

# TRAVAIL NOTÉ 1

## *Module 1 : Les enjeux éthiques des TI*

### **PRÉSENTATION**

Dans le cadre de ce module, nous nous penchons sur les enjeux éthiques des TI. Dans ce premier travail, vous devrez analyser diverses études de cas, présentées au fil des semaines 1 à 5, en répondant à chacune des questions posées.

### **OBJECTIFS**

Au terme de ce premier travail, vous serez en mesure :

- d'identifier certaines situations et prise de décisions éthiquement justifiables ou non;
- de distinguer les facteurs qui influencent la culture organisationnelle d'une entreprise sur le plan éthique et les comportements des employés face aux dilemmes éthiques;
- de discriminer les différentes approches éthiques;
- de définir ce qu'est le professionnalisme pour les professionnels des TI;
- de définir le « contrat social » et de reconnaître l'envergure des responsabilités des professionnels des TI;
- de décrire les différentes caractéristiques des réseaux de *botnets*;
- d'identifier la stratégie de judiciarisation et la stratégie de régulation dans le cadre de démantèlement de *botnets*.

### **CONSIGNES**

1. Lisez attentivement chacune des études de cas présentées.
2. Répondez aux questions du présent document en structurant votre travail par étude de cas et prenez soin d'indiquer clairement les numéros des questions et des sous-questions.
3. L'ensemble du travail doit comporter entre huit et dix pages (sans compter la feuille d'identité).

#### **Présentation matérielle**

Accordez une attention particulière au respect des critères de présentation matérielle d'un travail de niveau universitaire : votre document doit être sobre, rédigé à un interligne et demi et paginé. Votre présentation devra respecter les consignes ci-dessus ainsi que celles décrites sur le site du cours sous « Évaluation ».

4. Acheminez votre travail au plus tard à la fin de la semaine 5 par l'intermédiaire de l'outil de dépôt des travaux, accessible à partir du site Web du cours ou de votre dossier étudiant.

#### **Transmission du travail**

- Vous devez inclure une feuille d'identité dans le même fichier que votre travail afin de bien vous identifier auprès de la personne tutrice. Pour ce faire, remplissez la feuille d'identité qui se trouve dans le menu « Évaluation » du site du cours.
- Par mesure de sécurité, et conformément au Règlement des études, vous devez toujours conserver une copie de votre travail ou de votre fichier.

N'hésitez pas à contacter votre personne tutrice au besoin.

#### **CRITÈRES D'ÉVALUATION (15 points)**

Critères	Pondération
La cohérence de votre réponse démontre votre maîtrise du sujet	4
Les arguments présentés sont appuyés de références ou de faits	3
Le texte est bien structuré	3
Les consignes sont respectées	2
Les citations respectent les normes en vigueur	1
La qualité de la langue et de la présentation	2
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>

#### **SOMMAIRE DES ÉTUDES DE CAS**

[Computer Associates : une entreprise au passé éclaboussé par le scandale](#)

[L'éthique a-t-elle sa place en TI?](#)

[Google fait l'objet d'une poursuite d'un milliard de dollars sur les secrets commerciaux](#)

[Le ver Storm Worm](#)

*Bon travail!*

## ÉTUDES DE CAS

### SEMAINE 1

#### **PREMIER CAS | Computer Associates : une entreprise au passé éclaboussé par le scandale**

(Source : « Computer Associated : A Firm with a Scandal-Riddled Past », dans George W. Reynolds, *Ethics in Information Technology*, 3<sup>e</sup> éd., Boston, Course Technology, Cengage Learning, 2010, p. 26.)

Computer Associates (CA) est une multinationale fondée en 1980, qui fabrique des logiciels. Son siège social est situé à Islandia dans l'État de New York. En 1989, CA est devenue le premier fabricant de logiciels à générer des ventes de 1 milliard de dollars. Aujourd'hui, cette multinationale emploie près de 14 000 personnes dans 150 bureaux répartis dans plus de 45 pays. En 2008, elle a généré des revenus annuels de 4,3 milliards de dollars.

En 1997, Van Honeycutt, président de Computer Sciences Corporation (CSC), a intenté une poursuite de 50 millions de dollars pour corruption et extorsion contre Charles Wang, fondateur, président et chef de la direction de CA. Monsieur Honeycutt affirmait que monsieur Wang lui avait offert 102,5 millions de dollars en pot-de-vin à condition qu'il vende CSC à CA au prix de 100 \$ l'action. Monsieur Honeycutt soutenait également que lorsqu'il a refusé cette offre, les dirigeants de CA l'ont « menacé de faire du tort à CSC s'il n'acceptait pas la transaction » à 98 \$ l'action. CA a fait une offre publique d'achat hostile quelques semaines après l'incident allégué. Finalement, monsieur Honeycutt a abandonné la poursuite intentée contre CA et les deux entreprises ont annoncé un important élargissement des contrats internationaux de licence de logiciels.

En 1999, un actionnaire de CA qui s'opposait à un accord d'indemnisation de 1,1 milliard de dollars a intenté une poursuite contre monsieur Wang et deux autres dirigeants et a réussi à les empêcher de recevoir les 1,1 milliard de dollars. Cependant, la même année, monsieur Wang s'est vu accorder un dédommagement de 675 millions de dollars, faisant de lui le dirigeant le mieux payé des États-Unis. Il s'agit du montant le plus élevé versé à un dirigeant malgré le fait que les profits et le prix des actions aient chuté.

En avril 2004, le vice-président des finances de CA a plaidé coupable aux accusations de complot en vue de commettre une fraude en valeurs mobilières et d'entrave à la justice. La fraude impliquait des contrats d'une valeur de plusieurs centaines de millions de dollars qui avaient été antdatés dans le but de gonfler les profits trimestriels, de satisfaire aux exigences des analystes et de rendre les actions de l'entreprise plus attrayantes aux yeux des investisseurs. L'ancien directeur des finances et l'ancien directeur général adjoint étaient également soupçonnés d'avoir participé à cette fraude.

En avril 2004, Sanjay Kumar, président et PDG de CA depuis le départ à la retraite de monsieur Wang en 2002, a donné sa démission à la suite de pressions exercées par les membres du conseil qui craignaient qu'il soit embourbé dans le scandale comptable qui prenait forme.

Toujours en avril 2004, l'entreprise a repris ses états financiers de 2000 et de 2001 afin qu'ils reflètent les 2,2 milliards de dollars en revenus inscrits prématurément. En septembre 2004, monsieur Kumar a été accusé de fraude en valeurs mobilières, de complot et d'entrave à la justice. Il a reçu un verdict de culpabilité et a été condamné à 12 ans de prison.

CA a accepté de verser 225 millions de dollars en dédommagement aux actionnaires afin d'éviter une poursuite au criminel. CA a également affirmé qu'elle allait procéder à 800 suppressions de postes pour aider à financer le dédommagement. De plus, dans le cadre de l'entente, un vérificateur a été nommé pendant 18 mois et a procédé à la vérification comptable des états financiers de CA. CA a également accepté d'aider le gouvernement à récupérer les dédommagements ou les primes versés selon les résultats financiers frauduleux.

Les nouvelles sont toujours mauvaises pour monsieur Kumar de CA : en juillet 2005, la mise en accusation portée contre lui a été modifiée pour y inclure des accusations selon lesquelles il aurait offert 3,7 millions de dollars en pot-de-vin au client de l'entreprise pour les empêcher de révéler les méthodes comptables frauduleuses de CA.

Ces différents scandales ont fait en sorte que plusieurs dirigeants et membres du conseil ont été remplacés entre 2004 et 2006, y compris le PDG, le président du conseil d'administration, le vice-président du développement, le directeur des finances, le directeur de l'exploitation, le directeur des techniques informatiques, le chef de la commercialisation, le directeur général et l'assistant du directeur des affaires juridiques. La plupart de ces dirigeants ont été condamnés à la prison, à des amendes de plusieurs millions de dollars ou aux deux.

### **Question 1**

Cette étude de cas fait le récit des événements et des actions qui ont mené au scandale qui a éclaboussé l'entreprise Computer Associates. Relisez le texte « [Responsabilité économique et sociale des concepteurs de systèmes d'information : contribution à une éthique appliquée](#) » de Salles.

- a) Qu'en dirait l'auteure? Discutez de la manière dont la théorie sous-jacente au contexte d'affaire de CA a pu favoriser la prise de décisions éthiquement injustifiables. Faites un lien entre ces décisions et le cas à l'étude.
- b) Quelles valeurs éthiques, selon celles qui ont été recensées par Salles, n'ont pas été respectées dans ce cas? Expliquez

## DEUXIÈME CAS | L'éthique a-t-elle sa place en TI?

(Source : « Is There a Place for Ethics in IT? », dans George W. Reynolds, *Ethics in Information Technology*, 3<sup>e</sup> éd., Boston, Course Technology, Cengage Learning, 2010, p. 29-30.)

Le 15 mars 2005, Michael Schrage a publié un article intitulé « Ethics, Schmethics » dans la revue CIO. Cet article a soulevé une vive controverse au sein de la communauté des TI. Dans son article, monsieur Schrage suggère que les directeurs de l'informatique doivent arrêter d'essayer de faire les « choses comme il le faut » lorsqu'ils implantent des TI et qu'ils « doivent plutôt se concentrer sur la réussite de leur implantation ». Monsieur Schrage soutient que le terme *éthique* est devenu un mot à la mode au même titre que le terme *qualité* dans les années 1980. Il soutient également que les comportements éthiques gênent l'efficacité en affaires.

Dans cet article, monsieur Schrage avance quelques scénarios afin de corroborer son opinion. Un de ses exemples porte sur une entreprise qui développe un système de gestion des relations clients (CRM) et dont le personnel travaille d'arrache-pied pour respecter l'échéancier. L'entreprise planifie d'offrir en sous-traitance la maintenance et le soutien technique du système CRM une fois qu'il sera terminé, ce qui signifie qu'il y a de fortes chances que les deux tiers du personnel des TI soient mis à pied. Divulgueriez-vous cette information? Monsieur Schrage a répondu : « Je ne crois pas. »

Dans un autre scénario, monsieur Schrage avait demandé aux lecteurs s'ils songeraient à dissimuler des renseignements importants à leur patron en sachant que ces renseignements provoqueraient une intervention qui pourrait nuire à un important projet. Monsieur Schrage a alors affirmé qu'il ne divulguerait pas ces renseignements. Il soutient que les valeurs en concurrence sont inhérentes au commerce et qu'il est parfois nécessaire de faire des compromis si l'on veut éviter la paralysie des opérations commerciales.

Monsieur Schrage a reçu un déluge de réponses l'accusant d'être ignoble, irréfléchi et paresseux. D'autres lecteurs ont apporté de nouvelles perspectives aux scénarios que l'auteur n'avait pas examinés dans son article. Par exemple, une gestionnaire en TI de Boise State University affirmait qu'il est profitable pour l'entreprise de faire la « bonne chose ». Elle affirme également que le fait de ne pas révéler les mises à pied est un truc qui ne fonctionne qu'une seule fois. Les employés qui resteront à l'emploi de l'entreprise ne lui feront plus confiance et pourraient rechercher un emploi où ils se sentiront plus en sécurité. Les candidats à l'emploi y penseront deux fois avant de se joindre à une entreprise qui a la réputation d'exploiter ses employés. D'autres lecteurs ont répondu à ce scénario en suggérant que l'entreprise pourrait tenter de préserver la loyauté de ses employés en offrant des primes aux employés qui demeurent à l'emploi de l'entreprise et d'offrir des services de placement aux employés sortants.

Dewey, un autre lecteur, se prononce sur le deuxième scénario et suggère que le fait de ne pas révéler d'importants renseignements au patron peut se retourner contre l'employé : « Que va-t-il

se passer si le patron apprend la vérité? Et si vous aviez tort et que le patron aurait pu aider? Lorsque votre patron sait que vous avez menti une fois, vous croira-t-il la prochaine fois? »

Un autre lecteur qui avait déjà travaillé pour un patron improductif, répressif et indiscret a affirmé que selon son expérience, il valait mieux faire part du problème au patron en temps et lieu appropriés. De plus, le lecteur a expliqué que lorsqu'il se trouvait dans une situation nécessitant de transmettre des renseignements délicats importants à son patron, il élaborait un plan d'action et lui présentait ces renseignements de manière ferme. Le lecteur rassure monsieur Schrage en lui indiquant que le patron allait s'adapter.

Certains lecteurs soutiennent que les directeurs de l'informatique doivent tenir compte des besoins à long terme de l'entreprise plutôt que de seulement tenir compte des besoins actuels d'un projet. D'autres soutiennent que le fait d'avoir des comportements contraires à l'éthique, même pour les meilleures raisons, nous fait franchir la limite qui éventuellement peut nous mener à des transgressions plus graves. D'autres lecteurs présument que monsieur Schrage a publié cet article pour déclencher un scandale. Un autre lecteur est d'accord avec monsieur Schrage et soutient qu'au sein d'une organisation à grande échelle, « l'éthique doit s'effacer derrière les budgets et les calendriers ». Ce lecteur explique : « En fin de compte, les TI font partie du milieu des affaires. »

## Question 2

Le cas a pour sujet un article de Michael Schrage dans lequel il avance qu'il n'y aurait pas de place pour l'éthique en TI. Sa théorie est renchérie par un lecteur qui, dans une lettre, soutient que c'est effectivement le cas. Celui-ci est d'avis que le secteur des TI n'est, en fin de compte, qu'une entreprise comme une autre.

- a) À quelle approche éthique, mentionnée par Renouard dans son article « [L'éthique et les déclarations déontologiques des entreprises](#) », peut-on relier ces affirmations? Définissez ses grandes lignes.
- b) Pouvez-vous expliquer les objections qu'y voient les défenseurs des approches utilitaristes (ou de stratégie éthique)?
- c) Michael Schrage spécifie son propos en affirmant que l'éthique n'est qu'un mot à la mode. Renouard partage son avis dans une certaine mesure. Expliquez en quoi.

## SEMAINE 2

### TROISIÈME CAS | Google fait l'objet d'une poursuite d'un milliard de dollars sur les secrets commerciaux

(Source : « Google Named in \$ 1 Billion Trade Secret Lawsuit », dans George W. Reynolds, *Ethics in Information Technology*, 3<sup>e</sup> éd., Boston, Course Technology, Cengage Learning, 2010, p. 62.)

En février 2007, Google lançait une suite d'applications logicielles appelées Google Apps afin de concurrencer la gamme de logiciels Microsoft Office (Word, Excel, Outlook). Comme les Google Apps sont des applications Web hébergées sur les serveurs Google, les utilisateurs n'ont donc pas à télécharger de lourds programmes sur leurs ordinateurs. Toutefois, au lancement initial de Google Apps, Google ne possédait pas d'application clé; il était donc impossible aux utilisateurs de Microsoft Outlook de transférer les données de leur courriel et de leur calendrier, ainsi que les informations sur les personnes ressources vers Google Apps.

LimitNone, une entreprise en développement de logiciels de Chicago, qui compte seulement quatre employés, fait preuve d'avant-gardisme et développe un produit appelé MY GRATE pour accomplir cette fonction. À la suite d'une démonstration réussie que l'entreprise a présentée aux dirigeants de Google en mars 2007, Google invite LimitNone à s'intégrer au programme Google Enterprise Professional pour développer davantage l'outil. Dans le cadre de ce programme, le développeur de logiciels tiers indépendant s'associe à Google pour développer des solutions. Habituellement, de tels programmes sont offerts aux fabricants de logiciels importants, comme Microsoft, SAP, Oracle, IBM et Apple.

LimitNone allègue que Google mentionnait clairement qu'elle n'avait aucune intention de développer un produit concurrent. Google demande alors à LimitNone de baisser le prix au consommateur de 29 \$ à 19 \$ pour les clients de Google et de renommer le produit gMove, ce que LimitNone accepte.

Au cours des mois suivants de 2007, Google fait la promotion de gMove sur son site Web et le produit est présenté aux plus importants clients. Selon LimitNone, les dirigeants de Google continuaient d'indiquer qu'ils n'avaient pas l'intention de développer un produit concurrent.

En décembre 2007, Google fait volte-face en indiquant à LimitNone son intention d'introduire un produit concurrent (Google Email Uploader) pour l'offrir sans frais à ses clients privilégiés. Puis, en mai 2008, Google modifie son interface utilisateur ce qui rompt la compatibilité de gMove, obligeant ainsi LimitNone à rembourser ses clients.

En juin 2008, Kelley Drye & Warren s.r.l. intente une poursuite pour le compte de son client alléguant l'usurpation des secrets commerciaux de LimitNone par Google; cette dernière avait commis une fraude en amenant LimitNone à partager des renseignements confidentiels intégrant au développement du produit concurrent de Google. « LimitNone estime que le programme logiciel de Google est essentiellement identique à son produit et que Google n'aurait pas pu développer son produit concurrent sans utiliser les informations acquises, en ayant accès

au programme confidentiel et propriétaire de LimitNone et en l'étudiant. » La poursuite indiquait également : « Puisque le prix de l'application gMove était fixé à 19 \$ par copie et que Google prévoyait 50 millions d'utilisateurs potentiels, Google avait privé LimitNone d'une occasion d'affaires de 950 millions de dollars... Sans la connaissance et l'utilisation par Google des secrets commerciaux et des renseignements confidentiels sur gMove, l'entreprise n'aurait pu résoudre son problème de conversion de longue date de Microsoft Outlook à Gmail. » Selon la plainte, un dirigeant de Google aurait déclaré à LimitNone qu'un marché de cette taille rapporterait un chiffre d'affaires potentiel d'un milliard, « une occasion tout simplement trop belle pour en faire profiter une autre entreprise ».

Kelley Drye & Warren s.r.l. connaît bien les poursuites contre Google. L'entreprise a déjà eu maille à partir avec Google dans un cas sur la marque de commerce contre AdWords, un système de commercialisation en ligne de Google. Après quatre ans de marchandage juridique, les plaignants ont laissé tomber la poursuite AdWords sans se rendre à l'étape du procès alléguant les frais juridiques croissants. Google a pu ainsi déclarer victoire.

### Question 3

Assurez-vous de bien répondre aux deux volets des questions suivantes.

- a) À partir de l'article « [Professionnalisme et gouvernance des technologies de l'information : au nom de quelles finalités?](#) » de Dionne-Proulx et Jean.
- Définissez d'abord, dans vos propres mots, ce que signifie le professionnalisme pour les professionnels des TI.
  - Advenant que la poursuite de LimitNone soit fondée, si vous étiez un professionnel des TI pour Google, pourriez-vous continuer à travailler pour cette compagnie tout en préservant votre professionnalisme? Montez votre argumentation en vous appuyant sur l'extrait « [Lignes directrices en matière d'éthique à l'intention des professionnels de l'informatique](#) » (section 9.2) de l'ouvrage *A Gift of Fire* pour étayer votre réponse.
- b) Dans leur article « Professionnalisme et gouvernance des technologies de l'information : au nom de quelles finalités? », Dionne-Proulx et Jean soutiennent que le professionnalisme des professionnels des TI comporte un « contrat social ».
- Définissez d'abord dans vos propres mots ce que « contrat social » signifie.
  - Dites si vous croyez que ce contrat a été violé, advenant que la poursuite de LimitNone soit fondée, et expliquez-en les raisons. Argumentez en vous appuyant sur l'extrait « Aspects particuliers de l'éthique professionnelle » (section 9.2.1) de l'ouvrage *A Gift of Fire* et en discutant de l'étendue des responsabilités des professionnels des TI.



## SEMAINES 4 ET 5

### QUATRIÈME CAS | Le ver Storm Worm

(Source : « The Storm Worm », dans George W. Reynolds, *Ethics in Information Technology*, 3<sup>e</sup> éd., Boston, Course Technology, Cengage Learning, 2010, p. 106-107.)

Le Storm Worm est un cheval de Troie de porte dérobée qui attaque les ordinateurs exécutant les systèmes d'exploitation Windows. Le Storm Worm a commencé ses attaques en Europe et aux États-Unis en 2007 à l'aide d'un courriel dont le sujet était : « Une tempête en Europe fait 230 morts » faisant référence à un désastre météorologique qui avait eu lieu le même mois. En juillet 2007, plus de 42 millions de messages concernant la tempête ont été envoyés une seule journée. Les pourriels envoyés pour amener par la ruse les destinataires à installer le Storm Worm à leur insu comprenaient notamment des liens vers [happycards2008.com](http://happycards2008.com) et [newyearcards2008.com](http://newyearcards2008.com). Lorsque les utilisateurs cliquaient sur ces liens, on leur demandait de télécharger des fichiers intitulés `happy2008.exe` ou `happynewyear.exe`. En téléchargeant l'un de ces deux fichiers, leurs ordinateurs devenaient automatiquement infectés par le ver Storm.

Récemment, près de 80 % des pourriels envoyés par le réseau de zombies de Storm annonçaient des marques de pharmacies en ligne. Ces sites vendent des médicaments sur ordonnance à des acheteurs qui n'ont pas préalablement été vus par leur médecin. Des analyses pharmacologiques ont révélé que la dose de l'ingrédient actif était exacte dans le tiers des médicaments envoyés.

Un ordinateur personnel infecté par le ver Storm sera par la suite utilisé pour envoyer des millions de courriels affichant des liens qui, une fois cliqués, tentent de télécharger une copie du ver ou servira de destination pour ce lien qui essentiellement hébergera le ver pour le rendre accessible au téléchargement.

Le ver Storm est l'un des vers les plus évolués des dernières années. Chaque ordinateur infecté est annexé à un réseau de zombies sans commande centralisée. Celui-ci se connecte plutôt à deux ou trois douzaines d'ordinateurs infectés qui agissent comme hôtes. Les ordinateurs infectés, y compris les ordinateurs hôtes, ne peuvent détecter qu'un petit sous-ensemble d'ordinateurs du réseau de zombies complet. Par conséquent, puisqu'il est impossible de connaître le nombre d'ordinateurs qui formaient le réseau de zombies, il est impensable de le démanteler. En 2007, la taille du réseau était estimée entre un et dix millions d'ordinateurs.

Les auteurs du ver Storm sont très sournois et savent comment contourner la plupart des outils antivirus traditionnels afin d'atteindre leur cible. Ceux-ci créent des centaines de variantes du ver afin d'empêcher les logiciels antivirus de reconnaissance de signature de le détecter.

Les auteurs du ver sont astucieux, car ils changent continuellement leurs tactiques et profitent de l'intérêt des gens pour les désastres naturels et les célébrités pour les amener par la ruse à installer le ver sur leur ordinateur. Le 1<sup>er</sup> avril 2008, un ver Storm a été mis en circulation sur

Internet à l'aide d'un courriel dont le sujet portait sur le poisson d'avril. En juin 2008, les auteurs du ver Storm ont eu recours à des sujets fabriqués de toutes pièces comme « La tour Eiffel est endommagée par des séismes brutaux », « Disparition de Donald Trump, possibilité d'un enlèvement » et « Le FBI contre Facebook ».

Selon Joshua Corman de Internet Security Systems chez IBM : « Le ver Storm constitue un immense succès financier, car il a créé un réseau de zombies d'ordinateurs infectés qui peuvent être utilisés pour lancer des attaques de pourriels lucratives. » Les personnes qui envoient des pourriels reçoivent une partie des profits générés par ces pourriels.

Il y a même des théoriciens de la conspiration qui soutiennent que les organismes d'application de la loi des gouvernements russe et américain savent qui sont les auteurs et où ils habitent. Toutefois, ils ne peuvent pas les mettre en état d'arrestation en raison de leur lien avec les services de sécurité nationale et des dignitaires, dont Vladimir Poutine, le président de la Russie. Il est plus plausible qu'un groupe multinational, possiblement établi en Russie, soit à l'origine du ver Storm.

Vers la fin de 2008, des chercheurs allemands ont eu l'idée d'élaborer un moyen de détruire le réseau de zombies du ver Storm. Leur solution impliquait l'envoi d'une mise à jour à tous les nœuds du ver et de leur commander de télécharger et d'exécuter un fichier qui briserait les liens entre les ordinateurs du réseau de zombies. Cette idée posait quelques problèmes. Premièrement, il y avait toujours la possibilité de causer d'autres dommages aux ordinateurs. Deuxièmement, toutes ces activités auraient lieu sans le consentement des utilisateurs, ce qui va à l'encontre des lois sur la malveillance informatique de nombreux pays. Pendant ce temps, Waldac, une version du ver Storm encore plus évoluée a été découverte et gagne du terrain.

#### **Question 4**

Le Storm Worm était relié à un réseau de *botnets* (réseau de zombies).

- a) À partir du texte « [La régulation du cybercrime comme alternative à la judiciarisation : le cas des botnets](#) », pouvez-vous définir ce qu'est un *botnet*? Quelle est sa plus importante caractéristique dans l'univers des attaques contre la sécurité informatique? Décrivez-la.
- b) Le texte « [La régulation du cybercrime comme alternative à la judiciarisation : le cas des botnets](#) » indique que les organisations policières ont peu d'emprise sur la pérennité des *botnets*. Pourquoi? Quel type de stratégie pourrait avoir une emprise sur l'émancipation de ceux-ci?