles (suite)

Les données sur les incidents terroristes compilées par la Rand Corporation nous permettent de dresser un second « palmarès » concernant cette fois-ci « les cibles du terrorisme ». Dans un premier temps, on remarque sans surprise que les objectifs privilégiés par les groupes terroristes de tous acabit sont, en ordre d'importance, les citoyens et les propriétés privées (4827 incidents), le gouvernement incluant les personnalités et les institutions (4368 incidents), les entreprises commerciales et industrielles (3398 incidents), les services policiers (2863 incidents) et les corps diplomatiques étrangers (2667 incidents). On constate que pour la première catégorie de cible, il s'agit de terrorisme domestique dirigé contre des populations qui ont subi des exactions de la part de groupes ethno séparatistes (Caucase, Balkan et Afrique) ou encore de groupes terroristes religieux (le FIS en Algérie ou encore les Sunnites contre les Chiites en Irak). D'autres incidents sont associés aux activités terroristes transnationales. Par exemple, on retrouve plusieurs attentats commis par des groupes religieux tels que le Hamas, la branche armée du Fatah et le Hezbollah contre la population d'Israël. En ce qui a trait aux cibles gouvernementales, elles sont souvent privilégiées par les organisations terroristes de gauche ainsi que des groupes nationalistes qui désirent renverser un gouvernement ou encore chasser certains dirigeants politiques du pouvoir. Des exemples bien connus sont les Forces Armée Révolutionnaires de Colombie (FARC) ou encore les groupes terroristes Tchétchènes¹⁶ ou Maoïstes (Népal) qui ont fréquemment attaqué des institutions gouvernementales non reconnues. En ce qui concerne les forces policières, plusieurs attaques ont été dirigées contre elles en Irak, en Afghanistan, en Colombie, en Espagne, en Corse, au Sri Lanka ou encore en Turquie. Finalement, en ce qui a trait aux corps diplomatiques, ils ont été frappés de manière éparse dans le monde et plusieurs pays ont enregistré des pertes reliées à ce type d'objectif. Il faut mentionner que la présence de délégations diplomatiques occidentales dans les pays étrangers où subsistent de fortes tensions sociales et où des mouvements révolutionnaires mènent des actions subversives constitue une vulnérabilité notable (citons en exemple les attaques contre les ambassades américaines en Afrique de l'est en 1998 ou à Téhéran en 1979).

¹⁶ Les groupes tchétchènes sont également responsables d'actes terroristes perpétrés contre la population russe, citons en exemple la tristement célèbre prise d'otages survenue dans un théâtre de Moscou en octobre 2002.

2.4 Les terroristes et leurs cibles (suite)

De plus, les corps diplomatiques sont des cibles singulières puisqu'ils représentent des « objectifs exportables » dans des pays où règne un climat politique et social stable. En effet, plusieurs actions terroristes contre des délégations diplomatiques arméniennes, jordaniennes, indiennes ou israéliennes ont été perpétrées dans des pays occidentaux au cours des 30 dernières années. En revanche, on remarque que d'autres cibles sont moins privilégiées par les groupes terroristes, parmi celles-ci notons l'eau potable et les aliments, les transports maritimes, les infrastructures de télécommunication, les touristes étrangers et les organisations non gouvernementales. Nous aborderons plus en détails la question des infrastructures essentielles dans la prochaine section.

Tableau 3 : Distribution des incidents terroristes selon les cibles, RAND TKB
 1968-2006

CIBLES	INCIDENTS	BLESSÉS	MORTS
1-Citoyens et propriétés privées	4827	19028	8633
2-Gouvernement	4368	9136	4488
3-Entreprises	3398	12854	5208
4-Police	2863	9982	5668
5-Corps diplomatiques	2667	8392	1186
6-Autres	1859	2624	2161
7-Institutions religieuses (personnalités)	1128	5904	2150
8-Transport terrestre	1071	12431	2136
9-Énergies	986	504	328
10-Militaires	818	4636	1583
11-Aéroports et compagnies aériennes	802	2379	2173
12-Inconnues	746	1054	378
13-Journalistes & médias	566	377	258
14-Institutions scolaires	543	1399	535
15-ONG	317	280	287
16-Terroristes	253	523	442
17-Touristes	251	1615	669
18-Télécommunications	143	75	49
19-Transport maritime	133	293	130
20-Eau potables et aliments	12	5	0
21-Anti-avortement	5	2	2
TOTAL	27 756	93 493	38 464

2.4 Les terroristes et leurs cibles (suite)

À l'heure actuelle, une tendance lourde se dessine concernant les cibles des terroristes : les américains et leurs alliés sont des objectifs prioritaires. Selon Hoffman (1993), il s'agit d'un phénomène qui s'est enraciné depuis plusieurs décennies : « les ressortissants américains ont été les plus visés depuis 1968. »¹⁷ Le pourcentage d'attaques internationales contre des cibles américaines ou des citoyens américains a augmenté de manière significative au cours des années 1990, il représentait 20% des attaques en 1993-95 alors qu'en 2000 la proportion se situait à près de 50%. Plus précisément, le nombre d'attaques est passé de 66 en 1994 à 200 en 2000. Une des explications les plus souvent retenues met en évidence l'accroissement du rôle des États-Unis dans le monde et le type de leadership que ce pays exerce dans la résolution des conflits ou des tensions internationales. Mentionnons également que les alliés des États-Unis ne sont pas épargnés par le terrorisme découlant du Djihad international, citons en exemple le Royaume Uni et l'Espagne¹⁸ qui ont fait l'objet de violentes représailles après avoir soutenu ouvertement le gouvernement américain dans les offensives contre l'Afghanistan et l'Irak. Notons néanmoins que les attentats perpétrés dans ces pays ont été dirigés contre la population et sont survenus dans les transports publics.

¹⁷ Bruce Hoffman (1993). *Terrorist Targeting: Tactics, Trends, and Potentialities*. Technology and Terrorism, London: Frank Cass: 24.

¹⁸ Soulignons que l'Espagne a retiré ses troupes suite aux élections législatives qui ont été largement influencées par les attaques terroristes perpétrées à Madrid le 11 mars 2004.

2.5 Les méthodes et tactiques des terroristes

En ce qui concerne les méthodes et les tactiques employées par les terroristes, nous savons qu'ils cherchent à démoraliser et neutraliser leur « ennemi » par la terreur et en exerçant des pressions considérables sur les gouvernements afin d'atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés. Bien qu'ils agissent selon des motivations différentes et des buts distincts, la vaste majorité des groupes terroristes emploient des tactiques communes : publicisation maximale pour influencer les populations et lancer un message sans équivoque aux dirigeants politiques. Les groupes terroristes utilisent également la propagande comme tactique afin de capter l'attention du public par l'entremise des médias. Il emploie aussi la violence en provoquant les dégâts parfois démesurés avec des dispositifs explosifs improvisés et, quelques fois, l'utilisation d'armes biologiques (attaques à l'anthrax aux États-Unis) et chimiques (attentat au gaz sarin perpétré par la secte Aum dans le métro de Tokyo).

2.5 Les méthodes et tactiques des terroristes (suite)

Néanmoins, le recours aux explosifs et aux armes à feu sont les moyens que favorisent les terroristes. Soulignons à titre d'exemple que l'utilisation répétée de véhicules piégés s'est révélée être un moyen redoutable et efficace pour commettre des attentats spectaculaires et particulièrement mortels. Les terroristes emploient cette méthode parce qu'elle permet de faire des victimes sans distinction (à l'aveugle), elle est facile à opérer¹⁹, la bombe est mobile sur de longues distances tout en étant difficilement détectable et la voiture offre une plus grande capacité de charge explosive. Jusqu'à maintenant, les attaques suicides à la voiture piégée sont surtout survenues dans des régions telles que le Moyen-Orient et l'Asie Centrale. Les données compilées par la Rand Corporation nous permettent de rendre compte des tactiques utilisées par les groupes terroristes entre 1968 et 2006 (voir *tableau 4*). D'entrée de jeu et tel que mentionné précédemment, on constate que les attentats à la bombe et les attaques armées dominent largement ce palmarès en étant utilisés dans 57% et 20% des incidents terroristes recensés. Ensuite, on retrouve dans une moindre mesure les assassinats (8.2%), les enlèvements (7%), les incendies criminels (3.4%), les tactiques qui n'ont pas été clairement identifiées (1.2%), les détournements (0.8%), les prises d'otages (0.7%) et les autres types de tactiques qui sont souvent non conventionnels (0.8%)²⁰.

Depuis le début des années 1990, les services de renseignement enregistrent de nouvelles tendances dans les modes opératoires des terroristes. Tout d'abord, on observe une augmentation des attaques à l'encontre des touristes, des employés de corporations et des membres d'ONG qui voyagent dans certains pays étrangers. Ensuite, on constate une forte augmentation des enlèvements et des prises d'otages en Amérique du Sud et en Europe de l'est. Soulignons toutefois qu'un nombre inconnu de ces incidents sont reliés à des activités de financement menées par des organisations criminelles (et non pas terroristes).

¹⁹ Il existe plusieurs sites Internet qui donnent les instructions et qui identifient les composantes nécessaires à la fabrication de bombes artisanales.

²⁰ Citons en exemple le fait que des individus ont projeté volontairement un véhicule dans l'enceinte d'un palais de justice (sans utilisation d'explosif).

2.5 Les méthodes et tactiques des terroristes (suite)

Soulignons également que les forces spéciales d'intervention ont détecté une nouvelle méthode utilisée par les groupes terroristes. Ces derniers ont recours à des dispositifs explosifs secondaires impliquant une deuxième détonation qui se produit quelques minutes après l'explosion initiale afin de neutraliser le personnel d'urgence qui tente de porter secours aux premières victimes. L'utilisation répétée ou soupçonnée des dispositifs secondaires affectent inévitablement la capacité de réponse des services d'urgence (délais, pertes des intervenants de première ligne, etc.). Troisièmement, on remarque que les groupes terroristes concentrent de plus en plus leurs actions contre des infrastructures essentielles fortement utilisés par la population civile, notamment les transports terrestre et aérien qui sont souvent visés par des attentats suicides. De plus, la tendance montre que les infrastructures économiques et dans une moindre mesure les services financiers, les systèmes énergétiques et les télécommunications seront éventuellement des cibles privilégiées par les groupes terroristes (en raison des perturbations qu'ils peuvent provoquer dans une région ou un pays). Enfin, une nouvelle source de préoccupations pour les autorités publiques réside dans la possibilité d'un attentat en milieu urbain à l'aide de matières nucléaires (« *dirty bomb* »).

Tableau 4 : Distribution des incidents terroristes selon les tactiques employées, RAND TKB 1968-2006

TACTIQUES	INCIDENTS	BLESSÉS	MORTS
Attentats à la bombe	15930 (57.4%)	73656	20077
Attaques armées	5674 (20.4%)	12619	9036
Assassinats	2271 (8.2%)	1040	2877
Enlèvements	1937 (7%)	152	1140
Incendies criminels	951 (3.4%)	327	380
Inconnues	342 (1.2%)	252	422
Détournements	227 (0.8%)	376	482
Prise d'otages	207 (0.7%)	2205	897
Autres	220 (0.8%)	2866	3153
TOTAL	27 759 (100%)	93 493	38 464

3.0 RÉSUMÉ

En somme, nous avons examiné dans cette première section le contexte et les dimensions sociopolitiques du terrorisme en portant une attention particulière aux régions les plus affectées par ce phénomène, aux catégories de groupes terroristes en action, aux cibles qu'ils privilégient ainsi que les tactiques qu'ils utilisent. Ainsi, nous sommes en mesure de circonscrire les grandes tendances de ce phénomène à l'échelle internationale. Plus précisément, nous savons que la grande majorité des attentats sont survenus surtout au Moyen-Orient/Golf Persique, en Europe de l'Ouest, en Asie du sud et en Amérique Latine/Caraïbes. La majorité des actes terroristes sont commis par des groupes étant motivés soit par des ambitions nationalistes et/ou ethno séparatistes, soit par une idéologie communiste/socialiste (gauche). En revanche, les groupes religieux ont été jusqu'à maintenant moins actifs que les organisations précédentes mais ils demeurent de loin les plus agressifs en produisant plus de victimes (morts et blessés confondus). En général, les attentats terroristes ont principalement ciblés des citoyens, des objectifs gouvernementaux (personnalités et institutions), des entreprises (commerciales et industrielles), les services de police et les corps diplomatiques. Finalement, nous observons que les tactiques les plus fréquemment utilisées sont conventionnelles employant des moyens rudimentaires tels que la fabrication de bombes artisanales ou l'utilisation d'armes peu sophistiquée. Toutefois, étant donné que le ciblage des infrastructures essentielles semble devenir un phénomène émergent, nous proposons dans la prochaine section de dresser un historique des attentats ayant pris pour cibles de tels objectifs et ce, dans le but de mettre en perspective l'intérêt relatif qu'ils représentent pour les groupes terroristes.

4.0 HISTORIQUE DES ACTIVITÉS TERRORISTES DIRIGÉES CONTRE LES INFRASTRUCTURES ESSENTIELLES

L'émergence d'interdépendances croissantes entre les activités économiques et les grands réseaux essentiels (l'alimentation en eau, l'énergie, les télécommunications, le transport, les services d'urgence, la santé, l'information, les systèmes bancaires et financiers, etc.) a fait naître dans les sociétés modernes plusieurs zones de vulnérabilité. En Europe, hormis les questions purement technologiques, la protection d'infrastructures essentielles n'est pas un sujet de préoccupation prioritaire tant pour les autorités politiques que pour le milieu des affaires (Lagadec et Michel-Kerjan, 2004)²¹. En Amérique, plus particulièrement aux États-Unis, la question de la protection des infrastructures essentielles fait partie intégrante de l'agenda politique et économique de la nation depuis 1996. En effet, avant même que le vocable « infrastructure essentielle » ne devienne un terme d'intérêt dans la lutte contre le terrorisme et la sécurité nationale, il était déjà employé pour désigner les infrastructures critiques qui devaient être protégées contre des « désastres naturels ». Le décret présidentiel 13010.2 entériné par l'administration Clinton le 15 juillet 1996, définissait une infrastructure essentielle de la façon suivante : « *Certain national infrastructures are so vital that their incapacity or destruction would have a debilitating impact on the defense or economic security of the United States*²². »

Depuis les événements du 11 septembre et la promulgation du *Patriot Act*, la désignation d'une « infrastructure essentielle » s'est quelque peu précisée. En effet, la section 1016(e) du *Patriot Act*, intitulée *Critical Infrastructures Protection Act of 2001*, définit les infrastructures essentielles comme étant : « ... *systems and assets, whether physical or virtual, so vital to the United States that the incapacity or destruction of such systems and assets would have a debilitating impact on security, national economic security, national public health and safety, or any combination of those matters.* »²³

²¹ Patrick Lagadec et Erwann Michel-Kerjan (2004). Meeting the Challenge of Interdependent Critical Networks under Threats : The Paris Initiative – Anthrax and Beyond. Ecole Polytechnique-Laboratoire d'Econométrie, Cahier n° 2004-014

²² Executive Order 13010—Critical Infrastructure Protection. Federal Register, July 17, 1996. Vol. 61, No. 138. pp 37347-37350.

²³ H.R. 3162-130 (P.L. 107-56), Section 1016(e).

4.0 HISTORIQUE DES ACTIVITÉS TERRORISTES DIRIGÉES CONTRE LES INFRASTRUCTURES ESSENTIELLES (suite)

Plus précisément, le gouvernement américain identifie treize secteurs qu'il considère critiques : 1) agriculture et aliments; 2) Industries de la défense; 3) **Énergies**; 4) Système de santé; 5) Monuments nationaux; 6) Système bancaire et financier; 7) Eau potable; 8) Commerces et industries lourdes; 9) télécommunications; 10) Services postaux; 11) Systèmes de transport; 12) Services d'urgence (médical, police, incendie et autres); 13) Institutions gouvernementales.

Au Canada, le Ministère de la Sécurité publique et de la Protection civile (S.P.P.C.A.) définit les infrastructures essentielles dans les termes suivants :

« Elles se composent des installations matérielles et informatiques, des réseaux et des biens matériels dont la perturbation ou la destruction aurait de sérieuses conséquences pour la santé, la sécurité ou le bien-être économique des Canadiens et des Canadiennes ou pour le fonctionnement efficace des gouvernements au Canada. »²⁴

À l'instar des autorités politiques américaines, les pouvoirs publics canadiens ont une conception tout aussi précise et étendue de la notion d'infrastructures essentielles. Ainsi, le S.P.P.C.A. identifie les 10 secteurs suivants comme étant essentiels au bon fonctionnement de la société :

1. **Énergie et services publics** (énergie électrique et nucléaire, systèmes de transmission et de génération du gaz naturel et du pétrole);
2. Communications et technologies de l'information (réseaux de télécommunications, systèmes de diffusion de l'information, logiciels);
3. Finances (services bancaires, valeurs, investissements);

²⁴ Ministère de la Sécurité publique et de la Protection civile : http://ww3.psepc-sppcc.gc.ca/critical/index_f.asp

3.0 HISTORIQUE DES ACTIVITÉS TERRORISTES DIRIGÉES CONTRE LES INFRASTRUCTURES ESSENTIELLES (suite)

4. Soins de la santé (pharmaceutiques, établissements de santé et de distribution de produits sanguins, laboratoires);
5. Alimentaire (sécurité alimentaire, distribution);
6. Eau (eau potable, gestion des eaux usées);
7. Transports (aérien, ferroviaire, maritime);
8. Sécurité (sûreté chimique, biologique, radiologique et nucléaire, matériaux dangereux, recherche et sauvetage, services de police, d'incendie, d'ambulance et autres services d'urgence, barrages);
9. Gouvernement (services, installations, réseaux d'information, autres biens gouvernementaux, y compris les sites et monuments nationaux);
10. Manufacturier (industries militaire et industries chimiques)

4.1 Les systèmes de production et de distribution d'énergie

À la lumière des définitions et des secteurs identifiés par les autorités américaines et canadiennes, on observe rapidement que les systèmes de production et de distribution d'énergie sont considérés comme étant essentiels au bon fonctionnement de la société. De fait, l'énergie sous toutes ses formes représente un enjeu stratégique pour la stabilité d'un état, la vitalité de son économie et la « protection » de sa population suggérant ainsi que son potentiel d'attraction pour les terroristes peut être élevé. Néanmoins deux questions se posent : 1) Quelles sont les cibles privilégiées par les groupes terroristes en matière d'infrastructures essentielles. 2) Est-ce que les systèmes énergétiques sont plus ciblés que les autres secteurs critiques? Pour répondre à ces deux questions, nous avons regroupé les cibles présentées au *tableau 3* afin de recréer, dans la mesure du possible²⁵, les principaux secteurs critiques identifiés dans les définitions mentionnées précédemment.

²⁵ Notre catégorisation demeure assujettie à dénomination initiale effectuée par la Rand Corporation.

4.1 Les systèmes de production et de distribution d'énergie (suite)

Ainsi, on retrouve au *tableau 5* un palmarès des infrastructures essentielles qui ont été pris pour cible par les terroristes entre 1968 et 2006. Dans un premier temps, on observe que le gouvernement (institutions et personnalités), les services policiers et militaires ainsi que les entreprises commerciales et industrielles dominent largement ce palmarès au chapitre du nombre d'incidents enregistrés. Ensuite, notons que les systèmes énergétiques se classent en cinquième position devant les services aéroportuaires et ils représentent 3.5% (987) des incidents terroristes recensés par la Rand Corporation dans le monde. Mentionnons que cette catégorie inclue les lieux d'extraction, les systèmes de transformation et les réseaux terrestres d'approvisionnement ainsi que les points de services commerciaux. Finalement, nous avons porté une attention particulière au transport maritime puisque une partie des hydrocarbures et du gaz naturel est transporté sur des voies maritimes. Ainsi, on observe que ce type d'infrastructure a rarement été ciblé par des organisations terroristes au cours des trente dernières années et, en nombre d'incidents recensés, les attentats commis contre le transport maritime représentent 0.5% des attentats terroristes recensés par la Rand Corporation entre 1968 et 2006.

Toutefois, ces premières analyses comparatives demeurent fragmentaires. Pour répondre aux objectifs de ce rapport, il importe d'examiner plus en détail le contexte d'occurrence des attentats terroristes contre les systèmes énergétiques et les transports maritimes. Plus précisément, nous analysons la distribution géographique de ces incidents, les secteurs d'activités principalement ciblés (extraction, transformation, transport, distribution commerciale) et les principales tactiques utilisées contre ces infrastructures.

Tableau 5 : Distribution des incidents terroristes selon les infrastructures essentielles, RAND TKB 1968-2006

CIBLES	INCIDENTS
1- Gouvernement	4 368 (15.7%)
2- Police et militaires	3 681 (13.2%)
3- Entreprises commerciales et industrielles	3 398 (12.2%)
4- Transport terrestre	1 071 (3.8%)
5- Énergies	986 (3.5%)
6- Aéroports et avions	802 (2.9%)
7- Télécommunication	143 (0.5%)
8- Transport maritime	133 (0.5%)
9- Eau potable / aliments	12 (0.04%)
10- Autres types de cibles	13 162 (47.4%)
TOTAL	27 756 (100%)

4.2 Les infrastructures énergétiques

Dans un premier temps, on constate dans le *tableau 6* que les infrastructures énergétiques sont surtout la cible des terroristes dans la région du Moyen orient/Golf persique et de l'Amérique Latine/Caraïbes. En effet, il appert que la vaste majorité des incidents sont survenus en Colombie (304) et en Iraq (283), deux pays fortement affaiblis par une guérilla interne. De plus, ces deux régions sont caractérisées par une production considérable de matières combustibles tel que le pétrole et le gaz naturel principalement destinées à l'exportation et souvent exploitée par des compagnies étrangères. En revanche, on remarque que les infrastructures énergétiques situées dans la région de l'Amérique du nord ont seulement été ciblées qu'à deux occasions au cours des 38 dernières années (selon les données colligées par la Rand Corporation). Le premier incident est survenu à Los Angeles le 19 juillet 1968 alors qu'un groupe appeler « *El Poder Cubano* » a perpétré un attentat à la bombe contre un bureau administratif de la compagnie pétrolière SHELL afin de combattre les alliances économiques du régime de Fidel Castro.

4.2 Les infrastructures énergétiques (suite)

Le second incident s'est produit le 15 juillet 1978 à Fairbanks en Alaska où une charge explosive a été placée sous un pipeline paralysant ainsi le système d'approvisionnement en pétrole sur une distance de 800 miles et provoquant un déversement de 8 000 gallons d'hydrocarbure sur une étendue de quatre acres.

Encore une fois, l'attentat terroriste avait été revendiqué par un groupe de cubains anti-castristes. Depuis cette date, il semble qu'aucun autre incident terroriste ciblant une infrastructure énergétique ne soit survenu en Amérique du Nord²⁶.

Tableau 6 : Distribution des incidents terroristes contre les infrastructures énergétiques, RAND TKB 1968-2006

RÉGIONS	INCIDENTS
Moyen Orient et Golf Persique	355 (36%)
Amérique Latine et Caraïbes	328 (33.2%)
Asie du Sud	134 (13.6%)
Europe de l'Est	72 (7.3%)
Afrique	41 (4.2%)
Europe de l'Ouest	38 (3.9%)
Asie du Sud-est et Océanie	14 (1.4%)
Amérique du Nord	2 (0.3%)
Asie Centrale et Est	1 (0.1%)
TOTAL	986 (100%)

En ce qui concerne les secteurs d'activité ciblés par les groupes terroristes, on observe que ce sont principalement les réseaux d'approvisionnement de pétrole (pipeline) et d'électricité qui ont fait l'objet du plus grand nombre d'attentats entre 1968 et 2006. Selon les données colligées par la Rand Corporation (*tableau 7*), ils représentent à eux seuls plus de 50% des incidents terroristes dirigés contre les infrastructures énergétiques.

²⁶ Notons que les médias québécois ont rapporté en 2004 un possible attentat contre un pylône de la compagnie Hydro-Québec dans la région de l'Estrie mais il appert qu'à ce jour, les autorités policières n'ont pas confirmé la véracité de ces allégations.

4.2 Les infrastructures énergétiques (suite)

Ces résultats reflètent en quelque sorte la nature de la cible (étendue sur plusieurs centaines de kilomètres) qui la rend particulièrement vulnérables dans les régions instables où des luttes armées sont engagées. Ainsi, il devient difficile d'assurer la protection de ces infrastructures, notamment lorsqu'elles franchissent le territoire de plusieurs états. En troisième position, on retrouve les gazoducs dont la proportion d'incidents terroristes est estimée à 8.7%. En examinant plus attentivement le contexte relatif à ces événements on remarque que la majorité de ces incidents sont survenus au Pakistan (33), en Colombie (15), en Russie (11), en Inde (10) et en Irak (7), c'est-à-dire dans des pays où l'on retrouve des mouvements d'insurrection, des groupes terroristes nationalistes/ethno-séparatistes et religieux particulièrement actifs et bien organisés. Notons cependant qu'il s'est produit des attentats terroristes contre les réseaux d'approvisionnement de gaz naturel en France et en Espagne. Dans le premier cas, il s'agit du Comité d'action des vignerons de la région de Hérault qui a perpétré le 21 mars 1999 un attentat à la bombe contre un gazoduc qui traversait les champs de vignes affectant ainsi la production de certains viticulteurs. Le second incident a été revendiqué par le groupe séparatiste Basque *Iparretarrak* qui avait fait exploser un gazoduc en construction dans la région des Pyrénées le 1^{er} mai 1993.

Par ailleurs, dans une moindre mesure, on observe que neuf sites d'extraction de gaz naturel ainsi que cinq sites de traitements de gaz naturel ont fait l'objet d'attaques terroristes durant la période comprise entre 1968 et 2006. Concernant les sites d'extractions, quatre incidents sont survenus au Pakistan (principalement dans la région du Baloutchistan), deux attentats en Colombie commis par les *FARC*, une attaque à la grenade en Indonésie perpétrée par le *Free Aceh Movement*, un attentat en Irak dans la région de Kirkuk. Finalement, une seule attaque terroriste est survenue dans un pays occidental, plus précisément en Hollande le 15 février 1972 alors qu'un membre d'une organisation radicale algérienne avait perpétré une attaque armée contre les installations d'extraction de gaz située dans la ville de Ravenstein.

4.3 Les sites de traitement de gaz naturel

En ce qui a trait aux sites de traitements de gaz naturel, un premier incident est survenu en Arabie Saoudite le 15 août 1987 alors qu'une explosion avait endommagé des installations de transformation de gaz naturel. À l'époque, les autorités saoudiennes avaient accusé l'Iran d'avoir commandité cette activité de sabotage. Les quatre autres incidents terroristes sont survenus au Pakistan entre le mois de novembre 2005 et le mois de février 2006. Les attentats à la bombe ont tous été perpétrés dans la région du Baloutchistan reconnue pour être le théâtre de luttes armées opposant des groupes séparatistes religieux et les autorités gouvernementales du Pakistan.

Tableau 7 : Distribution des incidents terroristes contre les infrastructures énergétiques selon les cibles, RAND TKB 1968-2006

CIBLES	INCIDENTS
Pipeline	336 (34%)
Réseau électrique	231 (23.4%)
Gazoduc	86 (8.7%)
Employés	83 (8.4%)
Centrale électrique	75 (7.6%)
Raffinerie	52 (5.3%)
Puit de pétrole	40 (4.1%)
Station service	26 (2.6%)
Transport terrestre (essence)	25 (2.5%)
autres	19 (1.9%)
Site d'extraction de gaz	9 (0.9%)
Sites de traitements de gaz naturel	5 (0.5%)
TOTAL	987 (100%)

4.3 Les sites de traitement de gaz naturel (suite)

Finalement, l'examen des tactiques utilisées contre les infrastructures énergétiques montre que le mode opératoire privilégié par les groupes terroristes est surtout les attentats à la bombe. En effet, le *tableau 8* montre que 74.2% des incidents terroristes contre des infrastructures énergétiques ont été perpétrés avec des explosifs. Ce résultat n'est pas surprenant compte tenu des caractéristiques des cibles : complexes industriels imposants, équipements lourds, détonation requise pour un maximum d'impact en raison de la nature inflammable de certaines composantes énergétiques - en l'occurrence le gaz et le pétrole. Néanmoins, on remarque que dans des pays tel que la Colombie et l'Irak, les enlèvements et les prises d'otages sont également des modes opératoires qui connaissent un succès relatifs, surtout en ce qui a trait au financement des activités terroristes (rançons).

Tableau 8 : Distribution des incidents terroristes contre les infrastructures énergétiques selon les tactiques employées, RAND TKB 1968-2006

TACTIQUES	INCIDENTS
Bombes	732 (74.2%)
Assauts armés	126 (12.8%)
Enlèvements	34 (3.4%)
Prises d'otage	3 (0.3%)
Autres	91 (9.2%)
TOTAL	987 (100%)

4.4 Le transport maritime

Dans un second temps, nous devons également prendre en compte des incidents terroristes qui ont été commis à l'encontre des transports maritimes. En effet, comme nous l'avons mentionné précédemment certains secteurs d'activité énergétique utilisent les voies maritimes pour acheminer les matières premières provenant des sites d'extraction jusqu'aux usines de transformation ou encore vers des marchés éloignés.

Les données compilées par la Rand Corporation et présentées au *tableau 9* montrent que la majorité des incidents terroristes sont survenus en Afrique (34.4%), en Amérique latine/Caraïbes (18.3%) et au Moyen Orient/Golf Persique (12.2%), soit 64.9% des attentats recensés. Pendant la période 1968-2006, la Rand Corporation a enregistré 15 actes terroristes dirigés contre des navires dans la région de l'Amérique du Nord et tous ces attentats ont été commis avant les années 1980 par des groupes luttant contre le régime de Fidel Castro. En règle générale, ces groupes ciblaient les navires qui approvisionnaient Cuba en denrées ainsi que les bateaux de pêches cubains.

Tableau 9 : Distribution des incidents terroristes contre le transport maritime selon la région, RAND TKB 1968-2006

RÉGIONS	INCIDENTS
1- Afrique	45 (34.4%)
2- Amérique Latine et Caraïbes	24 (18.3%)
3- Moyen Orient et Golf Persique	16 (12.2%)
4- Amérique du Nord	15 (10.7%)
5- Europe de l'Ouest	15 (11.5%)
6- Asie du Sud	10 (7.6%)
7- Asie du Sud-est et Océanie	5 (3.8%)
8- Europe de l'Est	1 (0.8%)
9- Asie Centrale et Est	1 (0.8%)
TOTAL	131 (100%)

4.4 Le transport maritime (suite)

Si l'on s'intéresse de plus près aux types de navires ciblés, on constate que ce sont les cargos et les bateaux transportant du fret qui ont fait l'objet du plus grand nombre d'attaques. Viennent ensuite, en seconde position, les navires de croisière et les ferries (traversiers). Finalement, on remarque que les attaques dirigées contre les pétroliers représentent 6.1% des incidents terroristes qui ont été perpétrés au cours des 40 dernières années. Ils se situent au même rang que les attaques terroristes contre les navires militaires. Les incidents contre les pétroliers se sont produits entre 1971 et 2004.

- Le premier attentat a été perpétré contre le pétrolier *Coral Sea* par l'Organisation de la libération de la Palestine le 4 juin 1971 dans la région du Moyen Orient/Golf persique. Les terroristes ont utilisés une petite embarcation rapide pour tirer une dizaine de roquettes contre le navire alors qu'il se trouvait à l'entrée de la Mer Rouge. Il appert que cette attaque a causé peu de dommage au pétrolier et aucune perte de vie humaine n'a été rapportée.
- Le second attentat est survenu le 11 mars 1980 en Afrique de l'ouest alors qu'un groupe de terroriste d'origine inconnue a attaqué à l'aide d'explosifs le super pétrolier espagnole *Maria Alejandra* qui vidait ses ballasts dans les eaux territoriales de la Mauritanie. L'explosion a fait sombrer le navire et les 48 membres de l'équipage ont péri.
- Un troisième attentat terroriste a été perpétré contre un super pétrolier arborant le pavillon du Libéria le 16 juin 1982. L'incident est survenu dans les eaux territoriales du Brésil alors qu'un groupe terroriste d'origine inconnue avait placé une bombe à bord du navire. Les services de sécurité brésiliens ont été en mesure de neutraliser la charge explosive avant qu'elle ne s'active.
- Un autre évènement est survenu le 20 mars 1984 au Nicaragua alors qu'un groupe de mercenaires avait placé un engin explosif à l'entrée du Port de Sandino endommageant un pétrolier soviétique et blessant cinq membres de l'équipage.

4.4 Le transport maritime (suite)

- Un cinquième attentat est survenu dans la région de l'Amérique du sud (Argentine) le 28 juin 1984. Les pétroliers *Moreno* et *Belgrano* ont été attaqués par le groupe terroriste *Sargento Cisneros Commando* qui a revendiqué l'attentat à la bombe ayant lourdement endommagé les navires et ayant fait une dizaine de morts.
- Un sixième incident a été perpétré contre un pétrolier à Point Pedro au Sri Lanka le 30 octobre 2001. Un groupe composé de cinq membres des Tigres Tamouls ont lancé une attaque suicide à l'aide d'une petite embarcation chargée d'explosifs.
- Un septième attentat est survenu le 6 octobre 2002 au Yémen alors que le groupe terroriste *Armée Islamique Aden Abyan* a lancé une attaque à l'aide d'explosifs contre le pétrolier français le *Limburg* libérant ainsi 95 000 barils de pétrole dans la mer sur une distance de 45 miles.
- Un dernier incident terroriste est survenu le 30 novembre 2003 en Irak contre un pétrolier Turque. Il appert qu'un groupe terroriste aurait piégé avec des explosifs un camion qui avait accès au site d'apponement. On rapporte des dommages mineurs et aucune perte humaine.
- Il est pertinent de soulever qu'aucune attaque terroriste contre un navire méthanier n'a été rapportée au cours des 38 dernières années.

Tableau 10 : Distribution des incidents terroristes contre les transports maritimes selon les cibles, RAND TKB 1968-2006

CIBLES	INCIDENTS
Cargo & Fret	72 (55%)
Croisière & ferry	15 (11.5%)
Pétroliers	8 (6.1%)
Militaire	8 (6.1%)
Installations portuaires	5 (3.7%)
Particulier	4 (3%)
Autres	8 (6.1%)
Pêche	11 (8.5%)
TOTAL	131 (100%)

4.4 Le transport maritime (suite)

Finalement, l'examen des tactiques utilisées contre les navires montre que le mode opératoire privilégié par les groupes terroristes est surtout les attentats à la bombe. En effet, le *tableau 11* montre que 73.3% des incidents terroristes contre les transports maritimes ont été perpétrés avec des explosifs. Ce résultat n'est pas surprenant compte tenu des caractéristiques des cibles : structures imposantes, équipements lourds, détonation requise pour un maximum d'impact en raison de la nature inflammable de certaines composantes énergétiques - en l'occurrence le pétrole.

Tableau 11 : Distribution des incidents terroristes contre le transport maritime selon les tactiques employées, RAND TKB 1968-2006

TACTIQUES	INCIDENTS
Bombes	96 (73.3%)
Assauts armés	13 (9.9%)
Prises d'otage	13 (9.9%)
Détournements	7 (5.3%)
Autres	2 (1.5%)
TOTAL	131 (100%)

En somme, nous avons examiné dans cette seconde section le degré d'attraction des infrastructures essentielles en regard des attentats terroristes commis entre 1968 et 2006. Pour ce faire, nous avons porté une attention particulière aux régions les plus affectées par ce phénomène, aux types d'infrastructures essentielles qu'ils privilégient ainsi que les tactiques qu'ils utilisent. Tout d'abord, nous savons que la grande majorité des attentats contre les infrastructures énergétiques et les transports maritimes impliquant des pétroliers sont survenus surtout au Moyen-Orient/Golf Persique, en Amérique Latine/Caraïbes et en Afrique. Ensuite, on observe que les réseaux d'approvisionnement en énergie situés en surface (pipeline et réseaux électriques) constituent des cibles beaucoup plus faciles à atteindre dans la mesure où leur parcours est connu. Bien que les attaques réalisées sur un pipeline puissent prendre plusieurs formes, la principale tactique utilisée est l'explosion d'une section du réseau par le biais d'une bombe.

4.4 Le transport maritime (suite)

En revanche, les gazoducs sont moins ciblés parce qu'ils sont moins nombreux que les pipelines mais également parce que ces infrastructures sont le plus souvent enfouies dans le sol, par conséquent ils sont plus difficiles à repérer et à endommager.

D'autre part, comme on peut le constater avec les attentats contre les navires, les pétroliers peuvent constituer des cibles de choix pour les terroristes. De tels navires peuvent être utilisés de deux façons : tout d'abord comme cible directe, en essayant d'endommager leur coque afin que la cargaison se déverse (cas du Limburg), ou pour essayer de bloquer un passage (détroit, canal, port, etc.). Le pétrolier peut également être utilisé comme une arme. En effet, on peut imaginer les dommages que pourrait occasionner un super pétrolier lancé à pleine vitesse contre des infrastructures portuaires, contre un autre navire, ou plus simplement contre des côtes. Toutefois, si cette dernière possibilité est vraisemblable pour les pétroliers, elle semble peu plausible en ce qui concerne les navires méthaniers puisque les caractéristiques chimiques qui composent la cargaison font en sorte qu'ils représentent une cible au potentiel désastreux moins élevé notamment à long terme (déversement d'hydrocarbures sur les côtes). Néanmoins, un pétrolier ou un méthanier n'apparaît pas comme une cible facile à atteindre. Il ne peut être attaqué que dans une zone géographique réduite (rade, port, détroit). En outre, le système de double coque ainsi que le compartimentage des matières transportées, oblige les terroristes à se doter de moyens importants qui sont le plus souvent difficile à obtenir.

5.0 LES RISQUES TERRORISTES ASSOCIÉS AU PROJET RABASKA

La prise en compte des risques que représentent les groupes terroristes et leurs activités repose sur un processus analytique qui intègre trois facteurs déterminants : 1) la menace, 2) les vulnérabilités et 3) les impacts ou les conséquences qui sont reliés à un acte terroriste. Toutefois, l'incertitude inhérente aux incidents terroristes et leur faible fréquence d'occurrence font en sorte qu'une évaluation quantitative des risques terroristes peut être difficilement répétée et répétable. Comme nous avons pu l'observer dans les sections précédentes, le terrorisme évolue dans le temps et les groupes terroristes disparaissent alors que d'autres naissent. De plus, l'environnement international, la situation sociopolitique des nations et les valeurs des citoyens évoluent pouvant ainsi influencer la motivation de certains groupes radicaux à prendre les armes pour faire valoir leurs revendications. Dans ce contexte, il devient particulièrement difficile de déterminer le moment et les conditions dans lesquelles surviendront les prochains attentats terroristes. Finalement, mentionnons que l'une des plus hautes instances de la lutte contre le terrorisme, à savoir le *Department of Homeland Security* américain, n'a pas encore mis au point un estimateur de risque terroriste suffisamment robuste pour être appliqué dans son programme d'analyse intitulé *Risk Management Systems (RMS) : Terrorism Risk Model*²⁷.

Néanmoins, il est toutefois possible de statuer sur la possibilité et la probabilité qu'un attentat terroriste survienne en examinant les tendances passées et les phénomènes terroristes émergents. Pour ce faire, nous allons examiner de manière générique la nature de la menace terroriste au Canada. Ensuite, nous procédons à une analyse des vulnérabilités en accordant un intérêt particulier aux dimensions sociopolitiques et énergétiques propres au Canada et aux vulnérabilités « physiques » associées aux installations mises en cause. Enfin, nous allons nous attarder aux conséquences probables d'un attentat terroriste sur les installations du projet Rabaska.

²⁷ Yacov Y. Haimes et Thomas Longstaff (2002). The role of risk analysis in the protection of critical infrastructures against terrorism. *Risk Analysis*, 22, 3: 439-444.

5.0 LES RISQUES TERRORISTES ASSOCIÉS AU PROJET RABASKA (suite)

Bien entendu, ce type d'analyse doit être envisagé comme un exercice préliminaire qui n'a pas la prétention de prendre en compte l'ensemble des éléments et des détails associés à la menace, aux vulnérabilités et aux conséquences potentielles. D'ailleurs, mentionnons qu'il s'agit d'une analyse portant sur un projet et non sur une infrastructure déjà existante, ce contexte influence inévitablement les paramètres de notre analyse.

5.1 La nature de la menace terroriste au Canada

Selon le Service Canadien du Renseignement de Sécurité (SCRS), le Canada connaît jusqu'à ce jour une paix sociale qui perdure depuis près de quarante années. Les derniers mouvements sociaux radicaux d'importance se sont surtout manifestés à la fin des années 1960 et au début de la décennie 1970 alors que le Front de Libération du Québec avait perpétré plusieurs attentats à la bombe et enlevé James Richard Cross et le ministre Pierre Laporte. Aujourd'hui, la menace terroriste domestique demeure relativement faible et provient principalement de groupes poursuivant des objectifs très ciblés. De fait, cette forme de terrorisme consiste en des activités belliqueuses principalement menées par des groupes environnementalistes²⁸ et des groupes de défense des droits des animaux²⁹ qui ont utilisé jusqu'à maintenant la violence et des moyens dangereux afin de soutenir leur cause. Le SCRS note également que des tenants de la suprématie blanche se sont opposés de manière agressive aux politiques d'immigration du gouvernement canadien et ont proféré des propos violents à l'égard certaines communautés culturelles. Mentionnons aussi que des groupes anti-avortements et autochtones ont mené des actions violentes contre certains segments de la population canadienne au cours des quinze dernières années.

²⁸ Les actes terroristes commis par les environnementalistes demeurent néanmoins plutôt rares au Canada, soulignons toutefois un incident survenu dans la province de l'Alberta en 1998 alors qu'un fermier a commis plusieurs actes de vandalisme sur des installations pétrolières qui, selon lui, polluaient les champs de culture et causaient des problèmes de santé. Mentionnons également le cas d'une attaque à la voiture piégée contre Carol Montreuil de l'Institut canadien des produits pétroliers le 3 août 2006.

²⁹ Mentionnons que le groupe de défense des animaux le plus radical au Canada est l'*Animal Liberation Front* qui a commis plusieurs attaques contre des abattoirs, des sites d'élevages, les membres de la communauté scientifique qui utilisent des animaux à des fins expérimentales.

5.1 La nature de la menace terroriste au Canada (suite)

Concernant le terrorisme international, outre le démantèlement d'une présumée cellule terroriste dans la région de Toronto en juin 2006, le Service Canadien du Renseignement de Sécurité (SCRS) sait que : 1) des individus ayant reçu une formation dans des camps d'entraînement terroriste résident au Canada, 2) des Canadiens ont participé à la planification d'activités terroristes dans d'autres pays, 3) une planification et une reconnaissance pré opérationnelles ont été effectuées au Canada concernant diverses cibles situées dans des grandes villes du pays, 4) le chef présumé d'Al-Qaïda a mentionné que le Canada figure parmi les « cibles désignées » d'attentats terroristes en raison de son rôle en Afghanistan. Les travaux effectués par *l'Institut Mackenzie*, portant sur le terrorisme international présent au Canada, montrent que notre territoire est affecté par trois types d'activités terroristes : 1) les *activités primaires*, c'est-à-dire les actes terroristes violents perpétrés sur le sol canadien; 2) les *activités secondaires* qui réfèrent aux opérations de recrutement, de financement et de planification d'attaque à l'étranger et 3) les *activités importées* qui renvoient à des actions terroristes contre des cibles étrangères sur le sol canadien.

Concernant les **activités terroristes primaires** elles sont plutôt rares au Canada. Nous savons qu'un membre du groupe Al-Qaïda, Ahmed Ressam, avait projeté de faire exploser un camion de carburant dans le quartier Outremont en 1999³⁰. Mentionnons également que le groupe *Babbar Khalsa International* (BKI) une organisation terroriste sikhe visant l'indépendance du *Khalikistan* du reste de l'Inde a revendiqué l'attentat à la bombe contre le Boeing de Air India en 1985 tuant ainsi plusieurs citoyens canadiens et ressortissants indiens. Concernant les **activités terroristes secondaires**, soulignons que plusieurs organisations mènent actuellement des activités de recrutement et de financement sur le sol canadien. En plus d'Al-Qaïda et du BKI, il appert que d'autres groupes sont présents. Le Hezbollah est actif depuis longtemps au Canada et il amasse des fonds et du matériel pour soutenir la résistance libanaise contre Israël.

³⁰ Notons que Ressam avait abandonné ce plan pour réaliser une opération beaucoup plus spectaculaire : un attentat à la bombe sur l'aéroport de Los Angeles. Il fut intercepté à la frontière canado-américaine alors qu'il transportait un engin explosif dans le coffre de sa voiture.

5.1 La nature de la menace terroriste au Canada (suite)

On retrouve aussi le Parti des travailleurs du Kurdistan (PKK) qui est moins actif aujourd'hui mais qui a été particulièrement agité durant les années 1996 à 1999 (organisation de manifestations violentes à Montréal et Ottawa, recrutement). Bien qu'il soit en perte de vitesse, le *Mujahedeen e Khalk* (MEK) un groupe d'opposition au régime politique iranien, s'était fait connaître pour avoir organisé une attaque violente contre l'ambassade iranienne en 1992. Depuis, Mahnaz Samadi le leader du MEK a été expulsé du Canada. Enfin, concernant le **terrorisme importé** au Canada, notons les activités menées par le BKI qui est soupçonné d'avoir éliminé plusieurs de leurs ennemis indiens sur le sol canadien (dont Tara Singh Hayer en 1998). Le PKK et le MEK ont également perpétré des actions violentes contre leurs rivaux présents au Canada au cours de la décennie 1990. Plus récemment, les *brigades du Sheikh Ahmed Yassin* ont perpétré un attentat à la bombe à Montréal contre une école juive en 2004 afin de protester contre l'assassinat de leur leader religieux tué par les troupes militaires israélienne en mars 2004.

Au total, selon la base de données de la Rand Corporation, on compte environ 30 incidents terroristes internationaux qui sont survenus sur le territoire du Canada. Parmi ceux-ci 20 incidents ciblaient des représentations diplomatiques étrangères. D'autres incidents terroristes ont visé les transports en 1984 (bombe dans une station de train de Montréal) et en 1986 (détournement d'un autocar Greyhound). Notons également un attentat à la bombe, attribuable au groupe Action Directe, qui est survenue près de Toronto en 1982 contre une usine de fabrication de pièces électroniques destinées à l'armée américaine (missile croisé). En somme, l'analyse de l'historique de la menace terroriste au Canada montre que la forte majorité des opérations terroristes qui sont perpétrées sur notre territoire découle soit de terrorisme importé ou encore d'activités secondaires telles que le recrutement, le financement ou la planification d'actions violentes à l'étranger. De manière plus spécifique, on constate également que les cibles privilégiées sont souvent des groupes politiques étrangers (personnes) et très rarement des objectifs canadiens ou encore des industries et des organisations commerciales locales.

5.1 La nature de la menace terroriste au Canada (suite)

De plus, depuis l'interception d'Ahmed Ressam à la frontière canado-américaine et les aveux qu'il a fournis grâce aux interrogatoires menés par le Federal Bureau of Investigation (FBI), les autorités canadiennes savent désormais que le pays n'est plus à l'abri d'attentats terroristes de grande envergure perpétrés par des groupes internationaux. D'ailleurs, le directeur du Service Canadien du Renseignement de Sécurité M. Jim Judd affirmait dans son rapport remis au ministre de la Sécurité Publique du Canada le 10 mai 2006 que Al-Qaïda représentait une menace sérieuse pour le pays et qu'une attaque terroriste était probable. Quelques semaines plus tard, selon des membres de la Gendarmerie royale du Canada et de l'Équipe intégrée de la sécurité nationale, 17 individus auraient tenté d'acquiescer trois tonnes de nitrate d'ammonium et d'autres composants nécessaires à la fabrication d'engins explosifs. Ils tous été arrêté vendredi 2 juin 2006. Selon *The Globe and Mail*, la cellule terroriste visait les édifices de la colline parlementaire à Ottawa (dont la tour de la Paix) ainsi que l'édifice de la Bourse et la tour du CN à Toronto. Les suspects sont tous des citoyens ou des résidents canadiens, six sont de Mississauga, en banlieue de Toronto, quatre de Toronto et deux de Kingston.

Cette opération antiterroriste est l'une des plus importantes depuis l'adoption de la loi canadienne contre le terrorisme en 2002 et elle montre clairement que le Canada peut être la cible d'attaques violentes perpétrées par des cellules terroristes locales motivées par des causes religieuses et usant de moyens rudimentaires pour mener leurs actions (engrais comme explosifs). En revanche, le type de cibles privilégiées par la cellule montre encore une fois que l'impact recherché demeure principalement axé sur les dimensions symboliques (Tour du CN), économiques (bourse de Toronto) et politiques (édifices de la colline parlementaire). Cette priorité dans la sélection des cibles s'est également confirmée dans les attentats de Londres en juillet 2005 et à Madrid en mars 2004.

5.1 La nature de la menace terroriste au Canada (suite)

Aux États-Unis, des unités spéciales du FBI ont déjoué un complot terroriste visant le système de transport sous terrain de la ville de New York le 10 juillet 2006. Selon le FBI, le tunnel Holland était plus spécifiquement visé dans le but de submerger sous les eaux de la rivière Hudson le quartier des affaires de Manhattan. Il semble également que les terroristes comptaient s'attaquer à des stations de métro et d'autres tunnels de ville. Les présumés terroristes comptaient faire exploser le tunnel Holland afin de faire disparaître les rues de Wall Street et frapper au cœur de l'économie américaine. Pour ce faire, il appert que les conspirateurs, d'origines jordaniennes et proches d'Abou Moussab al-Zarqaoui, prévoyaient l'utilisation de véhicules chargés d'explosifs. Plus récemment, les services de renseignement américains et anglais ont déjoué un vaste complot terroriste visant plusieurs avions de lignes commerciales assurant la liaison entre la Grande Bretagne et les États-Unis.

En ce qui a trait aux menaces terroristes dirigées spécifiquement contre les installations gazières du projet Rabaska, nous devons tenir compte de quatre séries d'éléments factuels. Tout d'abord, nous avons montré dans la première section que les actes terroristes visant les infrastructures énergétique se situaient au neuvième rang parmi les 21 cibles privilégié par les groupes terroristes faisant en sorte qu'ils ne représentent que 3.5 % des incidents totaux survenues entre 1968 et 2006. De surcroît, l'analyse des données présentées dans la seconde section de ce rapport, montrent également que les sites les sites gaziers (production et traitement de gaz naturel) ne sont pas des cibles privilégiées (1,4 pourcent de tous les incidents enregistrés dans la TKB) par rapport à d'autres infrastructures énergétiques et qu'aucun attentat terroriste n'est survenu ni contre un terminal méthanier, ni contre un navire méthanier selon les données de la Rand Corporation. Ensuite, notons que deux des trois principaux acteurs du projet sont d'origine canadienne (Gaz métro et Enbridge) et que le troisième partenaire, Gaz de France, n'est pas réputé pour être un mauvais citoyen corporatif. De plus, les activités industrielles et financières ainsi que ses allégeances politiques au plan international expose assez peu Gaz de France aux menaces terroristes comparativement à certaines compagnies pétrolières qui sont régulièrement la cible de groupes terroristes ethno séparatistes ou encore de groupes environnementalistes.

5.1 La nature de la menace terroriste au Canada (suite)

Finalement, considérant la faible fréquence des activités terroristes et les motivations des groupes terroristes présents sur le territoire canadien ainsi que la nature de la menace que représente le terrorisme international (ciblage d'objectifs symboliques, économiques, politiques et provoquer un maximum de pertes humaines), nous estimons que la menace d'incidents terroristes contre les installations gazières du projet Rabaska se situe à un niveau faible.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes

Dans cette seconde section, nous analysons les vulnérabilités génériques telles que les dimensions politiques et économiques ainsi que les dimensions spécifiques liées au projet Rabaska susceptibles d'influencer la probabilité qu'un attentat survienne. Tout d'abord, selon le Service canadien du renseignement de sécurité, le Canada est particulièrement vulnérable à une infiltration de son territoire par des groupes terroristes internationaux en raison de sa grande proximité géographique avec les États-Unis. Toujours selon l'agence de renseignement, ce contexte ferait en sorte que le Canada est aux prises avec des individus qui utilisent notre territoire comme site de transit, comme sanctuaire pour planifier des opérations à l'étranger ou encore pour mettre en place des réseaux permettant de mobiliser les ressources nécessaires à l'exécution d'une ou plusieurs opérations futures.

Nous avons de longues frontières et nous sommes le seul des pays développés à partager une frontière avec les États-Unis, une des cibles prééminentes du terrorisme dans le monde. Notre ouverture et notre respect des droits et libertés font du Canada un endroit attrayant où vivre et faire des affaires, et ce, non seulement pour les centaines de milliers d'immigrants légitimes qui entrent au pays chaque année, mais aussi pour les membres d'organisations terroristes. Sur le plan politique, l'allégeance du Canada face aux États-Unis ainsi que plusieurs éléments de notre politique étrangère nous rend vulnérable à de nouvelles menaces terroristes, notamment vis-à-vis les groupes internationaux.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

Rappelons à cet égard que le présumé leader du groupe Al-Qaïda a déjà menacé le Canada de représailles en incluant notre pays dans une courte liste de nations susceptibles d'être visées en raison de leur support direct au programme de lutte contre le terrorisme des États-Unis. Jusqu'à maintenant, la majorité des pertes canadiennes sont survenues à l'extérieur du territoire national, principalement dans certains points chauds du globe (Afghanistan et Asie). Néanmoins, il est clair que l'orientation des politiques étrangères canadiennes demeure un enjeu fondamental dans l'estimation de la vulnérabilité de notre pays à une attaque terroriste et que l'adéquation de ces dernières à celles des politiques américaines ne fera qu'augmenter le niveau de vulnérabilité du Canada.

De plus, nous devons nous interroger sur l'intérêt que peuvent avoir les groupes terroristes à mener une opération contre un terminal méthanier situé dans la province de Québec et plus précisément dans la région de Lévis. Tout d'abord, concernant la vulnérabilité de la province de Québec et du Canada en matière d'énergie, nous constatons que le gaz naturel occupe une place modeste dans les habitudes de consommation des canadiens et des québécois. Ainsi, on peut remarquer que la dépendance énergétique des citoyens et des industries repose essentiellement sur d'autres sources énergétiques. Par exemple, le *Ministère des Ressources naturelles de la faune et des Parcs* estimait en 2002 que le Québec était la deuxième province consommatrice d'énergie après l'Ontario³¹. En comparant le bilan énergétique du Québec avec celui des autres provinces, on constate que la structure du marché énergétique québécois diffère de celle du reste du Canada. Ainsi, en Alberta et en Saskatchewan, le gaz naturel est la première forme d'énergie utilisée et il représente respectivement 51 % et 45 % du bilan énergétique, comparativement à 14 % au Québec. En Ontario, au Manitoba et en Colombie-Britannique, le gaz naturel constitue environ le tiers de la consommation d'énergie. En revanche, dans les provinces atlantiques, le gaz naturel ne représente qu'environ 1 % de la consommation totale d'énergie.

³¹ Gouvernement du Québec (2002). *L'Énergie au Québec*. Édition 2002. Québec : Direction des politiques et des technologies de l'énergie, Secteur de l'énergie et des changements climatiques, ministère des Ressources naturelles.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

En fait, le Québec se distingue surtout par le rôle que joue l'électricité puisqu'il est la première province à consommer cette énergie, avec plus du tiers de la consommation totale canadienne et 43% de son bilan énergétique. Mentionnons également que le pétrole occupe 42% de la consommation totale du Québec.

Nous sommes d'avis que si une organisation terroriste cherchait à générer un impact significatif sur l'économie de la province, sur la population québécoise et sur les États-Unis, un attentat contre les infrastructures énergétiques serait probablement dirigé contre le réseau électrique du Québec, en sachant les conséquences qu'ont occasionnée la coupure prolongée d'électricité en janvier 1998 suite à la tempête du verglas ainsi que lors des dernières grandes pannes électriques survenues en août 2003 et 2006.

Il est bien connu que le Québec est principalement dépendant de l'électricité et dans le contexte économique et énergétique québécois, le gaz naturel ne représente pas une source d'énergie suffisamment importante pour constituer un enjeu stratégique pouvant affecter le bon fonctionnement de la société. Toute proportion gardée, le ciblage des infrastructures gazières québécoises par des groupes terroristes produirait des effets relativement limités sur l'économie canadienne et québécoise. Cependant, il est également vrai que cela générerait des pertes financières considérables pour les principaux investisseurs.

Concernant la vulnérabilité physique des infrastructures liées aux terminaux méthaniers, il faut tout d'abord savoir que près de 95 % du pétrole brut et du gaz naturel du Canada est transporté par pipelines ou gazoducs. Le gaz est acheminé des régions productrices de la Colombie-Britannique, de l'Alberta et de la Saskatchewan jusqu'à des réseaux de distribution au Canada et aux États-Unis. De même, des gazoducs sur la côte Est du Canada transportent le gaz des réservoirs marins jusqu'aux consommateurs des provinces atlantiques et du Nord-est des États-Unis.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

De fait, on constate que le réseau de pipelines du Canada s'étend sur plus de 540 000 kilomètres et la *figure 1* montre clairement que le réseau canadien de gazoducs se concentre principalement dans l'Ouest du pays étant ainsi peu présent sur le territoire du Québec. Ainsi, de par la concentration des infrastructures d'approvisionnement du gaz naturel dans l'ouest du Canada, on retrouve par conséquent une plus grande concentration de vulnérabilités à des incidents terroristes dans cette région - d'autant plus que les provinces de l'ouest sont les régions qui dépendent le plus de cette forme d'énergie (relativité des vulnérabilités).

Figure 3.6
Réseaux de pipelines canadiens de gaz naturel



5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

En ce qui a trait, aux vulnérabilités physiques associés à l'infrastructure du terminal méthanier (la cible potentielle) du projet Rabaska, il est impératif de considérer comment et à quel point les caractéristiques liées à la construction, au produit ainsi que les contingences présentent dans l'environnement immédiat du terminal peuvent affecter la probabilité d'occurrence d'un attentat. Tout d'abord, concernant les éléments de construction, mentionnons que les réservoirs de GNL qui seront érigés dans la région de Lévis auront une double paroi. L'enceinte externe consiste en une paroi en béton d'une épaisseur d'environ un mètre de béton. L'enceinte interne est constituée d'une paroi en acier cryogénique. Les réservoirs seront également disposés dans un bassin de rétention tertiaire de 10 mètres de profondeur qui permettrait de limiter les conséquences d'un déversement. Soulignons que ces installations sont situées dans une zone d'exclusion de 400 mètres ce qui correspond à un standard au dessus de ce qui est généralement respecté pour ce type de construction³².

Afin de mieux comprendre la capacité de résistance des réservoirs de GNL, citons en exemple une explosion survenue dans une importante usine de production de gaz naturel située à Skikda en Algérie. Les spécialistes ont constaté que l'explosion d'un nuage de vapeur de gaz s'est produite entre deux lignes de production 1) où les liquides de gaz naturel (le propane et éthane) sont séparés du méthane et 2) où le méthane est liquéfié³³. Bien que la violence de l'explosion ait fait vibrer plusieurs vitrines d'établissements situés dans un rayon de 10 kilomètres et que le feu ait détruit trois des six lignes de production de GNL, il n'en reste pas moins que l'explosion n'a pas endommagé les réservoirs de stockage. Les coûts estimés de cet accident industriel ont été de 800 millions de dollars et il a causé 27 morts ainsi que 72 blessés. Les victimes de l'accident de Skikda se trouvaient à l'intérieur du site, dans une zone où travaillent plusieurs milliers de personnes.

³² En fait, il appert que les installations Freeport et de Hackberry aux États-Unis ainsi que le site de Fos-Cavaou en France possèdent respectivement une zone d'exclusion estimée à 290 mètres, 283 mètres et 240 mètres. Alors que les terminaux de Fos-sur-mer ou encore Montoir de Bretagne en France respectent quant à eux des zones de 400 mètres et 550 mètres respectivement.

³³ Paul Bndern, 19 janvier 2004. Big Blast at Algeria's Key Refinery. Agence *Reuters*.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

À la lumière de cet exemple, nous retenons que pour endommager sérieusement un réservoir de GNL, il faut qu'il se produise une explosion d'une puissance considérable exigeant une importante source d'énergie au moment de la détonation. De plus, mentionnons que les réservoirs utilisés pour le projet RABASKA sont conçus de manière identique à ceux du terminal de Montoir de Bretagne qui peuvent résister à la chute d'un aéronef possédant un poids inférieur à 30 tonnes.

En ce qui a trait aux vulnérabilités physiques des navires méthaniers, il faut savoir que ces bâtiments maritimes possèdent quatre zones de protection : la coque externe, la coque interne, et deux membranes en acier inoxydable. Selon les travaux réalisés par des chercheurs de la firme *ioMosaic* (2005)³⁴, il appert que l'attaque à la bombe perpétrée contre le pétrolier Limburg aurait fait un trou de 8 mètres dans la coque extérieure et de 1 mètre dans la coque intérieure. Un navire méthanier dispose de 2 barrières de protection supplémentaires par rapport à un pétrolier.

Selon les chercheurs, avec le même mode opératoire et si ce navire avait contenu du GNL et non du pétrole, le gaz se serait déversé par un goulot d'étranglement relativement étroit et les premières vapeurs auraient été enflammées à la suite de la détonation de la charge explosive. En tenant compte des propriétés du GNL, le déversement et les vapeurs de gaz auraient rapidement formé une nappe ou un nuage concentré directement autour de la brèche dans la coque du navire (p. 14). En utilisant un modèle prenant en compte le déversement de GNL et la formation d'un incendie, la *ioMosaic* a calculé la zone de rayonnement thermique (plus grande ou égale à 5 kw/m²) et il appert qu'elle se situerait à l'intérieur de 650 mètres (0.4 mile).

³⁴ G.A. Melhem, A.S. Kalelkar, S. Saraf et H. Ozog (2005). *Managing LNG Risks : Separating the Facts from the Myths*. Salem: ioMosaic Corporation.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

De plus, comme le souligne le rapport de la Sûreté dans les transports maritimes publié par l'OCDE en 2003, en raison des systèmes de sécurité qui sont présent abord des navires méthaniers et de leur entretien régulier, « il est peu probable que des groupes terroristes réussissent à déclencher l'explosion de la cargaison d'un transporteur de GPL ou de GNL (p.12)³⁵.

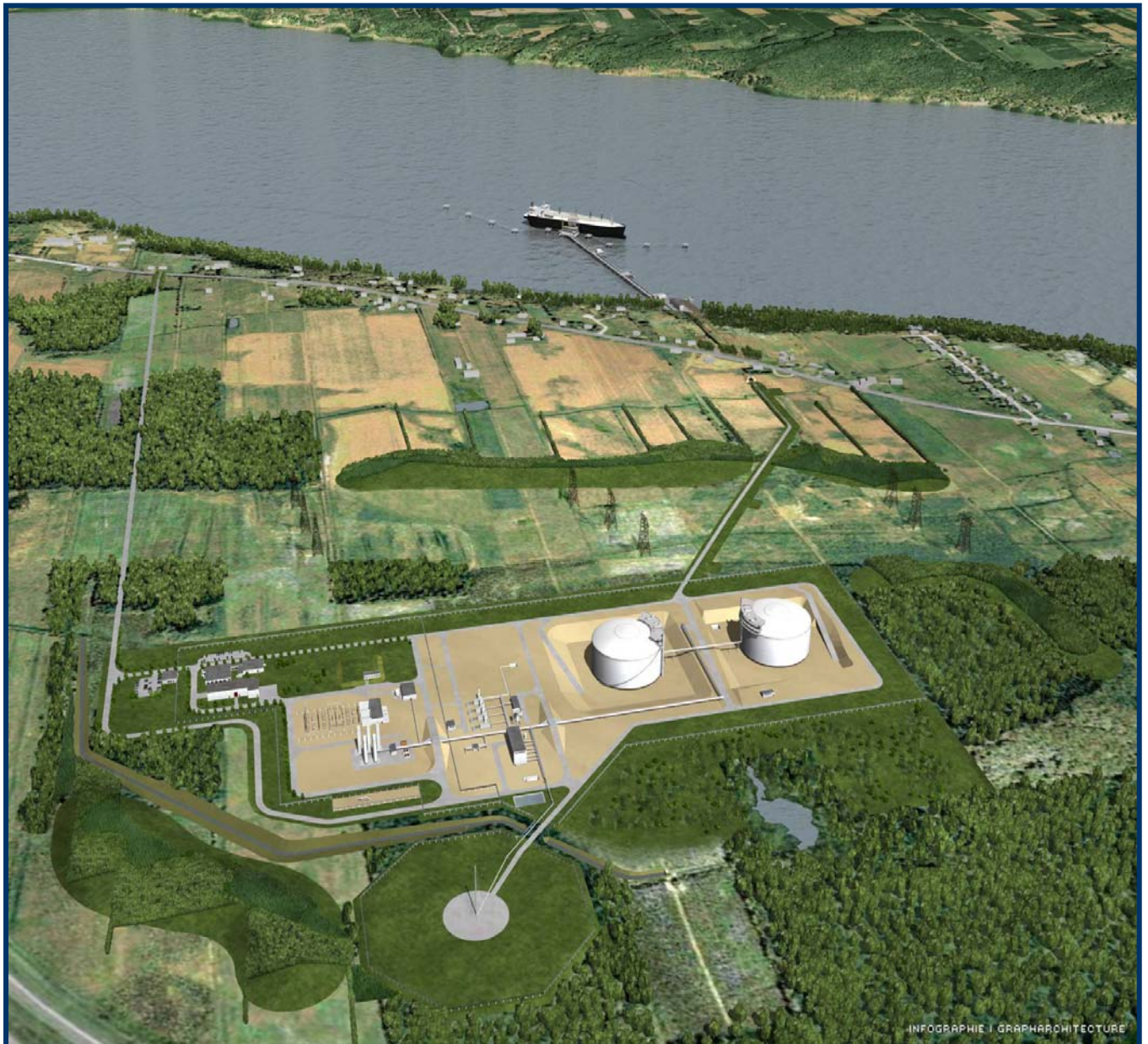
Les conséquences limitées d'une attaque à la bombe sur un navire susceptible de contenir du GNL ou encore la nature des dégâts suivant l'explosion accidentelle survenue dans une usine de production et d'exportation de gaz naturel en Algérie, nous amènent à prendre en considération les propriétés du gaz naturel liquéfié et l'incidence qu'elles peuvent avoir sur le risque d'une attaque terroriste. Tout d'abord, il faut souligner le fait que le GNL demeure une source d'énergie beaucoup plus stable que la plupart des hydrocarbures. En fait, pour qu'il s'enflamme, le GNL doit se retrouver sous la forme gazeuse, il requiert un mélange spécifique gaz/oxygène (entre 5% et 15% par volume d'air) et il doit y avoir une source d'allumage d'une intensité minimale de 0.29 milli joules (ce qui correspond à une cigarette ou encore à de l'électricité statique). Ensuite, mentionnons qu'une des propriétés du gaz naturel après qu'il se soit enflammé est que la flamme présente dans un nuage gazeux se retire rapidement pour se concentrer là où se trouve la brèche ou la source d'alimentation (phénomène connu sous le vocable « *burning back to the source* »). Enfin, le déversement de GNL n'a pas d'impact environnemental (pollution de l'eau ou des sols) hormis l'émission de gaz à effet de serre, contrairement aux hydrocarbures plus lourds. Ces trois caractéristiques principales font en sorte qu'une infrastructure GNL est une cible peu attrayante pour les organisations terroristes qui cherchent à provoquer des incidents majeurs ayant pour conséquences des pertes de vies à grande échelle (*ioMosaic*, 2005).

³⁵ La Sûreté dans les transports maritimes : Facteurs de risques et répercussions économiques. Comité des transports maritimes de l'OCDE, juillet 2003.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

Ce constat est d'autant plus vrai si nous considérons les contingences sociodémographiques qui sont présentes dans l'environnement immédiat des infrastructures du projet Rabaska. En effet, la *figure 2* nous permet de constater que les bâtiments (terminal et infrastructure d'appontage) sont situés dans une zone rurale où l'on retrouve assez peu de résidences ou d'industries stratégiques. Sachant que la zone de rayonnement thermique demeure plutôt restreinte, force est de constater que peu d'éléments pourraient être gravement affectés par un incident terroriste dirigé contre les infrastructures de Rabaska. Notons toutefois qu'il ne s'agit pas de soutenir que la vie de quelques résidents ou que l'intégrité de l'environnement naturelle de la région n'a aucune valeur mais bien que les groupes terroristes cherchent à obtenir, à l'heure actuelle, un maximum d'impact économique, politique et humain dans leurs actions.

Figure 2 : Emplacement prévu des infrastructures du projet Rabaska



5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

À cet égard, concernant les conséquences possibles d'un éventuel attentat terroriste sur les installations du projet Rabaska, notons que les effets sur le plan humain demeuraient assez limités en raison de la situation sociodémographique de la région où serait situé le terminal méthanier. Sur le plan politique, il est fort probable qu'une attaque terroriste produirait de l'instabilité et affecterait le bon fonctionnement de la société canadienne pour une période indéterminée, mais cette instabilité serait bien plus reliée à l'incident terroriste qu'au choix de la cible. En effet, il faut être conscient que n'importe quel attentat terroriste qui surviendrait sur le territoire canadien serait susceptible de générer des conséquences politiques notables sur les gouvernements actuellement en place. Au plan économique, la destruction partielle ou totale du terminal méthanier aurait pour conséquence d'assener une perte financière considérable aux trois corporations impliquées dans ce projet. En revanche, les effets sur l'infrastructure énergétique canadienne et québécoise dans son ensemble seraient plutôt faibles. Sur le plan environnemental, un incident terroriste pourrait causer un déversement de gaz liquéfié et, par incidence, la formation d'un nuage gazeux inflammable risquant ainsi de causer en cas d'inflammation des pertes de vies et des dommages environnementaux dans les zones géographiques adjacentes aux installations. Néanmoins, en termes de relativité des vulnérabilités physiques associées à la zone d'impact, aux conséquences politiques et aux impacts économiques, un site de stockage comme celui dans la baie de Tokyo serait beaucoup plus attrayant pour un groupe de terroristes motivés (voir la *figure 3*).

Toutefois, soulignons le passage de lignes électriques de 735 kV situées au nord du terminal méthanier. La présence de cette infrastructure soulève instinctivement deux questions : 1) est-ce que les terroristes peuvent endommager ces lignes afin de provoquer incidents majeurs sur les installations du projet RABASKA? ; 2) est-ce que des terroristes peuvent attaquer le terminal pour provoquer un effet domino sur les lignes électriques? Pour répondre à ces deux questions, nous devons nous interroger sur les conséquences possibles de tels actes.

5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

Dans le premier cas de figure, la destruction des lignes électriques aurait pour conséquence la chute des câbles sur le sol. Or, la seule installation qui se retrouve sous les lignes électriques est le gazoduc enfoui dans la terre. En somme, peu de dommage serait susceptible d'être causé à la suite d'un tel attentat. En ce qui a trait au second scénario, il serait plus facile pour les terroristes de dynamiter les pylônes en amont ou en aval du terminal méthanier que de trouver, fabriquer et transporter suffisamment d'explosifs (sans se faire remarquer) pour créer une détonation puissante qui 1) endommagerait les installations, 2) enflammerait le GNL; 3) brûlerait les câbles par rayonnement thermique ou qui détruirait les pylônes. Une attaque sur le terminal ayant pour objectif d'endommager le réseau électrique se révélerait être une entreprise hautement risquée pour les terroristes et les résultats ne sont pas garantis – contrairement à une attaque dirigée directement contre les pylônes dans une zone inhabitée.

Figure 3 : Emplacement d'une usine de stockage de GNL à Negishi dans la baie de Tokyo



5.2 Les vulnérabilités face aux incidents terroristes (suite)

Par ailleurs, soulignons que la voie maritime du Saint-Laurent joue un rôle vital dans l'économie nord-américaine, en acheminant plus de 43 millions de tonnes de marchandises par année et en ouvrant le centre de l'Amérique du Nord au commerce mondial. Cette voie maritime commerciale représente sans aucun doute un enjeu stratégique pour le Canada ainsi que les États-Unis. Un attentat terroriste paralysant temporairement la voie fluviale serait susceptible de provoquer des effets négatifs considérables sur le plan économique. Cependant, l'interruption de la circulation maritime sur le fleuve Saint-Laurent à la suite d'une attaque terroriste pourrait se produire à partir de plusieurs types de cibles tel que des ponts, des écluses ou sur tout autres types de navire de fort tonnage dont les pétroliers. Une attaque sur ces derniers exigerait d'ailleurs le déploiement de mesures de sécurité extraordinaires afin de décontaminer les eaux et les rivages, pouvant ainsi influencer les délais de fermeture de la voie maritime selon l'endroit où se produirait l'incident.

6.0 CONCLUSION

Depuis les quarante dernières années, les mouvements terroristes, leurs motivations ainsi que les moyens (violents) qu'ils emploient pour soutenir leur cause ont considérablement évolué. Principalement guidée par des valeurs ethno séparatistes/nationalistes ou communistes/socialistes durant les décennies 1960-70, les mouvements terroristes motivés par la religion ont émergés durant les années 1980. Cette émergence, conjuguée à des facteurs politiques, économiques et médiatiques, a également modifié graduellement le type de cibles ainsi que les tactiques utilisées. Le terrorisme est devenu au fil des années plus spectaculaire, plus meurtrier, plus déstabilisant sur le plan psychologique et politique ainsi que très coûteux en terme d'impact mais également en terme de mesures de sécurité. Le risque terroriste demeure essentiellement une question de perspective et de relativité. La perspective des acteurs (terroristes, populations, décideurs politiques, agences de sécurité) qui agissent et réagissent selon des rationalités souvent très éloignées les unes des autres. Ceci les amène parfois à sous-estimer ou surestimer les paramètres associés aux risques terroristes (menaces, vulnérabilités, conséquences). Le risque terroriste se pose également en terme relatif puisque la nature humaine a souvent tendance à définir les enjeux de la sécurité en fonction de l'univers de référence des individus, sans tenir compte des risques qui existent ailleurs. La rationalité limitée des acteurs les empêche souvent de se percevoir et de se comparer en toute objectivité.

Pour qualifier le niveau de la menace, nous utilisons une échelle de cotation nominale qui est composée de quatre niveaux :

- a) Critique : La menace est imminente lorsque des groupes terroristes ont clairement dévoilé leurs intentions, leurs capacités et ont déjà tenté ou réussis par le passé un type d'attaque.
- b) Élevé : La menace terroriste est crédible lorsque des groupes terroristes ont clairement fait connaître leurs intentions et leurs capacités à mener un type d'attaque.
- c) Moyen : La menace terroriste peut être crédible dans le cas où des groupes terroristes ont montré l'intention de mener un type d'attaque.

6.0 CONCLUSION (suite)

d) Faible : La menace terroriste n'est pas crédible puisqu'elle s'établit sur les capacités de groupes terroristes sans qu'ils n'aient les intentions réelles de passer à l'action ou qu'ils aient tenté de le faire par le passé.

Dans le cas qui nous occupe, le projet Rabaska et la construction d'un terminal méthanier, le risque d'attaques terroristes doit être évalué en fonction de plusieurs paramètres. Nous retenons les suivants :

1) Compte tenu que le nombre total d'incidents terroristes survenus en Amérique du Nord est particulièrement faible (2% des incidents terroristes entre 1968-2006) par rapport à d'autres régions du monde affectées par une forte instabilité économique, politique et sociale;

2) Compte tenu que les infrastructures énergétiques se situent au neuvième rang des cibles privilégiées par les groupes terroristes et que les sites gaziers (production et traitement de gaz naturel) représentent 1.4 % des incidents terroristes dirigés contre des infrastructures énergétiques;

3) Compte tenu qu'il n'y a aucun incident terroriste rapporté par les autorités impliquant un terminal méthanier ou un méthanier depuis l'origine du trafic maritime de GNL;

4) Compte tenu que les activités terroristes au Canada relèvent principalement du recrutement, du financement, de la planification (activités secondaires) ou encore d'activités terroristes importées et dirigées contre des intérêts étrangers (manifestations violentes, corps diplomatiques);

5) Compte tenu que les attentats récemment déjoués au Canada (3 juin 2006), aux États-Unis (10 juillet 2006) et en Angleterre (10 août 2006) visaient essentiellement des cibles économiques, politiques et symboliques stratégiques (il s'agit d'une tendance lourde en matière de terrorisme);

- **NOUS ESTIMONS QUE LA MENACE TERRORISTE PESANT CONTRE LES INSTALLATIONS DU PROJET RABASKA PEUT ÊTRE QUALIFIÉE DE « FAIBLE ».**

6.0 CONCLUSION (suite)

Pour qualifier le niveau de vulnérabilité, nous utilisons une liste d'éléments fondamentaux qui permet de déterminer si une organisation en émergence est vulnérable à une attaque terroriste. Plus le nombre de ces éléments s'applique à une organisation ou à un projet, plus le niveau de vulnérabilité devient important (faible, moyen et élevé). Les points considérés sont les suivants :

- a) Elle occupera un rôle de premier plan dans l'économie et dans le fonctionnement de la société;
- b) Ses activités seront particulièrement visibles et feront l'objet d'une attention soutenue de la part des médias;
- c) Il y aura présence d'activité ou de produit extrêmement dangereux et nocifs pour la santé de la population;
- d) Un nombre particulièrement élevé d'employés travaillera sur le site;
- e) On retrouvera une forte densité de population dans l'environnement direct de l'organisation;
- f) Le produit ou le service fourni par l'organisation sera essentiel pour la population;

6) Compte tenu que le projet Rabaska s'inscrit dans un marché de l'énergie où il occupe une place modeste (non stratégique) comparativement à l'électricité et au pétrole (tout du moins pour la province de Québec et les provinces de l'Atlantique);

7) Compte tenu que le GNL importé est destiné exclusivement au marché québécois et ontarien sans approvisionnement vers les États-Unis et que le projet implique au deux tiers des acteurs régionaux;

8) Compte tenu que les infrastructures terrestres majeures servant à l'approvisionnement en gaz (gazoducs de transport) se situent principalement à l'extérieur de la province de Québec;

9) Compte tenu que les normes en matière de construction permettent de bâtir des réservoirs de stockage de GNL résistants à la chaleur/explosions et qu'elles prévoient des zones d'exclusion relativement étendues;

6.0 CONCLUSION (suite)

10) Compte tenu que les systèmes de sécurité et le degré de sophistication des navires méthaniers les rendent plus résistants aux explosions que des navires appartenant à d'autres catégories (deux coques et deux membranes métalliques);

11) Compte tenu que les propriétés du GNL font en sorte que cette source d'énergie est plus stable et plus difficilement inflammable que d'autres sources énergétiques tel que le pétrole;

12) Compte tenu que les zones adjacentes au terminal méthanier ne présentent pas d'enjeux stratégiques majeurs (parc industriel, milieu urbain à haute densité de population, institutions culturels ou politiques) qui pourraient être affectés uniquement par les conséquences d'un attentat contre les installations du projet Rabaska (comparativement à d'autres terminaux méthaniers);

13) Compte tenu que le nombre estimé d'employés supposés travailler sur le site du terminal méthanier n'est pas hors du commun pour l'industrie régionale avec environ 70 emplois directs (travaillant sur le site du terminal) et 220 indirects auprès des fournisseurs.

➤ **NOUS ESTIMONS QUE LES VULNÉRABILITÉS ASSOCIÉES AU PROJET RABASKA PEUVENT ÊTRE QUALIFIÉES DE « FAIBLES ».**

13) Compte tenu que les pertes sur le plan humain, économiques, politiques et environnementales seront présentes mais limitées en nombre, en amplitude, en durée et en étendues;

➤ **NOUS ESTIMONS QUE LES CONSÉQUENCES D'UN ATTENTAT TERRORISTE SUR LES INSTALLATIONS DU PROJET RABASKA PEUVENT ÊTRE QUALIFIÉES DE « MOYENNES »**

➤ **EN SOMME, NOUS ESTIMONS QUE LES RISQUES D'UN ATTENTAT TERRORISTE SUR LES INSTALLATIONS DU PROJET RABASKA PEUVENT ÊTRE QUALIFIÉS « D'ACCEPTABLES »**

6.0 CONCLUSION (suite)

Bien entendu, nous ne prétendons pas qu'il n'existe aucun risque d'attaques terroristes. Nous considérons seulement que, compte tenu des faits historiques et contemporains reliés aux attentats terroristes, les probabilités que les installations RABASKA soient la cible d'un groupe terroriste est faible. En revanche, cette évaluation des risques terroristes sous tend que les promoteurs du projet doivent s'assurer que les mesures de sécurité et les systèmes de protection soient suffisamment efficaces pour assurer la protection des citoyens, de la voie fluviale et de l'environnement. En effet, nous savons qu'il existe des normes de sécurité guidant le développement et l'implantation de mesures de sécurité. Citons en exemple le Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires, rédigé par l'Organisation maritime internationale. Finalement, il ne faut oublier que la gestion des risques terroristes relève de la responsabilité de plusieurs acteurs publiques et privés, non pas seulement des promoteurs du projet RABASKA.