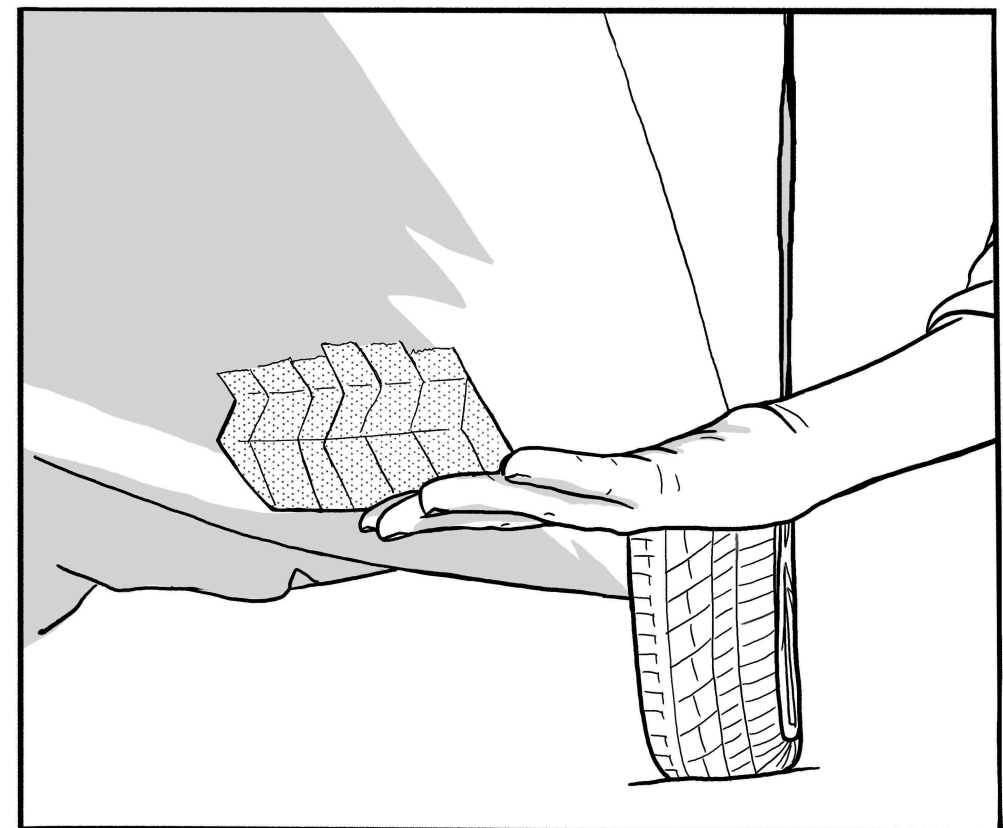


Bibliothèque de menaces

La Bibliothèque de menaces est une base de connaissances de techniques répressives, de mesures d'atténuation qui peuvent être prises pour les contrer, et d'opérations répressives où elles ont été utilisées. Le but est d'aider les anarchistes et autres rebelles à comprendre les options à la disposition de leurs adversaires, développer des modèles de menaces adaptés, et au final réussir dans leurs actions et projets.

Partie 1/2

À propos
Tactiques
Techniques



No Trace Project / Pas de trace, pas de procès. Un ensemble d'outils pour aider les anarchistes et autres rebelles à **comprendre** les capacités de leurs ennemis, **saper** les efforts de surveillance, et au final **agir** sans se faire attraper.

Selon votre contexte, la possession de certains documents peut être criminalisée ou attirer une attention indésirable. Faites attention aux brochures que vous imprimez et à l'endroit où vous les conservez.

4 novembre 2025

Un résumé des mises à jour depuis cette date est disponible sur :
notrace.how/threat-library/fr/changelog.html

Cette brochure est divisée en plusieurs parties. Les chapitres dans la partie actuelle sont référencés par leurs numéros de page. Les chapitres dans d'autres parties sont référencés par le symbole # suivi du numéro de la partie.

Bibliothèque de menaces

Partie 1/2 : À propos, Tactiques, Techniques

Partie 2/2 : Mesures d'atténuation, Opérations répressives, Pays, Tutoriel, Contribuer

Texte d'origine en français

No Trace Project

notrace.how/threat-library/fr

- Rassembler des informations.
- Cacher des **dispositifs de surveillance (p. 18)** dans le domicile.
- Installer des **malware (p. 59)** sur des appareils numériques.

Généralement, quand un adversaire fait une visite discrète d'un domicile, il ne veut pas que les occupants sachent que l'opération a eu lieu. Ainsi, en général :

- Si le domicile a des portes verrouillées, l'adversaire doit passer les portes sans les abîmer de manière visible. Il peut faire ça en crochétant la serrure ou en demandant les clés au propriétaire du bâtiment.
- L'adversaire s'abstient de saisir des objets ou de bouger des choses.

En plus de visiter le domicile, l'adversaire peut saisir discrètement les poubelles à l'extérieur du domicile dans l'espoir d'y trouver des informations intéressantes (par exemple des notes écrites ou des preuves forensiques comme des traces ADN).

MESURES D'ATTÉNUATION

Cachette ou planque (#2) : Tu peux garder du matériel d'action qui n'a pas de fonction « légitime » dans une cachette ou une planque, ou, au pire, le laisser transiter chez toi seulement pendant très peu de temps.

Clandestinité (#2) : Si tu entres en clandestinité, un adversaire ne peut pas savoir où tu vis, et ne peut donc pas faire une visite discrète de ton domicile.

Détection d'intrusion physique (#2) : Tu peux prendre des mesures de détection d'intrusion physique pour détecter une visite discrète de domicile.

Se préparer aux perquisitions (#2) : Tu peux te préparer pour une visite discrète de domicile en minimisant la présence d'objets qui pourraient être problématiques en cas de visite.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont fait une visite discrète des cabanes où vivaient N. et M. pour y prélever des **échantillons d'odeur (p. 9)**.⁶

Opération contre Peppy et Krystal (#2) : Les enquêteurs ont secrètement fouillé la poubelle devant le domicile de Peppy et Krystal, où ils ont trouvé des documents suspects.²²

Opération contre Direct Action (#2) : Après avoir entendu (vraisemblablement pendant une opération de **surveillance physique (p. 61)**) que quatre membres de Direct Action qui vivaient ensemble dans une maison allaient quitter la maison pendant deux jours pour faire du camping, les enquêteurs ont fait deux visites discrètes de la maison sur ces deux jours :⁴²

- Le premier jour, ils ont visité la maison pour y trouver un bon endroit pour installer des microphones cachés le jour suivant et pour repérer d'éventuels pièges.
- Le deuxième jour, ils ont visité la maison pour y installer des microphones cachés et prendre des photos d'objets et documents suspects.

MESURES D'ATTÉNUATION

Principe du *need-to-know* (#2) : Si toi, ou des membres de ton réseau, risquez d'être torturé·e·s par un adversaire, vous pouvez appliquer le principe du *need-to-know* pour que chaque personne connaisse le moins d'informations sensibles possible et donc ait le moins d'informations possible à fournir aux tortionnaires.

Voir « Under the Enemy's Blade: A Search for Anarchist Practices Against Torture »¹⁵⁷ (*Sous la lame de l'ennemi : À la recherche de pratiques anarchistes contre la torture*) à propos de pratiques contre la torture.

Se préparer à la répression (#2) : Si toi, ou des membres de ton réseau, risquez d'être torturé·e·s par un adversaire, vous pouvez vous préparer à ce risque. Par exemple, vous pouvez :

- Mettre en place des protocoles de communication qui permettent d'apprendre le plus rapidement possible lorsqu'une personne est arrêtée afin de prendre des mesures immédiates pour :
 - ▶ Protéger la personne arrêtée. Dans certains contextes où la torture se limite aux premières heures ou premiers jours de la détention, exercer de la pression sur l'adversaire aussi vite que possible après l'arrestation (par exemple en impliquant des avocats ou des journalistes) peut aider à arrêter la torture ou limiter la sévérité des actes de torture.
 - ▶ Protéger les personnes encore libres, au cas où la personne arrêtée « parle ». Cela va dépendre de ce que sait la personne arrêtée, et peut inclure abandonner des **planques (#2)**, interrompre des projets, entrer en **clandestinité (#2)**, etc.
- Vous préparer psychologiquement à résister à la torture.

Voir « Under the Enemy's Blade: A Search for Anarchist Practices Against Torture »¹⁵⁷ (*Sous la lame de l'ennemi : À la recherche de pratiques anarchistes contre la torture*) à propos de pratiques contre la torture.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Network (#2) : La plupart des accusé·e·s ont été torturé·e·s par le Service fédéral de sécurité de la

¹⁵⁷<https://notrace.how/resources/fr/#under-enemy-blade>

fédération de Russie (FSB) au début de leurs détentions pour obtenir des déclarations (souvent falsifiées) qui pourraient ensuite être utilisées pour les incriminer et les condamner.¹⁵⁸ La plupart des accusé·e·s qui ont été torturé·e·s ont plus tard renié leurs déclarations et dénoncé publiquement la torture qui leur a été infligée.

Renata (#2) : Pendant une perquisition, une des personnes arrêté·e·s a été forcée de se mettre à genoux par un policier qui a pointé un pistolet contre sa tempe.⁶³

Opération contre Amos Mbedzi (#2) : Mbedzi a été torturé dans les premiers jours de sa détention.³⁰

Partisans anarchistes biélorusses (#2) : Les personnes ont été torturées dans les premiers jours de leur détention.¹⁵⁹

Les trois de Varsovie (#2) : Les personnes ont été torturées pendant leur arrestation et les premières heures de leur détention.¹⁵¹

Opération contre Ruslan Siddiqi (#2) : Ruslan Siddiqi a été torturé pendant plusieurs jours après son arrestation.¹⁵² Sous la torture, il a avoué avoir mené l'attaque à l'explosif contre le train et l'attaque contre l'aérodrome militaire.

La torture comprenait :¹⁶⁰

Répression du soulèvement de 2019 au Chili (#2) :
 Dans les rues et en garde-à-vue, les policiers et soldats ont blessé, agressé sexuellement, violé, torturé et tué de nombreuses manifestant·e·s, vraisemblablement dans une volonté stratégique de dissuader les manifestant·e·s de participer au soulèvement.¹⁴¹

3.27. Visite discrète de domicile

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

Une visite discrète de domicile est une visite secrète d'une résidence effectuée par un adversaire lorsque les occupants ne sont pas présents.

Un adversaire peut faire une visite discrète de domicile pour :

¹⁵⁸<https://web.archive.org/web/20210724133854/https://a2day.net/network-underground>

¹⁵⁹<https://pramen.io/en/2021/12/blood-on-your-hands-regarding-information-about-torture-of-anarcho-partisans>

des tabassages et des décharges électriques. 160

Sommaire

1. À propos de la Bibliothèque de menaces	4
1.1. Modélisation de menaces	4
1.2. La Bibliothèque de menaces	4
1.3. Limites	5
2. Tactiques	6
2.1. Dissuasion	6
2.2. Incrimination	6
2.3. Arrestation	6
3. Techniques	7
3.1. Augmentation de la présence policière	7
3.2. Barrages routiers	7
3.3. Cartographie de réseau	8
3.4. Chiens de détection	9
3.5. Collaboration des fournisseurs de service	11
3.5.1. Autres	11
3.5.2. Opérateurs de téléphonie mobile	15
3.6. Construction parallèle	17
3.7. Coopération internationale	18
3.8. Dispositifs de surveillance cachés	18
3.8.1. Audio	19
3.8.2. Localisation	20
3.8.3. Vidéo	21
3.9. Doxing	23
3.10. Fabrication de preuves	23
3.11. Frapper aux portes	24
3.12. Indices	24
3.13. Infiltrés	25
3.14. Interprétation biaisée des preuves	26
3.15. Open-source intelligence	27
3.16. Patrouilles de police	28
3.17. Perquisition	29
3.18. Science forensique	31
3.18.1. ADN	32
3.18.2. Analyse de l'écriture	36
3.18.3. Autres traces physiques	38
3.18.4. Balistique	41
3.18.5. Empreintes digitales	42
3.18.6. Incendie volontaire	43
3.18.7. Linguistique	46
3.18.8. Numérique	47
3.18.9. Reconnaissance de démarche	48
3.18.10. Reconnaissance faciale	50
3.19. Surveillance de masse	50
3.19.1. Fichiers de police	50

3.19.2. Mouchards civils	51
3.19.3. Surveillance numérique de masse	52
3.19.4. Vidéosurveillance	53
3.20. Surveillance numérique ciblée	55
3.20.1. Accès physique	56
3.20.2. Contournement de l'authentification	56
3.20.3. IMSI-catcher	58
3.20.4. Malware	59
3.20.5. Science forensique appliquée aux réseaux informatiques	60
3.21. Surveillance physique	61
3.21.1. Aérienne	61
3.21.2. Cachée	62
3.21.3. Visible	66
3.22. Systèmes d'alarme	66
3.23. Techniques d'interrogatoire	66
3.24. Vérifications d'identité	67
3.25. Vigiles	68
3.26. Violence physique	68
3.27. Visite discrète de domicile	69

MESURES D'ATTÉNUATION

Fausse identité (#2) : Pendant une vérification d'identité, si fournir ton identité réelle pourrait mener à ton arrestation ou d'autres conséquences négatives, tu peux présenter une fausse identité (tant que la fausse identité n'est pas reconnue comme telle par l'État).

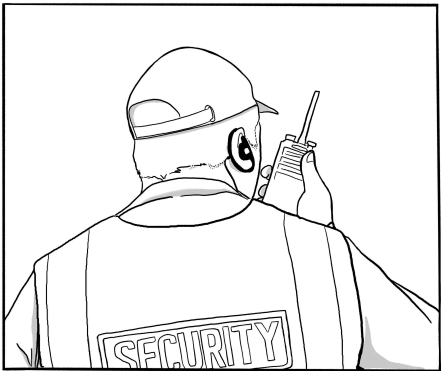
Éviter l'auto-incrimination (#2) : Si possible, tu peux éviter de répondre à des questions ou de fournir tes informations biométriques (photo du visage, empreintes digitales, ADN) pendant une vérification d'identité.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Les enquêteurs ont obtenu et analysé l'historique des contrôles d'identité faits par la police peu de temps avant et après les sabotages, dans différents périmètres autour de là où les sabotages ont eu lieu, en espérant vraisemblablement trouver les noms des saboteurs dans cet historique.²⁹

3.25. Vigiles

Utilisée par la tactique : **Arrestation**



Les vigiles (aussi connus sous le nom d'*agents de sécurité*) sont des personnes employées par un adversaire pour protéger des bâtiments ou autres infrastructures physiques.

Si des vigiles détectent une présence non autorisée dans la zone qu'ils surveillent, ils peuvent décider d'intervenir eux-mêmes ou d'appeler à l'aide. En fonction du contexte, ils peuvent être équipés d'armes léthales ou non-léthales.

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Avant ou pendant une action, tu peux immobiliser des vigiles pour les empêcher t'interférer avec l'action. Par exemple, dans leurs actions contre les machines d'entreprises d'exploitation forestière sur le territoire contrôlé par l'État chilien, des Mapuches ont neutralisé des vigiles en les désarmant,¹⁵³ en les ligotant¹⁵⁴ ou en leur tirant dessus.¹⁵⁵

Reconnaissance (#2) : Avant une action, tu peux déterminer si des vigiles sont présents sur le lieu de l'action.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Louna (#2) : Dans les jours précédant l'incendie, un vigile a vu des véhicules suspects circuler près du lieu de l'incendie, les a pris en photo, et, après l'incendie, a fourni les photos aux enquêteurs.¹⁴

3.26. Violence physique

Utilisée par les tactiques : **Dissuasion, Incrimination**

La violence physique est l'utilisation de la force physique par un adversaire pour intimider une cible ou son réseau, empêcher une cible de poursuivre ses activités, ou contraindre une cible à révéler des informations.

Dans certains contextes, la violence physique peut inclure de la torture. Par exemple, en Russie et Biélorussie, plusieurs anarchistes ont été torturés ces dernières années après avoir été arrêtés par l'État. Les actes de tortures constatés dans ces pays incluent :¹⁵⁶

Dans certains contextes, la violence physique peut inclure des assassinats.

¹⁵³<https://actforfree.noblogs.org/post/2022/08/04/chile-a-fiery-july-in-the-mapuche-territories>

¹⁵⁴<https://actforfree.noblogs.org/post/2022/02/28/chile-the-mapuche-struggle-continues-under-a-state-of-emergency>

¹⁵⁵<https://actforfree.noblogs.org/post/2021/07/21/chile-mapuche-zone-ignites-after-the-murder-of-pablo-marchant-update>

¹⁵⁶ des tabassages, la suffocation avec un sac en plastique ou un oreiller, de l'eau versée dans le nez et la bouche, la suspension par les jambes ou par les mains, des décharges électriques, la torture avec un tournevis, forcer des personnes à faire des squats jusqu'à ce qu'elles s'évanouissent, des violences sexuelles, et la privation de sommeil, de nourriture et d'eau.

au contraire, menaçant et violent, etc. Dans certains cas, elles peuvent inclure de la **violence physique** (p. 68).

Voir Comment la police interroge et comment s'en défendre¹⁵⁰ pour une vue d'ensemble complète des techniques d'interrogatoire de la police.

MESURES D'ATTÉNUATION

Éviter l'auto-incrimination (#2) : Tu ne devrais en aucun cas parler à un adversaire : c'est le meilleur moyen de résister à ses techniques d'interrogatoire.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : En interrogeant des personnes proches de Boris, les enquêteurs ont utilisé des mensonges élaborés pour essayer de les faire parler.²⁹ Par exemple, les enquêteurs suspectaient vaguement que les personnes interrogées avaient hébergé Boris en avril 2020 et voulaient confirmer leurs suspicions, et ont donc demandé, « Il ressort de nos investigations que vous avez hébergé [Boris] en avril 2020. Combien de temps l'avez vous hébergé ? »

Les trois de Varsovie (#2) : Quelques semaines après le début de sa détention, une personne a donné un témoignage « conséquent » à la police. Il a affirmé que c'était en partie à cause de deux techniques utilisées par l'un·e de ses avocats pour le pousser à donner ce témoignage :¹⁵¹

- L'avocat lui a montré une publication sur un réseau social rédigée par une personne de son milieu politique peu après son arrestation. La publication critiquait l'action pour laquelle il a été arrêté et n'incluait pas de déclaration de solidarité. Comme cette publication était la seule réaction en provenance de son milieu politique dont la personne a eu connaissance, il s'est senti isolé.
- L'avocat lui a dit que deux autres personnes avaient déjà donné des témoignages conséquents à la police, ce qui était un mensonge.

Opération contre Ruslan Siddiqi (#2) : Après son arrestation, les enquêteurs n'étaient pas sûrs de l'implication de Ruslan Siddiqi dans l'attaque à l'explosif contre le

train.¹⁵² Ils l'ont interrogé et ont déduit qu'il cachait quelque chose. Ruslan Siddiqi raconte : « Ils ont commencé à poser diverses questions sur ce que je faisais [le jour de l'attaque]. J'ai fait des gaffes dans mes réponses, et [la personne en civil] qui posait les questions a réalisé que je cachais quelque chose. »

Affaire du 8 décembre (#2) : En interrogeant les inculpé·e·s en garde-à-vue, les enquêteurs ont :⁴⁷

- Prétendu que les inculpé·e·s ne seraient pas poursuivis s'ils dénonçaient les autres inculpé·e·s, ce qui était un mensonge.
- Menacé un·e des inculpé·e·s d'agression sexuelle.

3.24. Vérifications d'identité

Utilisée par les tactiques : **Arrestation, Incrimination**

Une vérification d'identité est le processus par lequel l'État vérifie l'identité d'une personne en lui demandant ses informations personnelles, en lui demandant de présenter un document d'identité officiel, ou en collectant ses informations biométriques (photo du visage, empreintes digitales, ADN) et en les comparant avec une base de données. Une vérification d'identité peut être un prétexte pour un interrogatoire et des pressions, et peut être suivi d'une fouille des affaires de la personne.

Se soumettre à un contrôle d'identité donne à l'État des informations à ton propos, ce qui peut t'aider à **cartographier ton réseau** (p. 8), et peut mener à ton arrestation si il te recherche. Les conséquences d'un refus ou d'une incapacité à se soumettre à un contrôle d'identité dépendent fortement du contexte, mais peuvent inclure avoir tes informations biométriques collectées de force ou à ton insu, être détenu, et être expulsé hors du pays.

La probabilité d'être ciblé par un contrôle d'identité dépend de la situation et de comment tu es perçue par l'État. Il est moins probable que tu sois ciblé·e si tu ne fais rien de remarquable et que tu es habillé·e comme un·e bourgeois·e. Il est plus probable que tu sois ciblé·e si tu es perçue comme un·e potentiel·le criminel·le ou migrant·e illégal·le, ou si tu es en train de rejoindre ou de quitter une émeute.

¹⁵⁰<https://notrace.how/resources/fr/#police-interroge>

¹⁵¹<https://wawa3.noblogs.org/post/2017/05/24/olsen-gang-replies-statements-of-warsaw-three-en>

¹⁵²<https://danslabrume.noblogs.org/post/2025/03/11/rousland-sidiki-raconte>

1. À propos de la Bibliothèque de menaces

Quoi qu'il arrive, nous faisons et continuerons de faire des erreurs dans la lutte contre des mécanismes d'oppression aussi puissants. Des erreurs qui « coûteront » toujours plus cher par rapport aux erreurs des flics qui sont « absorbées ». Nous devons évaluer à nouveau les situations et veiller à ce que les erreurs commises une fois ne se reproduisent plus. Nous devons étudier et apprécier l'expérience accumulée depuis tant d'années et, en tenant compte de la tendance à se préparer pour les batailles qui ont déjà eu lieu et non pour celles qui viendront, soyons prêt·e·s et que la chance soit avec nous...

— *camarades anarchistes de Grèce, dans un texte¹ détaillant la surveillance qui a conduit à leur arrestation, 2013*

1.1. Modélisation de menaces

La modélisation de menaces est un processus par lequel tu identifies de potentielles *menaces* en provenance de tes *adversaires* pour pouvoir ensuite identifier et prioriser les mesures d'atténuation que tu peux prendre face à ces menaces. La liste des menaces et leurs risques respectifs sont appelés *modèle de menace*.

Si tu fais des actions ou projets subversifs, tu as probablement déjà l'habitude de réfléchir à comment minimiser les risques posés par diverses menaces. La modélisation de menaces formalise ces réflexions pour les rendre plus organisées et systématiques.

1.2. La Bibliothèque de menaces

La Bibliothèque de menaces est un outil développé par le No Trace Project pour aider les anarchistes et autres rebelles à utiliser la modélisation de menaces dans leurs

actions et projets. La Bibliothèque de menaces utilise quelques termes techniques avec lesquels tu voudras te familiariser :

- Un **adversaire** est une entité qui veut t'empêcher d'atteindre tes objectifs, de mener à bien tes actions et projets. Typiquement ton adversaire c'est l'État, mais selon ton contexte tu peux avoir d'autres adversaires (par exemples des groupes fascistes).
- Une **technique** (ou *menace*) est quelque chose qu'un adversaire fait pour t'empêcher d'atteindre tes objectifs.
- Une **mesure d'atténuation** est quelque chose que tu fais pour réduire le risque qu'une technique réussisse.
- Une **tactique** est l'objectif d'un adversaire lorsqu'il utilise une technique. Dans la Bibliothèque de menaces, les techniques sont organisées en trois tactiques : dissuasion, incrimination et arrestation.
- Une **opération répressive** est un cas réel de répression d'un adversaire contre des anarchistes ou autres rebelles.
- Une **action ou projet** est ce que tu veux accomplir : participer à une émeute, publier des écrits subversifs, casser un truc, brûler un truc...

La Bibliothèque de menaces contient de nombreuses informations sur les techniques répressives d'État. Cela peut avoir un effet paralysant, en faisant paraître l'État comme tout-puissant. L'État n'est pas tout-puissant.² L'intention de la Bibliothèque de menaces n'est ni de

²En réalité, la grande majorité des actions directes anarchistes ne sont pas poursuivies en justice. Des enquêteurs frustrés de Bremen, en Allemagne^a et de Grenoble, en France^b ont lamenté dans les médias leur incapacité à réprimer un seul des incendies volontaires qui ont eu lieu dans les deux villes au fil des années, phénomène qu'ils attribuent aux mesures d'atténuation prises par les incendiaires.

^a<https://notrace.how/resources/fr/#pas-stupides>

^b<https://sansnom.noblogs.org/archives/11527>

¹<https://notrace.how/resources/fr/#nea-filadelphia>

minimiser ni d'exagérer les capacités de l'État, mais plutôt de comprendre les options à sa disposition et comment ces options sont utilisées dans différents contextes.

1.3. Limites

La Bibliothèque de menaces a délibérément une approche très technique de l'anti-répression. La modélisation de menaces se fait au niveau des actions, et ne tente donc pas de contribuer à la question sociale, comment échapper à l'enfermement voulu par la répression, comment intervenir dans les tensions sociales, et ainsi de suite. Les luttes pour la liberté ne sont pas en premier lieu une affaire technique, mais une affaire sociale, et peuvent avoir des effets psychologiques et émotionnels. Autant que possible, nous t'encourageons à prendre du temps avant, pendant et après une action pour discuter avec toutes les personnes impliquées et t'assurer que les besoins émotionnels de chacun·e sont pris en compte.

La Bibliothèque de menaces cherche à répertorier d'une manière aussi complète que possible les menaces auxquelles les anarchistes et autres rebelles peuvent faire face, mais elle est pensée pour évoluer avec le temps et ne sera jamais exhaustive. Ceci est particulièrement vrai du fait que les adversaires peuvent développer des techniques nouvelles et inattendues. Pour éviter d'avoir un faux sentiment de sécurité en lisant la Bibliothèque de menaces, nous t'encourageons à utiliser d'autres sources d'information, à rester critique, et à toujours prendre en compte ton contexte personnel lorsque tu prends des décisions importantes.

3.21.3. Visible

La surveillance physique visible est l'observation directe de personnes ou d'activités quand les opérateurs de surveillance ont l'intention d'être détectés par leurs cibles, ou que ça ne les dérange pas d'être détectés par leurs cibles. Il s'agit d'une pratique courante lors de manifestations et rassemblements pour identifier les participants, que ce soit pour faire de la **cartographie de réseau** (p. 8) ou pour incriminer des personnes pour des actions réalisées pendant la manifestation.

La surveillance physique visible de seulement quelques individus est rare, et a plus souvent pour objectif de créer de la paranoïa pour dissuader que d'incriminer.

MESURES D'ATTÉNUATION

Tenue anonyme (#2) : Tu peux porter une tenue anonyme dans une manifestation ou autre évènement pour que ce soit plus difficile pour une opération de surveillance visible de t'identifier.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Mauvaises intentions (#2) : Pendant une manifestation, les enquêteurs ont pris 180 photos, à partir desquelles ils ont obtenu 200 portraits des manifestant·e·s, dont dix personnes qu'ils ont pu identifier.⁷

3.22. Systèmes d'alarme

Utilisée par la tactique : **Arrestation**

Les systèmes d'alarme sont des mécanismes qui protègent les infrastructures physiques ou numériques en envoyant un signal d'alerte quand un accès non autorisé à l'infrastructure est détecté. Le signal d'alerte peut mener à l'intervention rapide d'agents de sécurité ou de la police pour investiguer la situation.

Dans le cas des infrastructures physiques, les systèmes d'alarme modernes comportent typiquement des capteurs qui détectent l'accès non autorisé à une zone en dehors des horaires de fonctionnement habituels. Ces capteurs peuvent être des détecteurs de mouvement à infrarouge, des capteurs qui détectent l'ouverture des portes, et de nombreux autres types de capteurs.¹⁴⁷ Le signal d'alerte peut être transmis par une connexion

¹⁴⁷https://en.wikipedia.org/wiki/Security_alarm#Sensor_types

filaire ou sans fil—les systèmes modernes bon marché envoient souvent le signal sur le réseau téléphonique.

Dans le cas des infrastructures numériques, les systèmes de détection d'intrusion¹⁴⁸ tentent de détecter toute activité qui puisse indiquer qu'un piratage est en cours. Si un accès non autorisé est détecté, une équipe d'intervention dédiée peut être alertée dans le but de contenir et de remédier à tout compromis.

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Tu peux attaquer des systèmes d'alarme ou les lignes de communication qu'ils utilisent pour envoyer des signaux d'alerte. Par exemple, tu peux détruire des systèmes d'alarme ou brouiller les signaux d'alerte avec un dispositif de brouillage.

Certains systèmes d'alarme fonctionnent en envoyant des signaux périodiquement ou en continu, même si rien d'anormal n'est détecté. Dans de tels cas, si tu attaques un système d'alarme de telle manière que ses signaux sont interrompus, cela pourrait être interprété comme une alerte et déclencher une intervention.

Bonnes pratiques numériques (#2) : Quand tu effectues une cyber-action, tu peux utiliser des techniques d'évasion numérique¹⁴⁹ pour empêcher les systèmes de détection d'intrusion de détecter l'action.

Reconnaissance (#2) : Avant une action, tu peux inspecter le bâtiment ou l'infrastructure ciblé pour évaluer la présence ou l'absence de systèmes d'alarme, et le type et l'emplacement des capteurs et autres dispositifs d'alarme.

3.23. Techniques d'interrogatoire

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

Les techniques d'interrogatoire sont les méthodes utilisées par un adversaire pour obtenir des informations en interrogeant des gens.

Les techniques d'interrogatoire peuvent inclure le mensonge, les menaces, inspirer de la culpabilité, de la honte ou de la fierté, essayer d'apparaître amical et aimable ou,

¹⁴⁸https://en.wikipedia.org/wiki/Intrusion_detection_system

¹⁴⁹https://en.wikipedia.org/wiki/Intrusion_detection_system_evasion_techniques

recupéré, et ont prélevé des preuves ADN reliant la personne au lieu de l'action.

Opération contre Jeff Luers (#2) : La nuit de l'incendie de juin, les incendiaires étaient suivis par une équipe de surveillance—des policiers dans une ou plusieurs voitures en civil—alors qu'ils conduisaient vers le lieu de l'incendie.⁶⁶ Ils ont garé leur voiture proche du lieu de l'incendie, sous l'oeil de l'équipe de surveillance. Ils sont sortis de leur voiture pour continuer à pied, et l'équipe de surveillance les a perdus de vue. Ils sont revenus en courant vers leur voiture 10 minutes plus tard, et l'équipe de surveillance s'est remise à les observer. Ils ont quitté en voiture le lieu de l'incendie. Plus d'une heure plus tard, l'équipe de surveillance—qui suivait toujours les incendiaires—a entendu parler, sur le système de communication radio de la police, d'un feu sur le lieu de l'incendie et a demandé à des policiers locaux d'arrêter la voiture des incendiaires pour un contrôle routier, suspectant qu'ils avaient quelque chose à voir avec le feu. Une demi-heure plus tard, quand les experts incendie sur le lieu de l'incendie ont indiqué qu'ils pensaient que le feu était d'origine volontaire, les incendiaires ont été arrêtés.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs :¹⁴

- Ont suivi l'une des personnes arrêtées pendant quelques heures une fois, et pendant quelques minutes une autre fois, pour découvrir où elle habitait.
- Ont passé plusieurs jours à faire une surveillance statique d'un lieu associé à la lutte contre Ci-géo (quelques bâtiments isolés entourés par des champs). Pendant jusqu'à 16 heures par jour ils ont noté et photographié les personnes et véhicules rejoignant et quittant le lieu.

Les trois du banc public (#2) : Au cours de la soirée précédant l'arrestation, deux des personnes ont roulé en vélo à travers la ville et ont été suivies par des policiers en vélo (et probablement aussi des policiers en voiture) jusqu'à leur arrestation dans le parc.¹⁰⁹ Les policiers ont décidé de suivre les personnes ce soir là en particulier car cela faisait exactement deux ans depuis le sommet du G20 à Hambourg et qu'elles étaient suspectées de prévoir une action pour l'anniversaire du sommet.

Operation 8 (#2) : Les enquêteurs ont régulièrement suivi des personnes à pied et en véhicule.⁸

Les enquêteurs ont régulièrement mené des opérations de surveillance cachée près des « camps d'entraînement », mais n'ont pas pu s'approcher suffisamment pour voir ce qui s'y passait et n'ont pu qu'entendre des coups de feu.¹⁴

Opération à Nea Filadelphi (#2) : Le jour des arrestations, quand une personne a visité un cybercafé qui était probablement sous surveillance policière, des policiers l'ont reconnue et se sont mis à la suivre.¹⁴⁵ Elle s'est ensuite déplacée à travers les rues d'Athènes pendant quelques heures, rejoignant petit à petit les autres personnes—dont certaines étaient recherchées par la police¹⁴⁶—et tout le monde a été arrêté.

Opération contre Direct Action (#2) : Pendant plusieurs semaines, les enquêteurs ont suivi des membres de Direct Action et certain·e·s de leurs ami·e·s lorsqu'iels se déplaçaient à pied et en véhicules.⁴²

Au moins une fois, les enquêteurs ont observé un membre de Direct Action faire des manoeuvres d'**anti-surveillance (#2)**, ce qu'ils ont trouvé suspect.

Affaire du 8 décembre (#2) : Pendant plusieurs semaines, les enquêteurs ont placé sous surveillance statique les lieux de vie de certain·e·s des inculpé·e·s et les ont suivie·s lorsqu'iels se déplaçaient.³¹ Notamment :

- Quand les enquêteurs surveillaient le lieu de vie d'un·e inculpé·e, ils prenaient en photo toutes les personnes qui entraient ou sortaient du lieu. Si l'inculpé·e partait, iel était suivi soit par les opérateurs de surveillance surveillant le lieu de vie, soit par d'autres opérateurs pour permettre à la surveillance statique de continuer. Si l'inculpé·e partait en véhicule, iel était suivi·e en véhicule.
- Dans un cas, un·e inculpé·e a été suivi·e dans un magasin, et l'opérateur de surveillance a noté ce qu'iel achetait et l'a pris·e en photo dans le magasin.

¹⁴⁵<https://web.archive.org/web/20201027031238/http://actforfree.nostate.net/?p=15472>

¹⁴⁶<https://machorka.espivblogs.net/2013/11/06/letter-from-anarchists-argiris-dalios-and-fivos-harisis-from-koridallos-prisons-athens>

2. Tactiques

2.1. Dissuasion

Utilise les techniques :

- Augmentation de la présence policière (p. 7)
- Doxing (p. 23)
- Frapper aux portes (p. 24)
- Patrouilles de police (p. 28)
- Surveillance de masse (p. 50)
- Violence physique (p. 68)

Dans certains contextes, en plus ou à la place d'autres tactiques un adversaire peut tenter de t'empêcher ou te décourager d'atteindre tes objectifs. Cela peut être parce qu'il est incapable ou réticent à t'incriminer ou t'arrêter, ou parce qu'il pense que te décourager est une bonne stratégie complémentaire. On appelle ce processus *dissuasion*.

2.2. Incrimination

Utilise les techniques :

- Barrages routiers (p. 7)
- Cartographie de réseau (p. 8)
- Chiens de détection (p. 9)
- Collaboration des fournisseurs de service (p. 11)
- Construction parallèle (p. 17)
- Coopération internationale (p. 18)
- Dispositifs de surveillance cachés (p. 18)
- Fabrication de preuves (p. 23)
- Frapper aux portes (p. 24)
- Indics (p. 24)
- Infiltré·e·s (p. 25)
- Interprétation biaisée des preuves (p. 26)
- Open-source intelligence (p. 27)
- Patrouilles de police (p. 28)
- Perquisition (p. 29)
- Science forensique (p. 31)
- Surveillance de masse (p. 50)
- Surveillance numérique ciblée (p. 55)
- Surveillance physique (p. 61)
- Techniques d'interrogatoire (p. 66)

- Violence physique (p. 68)
- Visite discrète de domicile (p. 69)
- Vérifications d'identité (p. 67)

Afin de t'arrêter et de te retirer de la société—généralement par l'emprisonnement—un adversaire peut avoir besoin de convaincre un juge de ta participation à des activités illégales. Dans ce but, les autorités compétentes vont tenter de trouver des preuves de ces activités. En fonction du contexte et des personnes impliquées, les juges peuvent être plus ou moins faciles à convaincre. On appelle ce processus *incrimination*.

2.3. Arrestation

Utilise les techniques :

- Augmentation de la présence policière (p. 7)
- Barrages routiers (p. 7)
- Chiens de détection (p. 9)
- Coopération internationale (p. 18)
- Patrouilles de police (p. 28)
- Perquisition (p. 29)
- Systèmes d'alarme (p. 66)
- Vigiles (p. 68)
- Vérifications d'identité (p. 67)

Afin de te retirer de la société—généralement par l'emprisonnement—un adversaire doit pouvoir te localiser physiquement et t'arrêter.

3. Techniques

3.1. Augmentation de la présence policière

Utilisée par les tactiques : **Arrestation, Dissuasion**

L'augmentation de la présence policière est le processus par lequel la police augmente sa présence dans un endroit et à un moment donné pour deux raisons : pour intimider, et pour pouvoir intervenir plus facilement et plus rapidement.

Voici des exemples d'augmentation de la présence policière :

- Des **patrouilles de police** (p. 28) plus fréquentes dans une zone donnée.
- Le déploiement de policiers et de véhicules lors d'une manifestation. Dans les heures précédant une manifestation, des policiers et des véhicules peuvent se rassembler dans les rues autour de la manifestation ou autour de ses cibles présumées. Ce rassemblement peut leur donner l'opportunité de faire de la **surveillance visible** (p. 66) avant, pendant et après la manifestation.

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Si tu t'attends à ce que la police augmente sa présence lors d'une manifestation, tu peux t'organiser pour t'assurer que la foule soit suffisamment nombreuse et féroce : les forces décentralisées et autonomes sont plus agiles que la chaîne de commandement rigide utilisée par le maintien de l'ordre pour le contrôle des foules. Par exemple, malgré des années de préparation pour militariser Hambourg, en Allemagne, pour le sommet du G20, des émeutière·s ont été capables de libérer un quartier de l'occupation policière pendant toute une nuit.³

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Tu peux préparer minutieusement une action pour contrer le

³<https://crimethinc.com/2017/08/07/total-policing-total-defiance-the-2017-g20-and-the-battle-of-hamburg-a-full-account-and-analysis>

risque d'une augmentation de la présence policière sur le lieu de l'action. Par exemple :

- Tu peux faire une **reconnaissance (#2)** rigoureuse du lieu de l'action et préparer un bon plan de fuite.
- Si tu prévois de commettre un incendie volontaire, tu peux utiliser un dispositif incendiaire avec un retardateur pour que l'engin ne s'active qu'après ton départ du lieu de l'action.
- Tu peux profiter du fait qu'une augmentation de la présence policière à un endroit peut signifier une diminution de la présence policière à un autre endroit.

3.2. Barrages routiers

Utilisée par les tactiques : **Arrestation, Incrimination**

Les barrages routiers sont des installations temporaires mises en place pour contrôler ou bloquer la circulation sur une route.

Un adversaire peut mettre en place des barrages routiers :

- À titre préventif, par exemple dans les rues entourant un lieu où une manifestation est prévue afin de contrôler le flux des manifestant·e·s.
- En réponse à un événement imprévu, par exemple après une action dans l'espoir d'arrêter les personnes impliquées dans l'action.

Dans certains contextes l'État met systématiquement en place des barrages routiers après certains événements, comme des braquages importants ou des évasions de prison.

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Tu peux attaquer des barrages routiers pour les perturber.

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Tu peux préparer minutieusement une action pour prendre en compte le risque que des barrages routiers soient mis

pas là « en sa capacité d'agent de maintien de l'ordre ». L'opérateur a alors demandé l'aide de la police d'État, mais avant que celle-ci ne puisse intervenir, la personne était repartie de la station-service. Alors que la personne s'éloignait en voiture, l'opérateur a tenté de saisir son poignet. Quinze minutes plus tard, l'opérateur est passé en véhicule devant le domicile et a vu la personne partir dans le siège passager d'un véhicule, mais n'a pas pu la suivre à cause d'une circulation trop dense.

Arrestation de Stecco (#2) : Les enquêteurs ont appris grâce à un micro caché installé dans un domicile qu'une personne sous surveillance allait voyager en train le lendemain.²¹ Le lendemain, cette personne et une autre ont effectivement voyagé en train et un grand nombre d'opérateurs de surveillance ont été déployés pour les suivre. Il y avait quatre opérateurs dans le train (deux à chaque extrémité) et deux opérateurs qui attendaient à chaque gare intermédiaire.

Opération contre Peppy et Krystal (#2) : Une semaine avant la manifestation, les enquêteurs ont mis en place une surveillance physique discrète d'une bibliothèque locale où ils savaient que des personnes qui planifiaient la manifestation s'organisaient.²² Ils ont observé Peppy entrer dans la bibliothèque et en partir une heure et demie plus tard.

Quelques jours après la manifestation, les enquêteurs ont mis en place une surveillance physique discrète du domicile de Peppy et Krystal. Ils ont observé Peppy et Krystal conduire la même moto qu'ils avaient utilisée pour arriver au lieu de la manifestation et en partir.

Opération de 2011-2013 contre Jeremy Hammond (#2) : Pendant une opération de surveillance physique contre le domicile de Jeremy Hammond ayant duré plusieurs jours, les enquêteurs ont établi une corrélation entre :⁵⁵

- Les moments où Jeremy Hammond était présent physiquement chez lui.
- Et les moments où son identité numérique était signalée comme étant en ligne par l'informateur Sabu.

Opération contre Louna (#2) : Suite à l'incendie dans la nuit du 4 au 5 mai 2024, les enquêteurs ont mené plusieurs opérations de surveillance physique :¹⁴

- Le 5 mai, à l'hôpital, ils ont pris en photo des personnes demandant des nouvelles de Louna et écouté des conversations.
- Les 6, 7, 11 et 14 mai, ils ont surveillé deux lieux où habitaient des personnes opposées au projet d'autoroute. Ils ont pris des photos et relevé des plaques d'immatriculation de véhicules.
- Le 10 mai, ils ont surveillé l'entrée de l'hôpital, où Louna avait un rendez-vous.
- En juillet, ils ont surveillé un événement organisé par une personne opposée au projet d'autoroute.

Début octobre, Louna a fait l'objet d'un mandat de recherche. Jusqu'à son arrestation le 12 octobre 2024, les enquêteurs ont mené plusieurs opérations de surveillance physique :

- Le 3 octobre, ils ont :
 - Surveillé pendant 6 heures les domiciles des parents et des grand-parents de Louna.
 - Effectué plusieurs passages en véhicule devant un autre domicile de la famille de Louna.
 - Suivi pendant 4 heures une personne qui avait été vue avec Louna à l'hôpital.
- Le 8 octobre, ils ont :
 - De nouveau surveillé pendant 6 heures les domiciles des parents et des grand-parents de Louna.
 - Effectué plusieurs passages en véhicule devant les domiciles de plusieurs membres de la famille de Louna, et d'une personne l'ayant accompagné à l'hôpital.
 - De nouveau suivi pendant 6 heures une personne qui avait été vue avec Louna à l'hôpital.
- Le 10 octobre, lors du procès d'une personne opposée au projet d'autoroute, ils ont surveillé l'intérieur et les abords du tribunal.
- Le 12 octobre, après avoir entendu parlé d'un rendez-vous devant des immeubles résidentiels via une écoute téléphonique, ils ont surveillé ces immeubles et arrêté deux personnes s'étant rendues au rendez-vous, dont Louna.

Répression du premier incendie de Jane's Revenge (#2) : En mars 2020, des policiers ont observé secrètement la personne à une distance d'environ 30 mètres.⁷⁷ Les policiers ont regardé la personne jeter un sac, l'ont

- véhicules, et des opérateurs de surveillance à pied peuvent se cacher parmi les autres piétons.
- Faire tourner l'opérateur ou le véhicule de surveillance le plus proche de la cible pour limiter le risque que la cible remarque qu'elle est suivie.

La surveillance physique mobile peut être facilitée par :

- Un **dispositif de surveillance par localisation** (p. 20) installé sur le véhicule ou le vélo de la cible.
- La géolocalisation en temps réel du téléphone de la cible, obtenue grâce à la **collaboration des opérateurs de téléphonie mobile** (p. 15).
- Une **surveillance aérienne** (p. 61), par exemple un drone qui suit la cible de loin.

Statique

La surveillance physique statique est l'observation d'une cible quand la cible ne peut pas bouger, ou que les opérateurs de surveillance n'ont pas l'intention de la suivre si elle bouge. Une opération de surveillance physique statique est typiquement menée par une équipe de surveillance utilisant un ou plusieurs véhicules.

Un exemple d'une opération de surveillance physique statique est de garer un véhicule de surveillance devant le domicile d'une cible, avec des opérateurs de surveillance à l'intérieur du véhicule observant l'entrée du domicile.

Arrestation

Généralement, une équipe de surveillance ne va pas tenter d'arrêter sa cible au cours d'une opération de surveillance physique cachée. Dans de rares cas, cependant, cela peut se produire si l'équipe de surveillance a obtenu suffisamment d'informations sur les activités de la cible pour l'incriminer et juge nécessaire d'arrêter la cible immédiatement (par exemple pour l'empêcher de commettre un crime).

Voir aussi

- Surveillance Countermeasures¹⁴² (*Mesures contre la surveillance*) à propos des principes et techniques de la surveillance physique cachée.

- Maßnahmen gegen Observation¹⁴³ (*Mesures contre la surveillance*) pour un aperçu de comment les agences de police et de renseignement pratiquent la surveillance physique cachée.
- Le sujet « Surveillance physique ».¹⁴⁴

MESURES D'ATTÉNUATION

Anti-surveillance (#2) : Tu peux faire de l'anti-surveillance pour échapper à une opération de surveillance physique cachée.

Déplacement en vélo (#2) : Tu peux utiliser un vélo plutôt qu'un autre type de véhicule : comparé aux autres véhicules ou à des personnes à pied, un vélo est plus difficile à suivre par une opération de surveillance physique cachée, surtout sans que l'opération soit détectée.

Détection de surveillance (#2) : Tu peux faire de la détection de surveillance pour détecter une opération de surveillance physique cachée.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Pendant plusieurs semaines, les enquêteurs ont régulièrement surveillé le domicile de Boris et l'ont suivi lorsqu'il se déplaçait à pied, à vélo, et dans des véhicules.²⁹

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont suivi N. pendant 15 jours.¹⁸

Recherche d'un·e fugitive (#2) : En 2022, un opérateur de surveillance a mené, seul, une opération de surveillance physique cachée d'un domicile.¹⁴ Trois jours auparavant, les enquêteurs avaient obtenu l'adresse du domicile grâce à la collaboration du Supplemental Nutrition Assistance Program,¹⁹ et avaient également obtenu la liste des achats effectués via le programme dans les trois mois précédents. L'opérateur a vu quelqu'un qui correspondait à la description de la personne quitter le domicile en voiture, mais n'a pas pu le/la suivre parce qu'iel « allait trop vite ». L'opérateur s'est alors rendu à la boutique d'une station-service voisine qui figurait fréquemment sur la liste d'achats. L'opérateur y a retrouvé la personne. L'opérateur a demandé à un·e policier qui se trouvait là de l'aider à arrêter la personne, mais le/la policier a refusé, en partie parce qu'iel n'était

¹⁴³<https://notrace.how/resources/fr/#gegen-observation>

¹⁴⁴<https://notrace.how/resources/fr/#topic=physical-surveillance>

en place après l'action sur des routes entourant le lieu de l'action.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Operation 8 (#2) : Le matin des perquisitions du 15 octobre, la police a mis en place un barrage routier sur la seule route menant à une zone où plusieurs perquisitions avaient lieu.⁴ Pendant la majeure partie de la journée, les policiers chargés du barrage routier ont fouillé, interrogé et photographié les personnes qui passaient sur la route.⁵

3.3. Cartographie de réseau

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La cartographie de réseau est le processus par lequel un adversaire apprend à connaître l'organisation et les relations sociales d'un réseau donné. En acquérant cette connaissance, un adversaire peut sélectionner des individus à surveiller de plus près, à arrêter, ou à recruter comme **indics** (p. 24).

L'État utilise très fréquemment les listes d'amis sur les réseaux sociaux (une forme d'**open-source intelligence** (p. 27)) pour la cartographie de réseau car cela ne demande pas de mandat ou d'autorisation légale.

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques, et en particulier utiliser des applications de messagerie chiffrées de bout-en-bout sur des appareils chiffrés, pour dissimuler tes réseaux sociaux et faire que ce soit plus difficile pour un adversaire de cartographier ton réseau.

Cloisonnement (#2) : Tu peux cloisonner tes différentes activités (ou projets) pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de cartographier ton réseau.

Dessiner une carte de son réseau (#2) : Un adversaire peut cartographier un réseau en utilisant des infiltré·e·s et des indics pour surveiller le réseau : les infiltré·e·s et indics se font connaître en se liant petit à petit aux gens, identifient les profils sociaux des personnes du réseau, trouvent des points de pression pour instiguer

⁴https://rebelpress.nz/wp-content/uploads/2021/03/Day_Raids_Came.pdf

⁵<https://rnz.co.nz/news/national/135737/ipca-criticises-illegal-searches-during-urewera-raids>

des conflits interpersonnels et politiques, et piègent les gens. Pour contrer ça, tu peux dessiner une carte de ton réseau pour rendre ton réseau plus résilient face aux tentatives d'infiltration et t'assurer qu'il ne place pas sa confiance dans des personnes qui pourraient être ou devenir des indics.

Fausse identité (#2) : Pendant une vérification d'identité, tu peux présenter une fausse identité pour que ce soit plus difficile pour l'État de cartographier ton réseau.

Principe du *need-to-know* (#2) : Tu peux appliquer le principe du *need-to-know* pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de cartographier ton réseau.

Téléphones anonymes (#2) : Tu peux utiliser des téléphones anonymes pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de cartographier ton réseau.

Éviter l'auto-incrimination (#2) : Un adversaire peut utiliser des informations obtenues par de l'auto-incrimination pour mettre en danger non seulement la personne dont les informations proviennent, mais aussi le reste de son réseau. Pour contrer ça, tu ne devrais en aucun cas parler à un adversaire, et tu devrais éviter de fournir tes informations biométriques (photo du visage, empreintes digitales, ADN) si possible.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont affirmé que, puisque que N. et M. étaient en couple, iels commettaient probablement des incendies ensemble.⁶

Mauvaises intentions (#2) : Pour prouver que les accusé·e·s se connaissaient et étaient donc probablement complices, les enquêteurs ont utilisé plusieurs indices :⁷

- Iels avaient été arrêté·e·s aux mêmes manifestations.
- Iels s'appelaient au téléphone régulièrement.
- Iels avaient vécu aux mêmes endroits pendant de longues périodes, comme le montraient leurs relevés téléphoniques.

Operation 8 (#2) : Avant les perquisitions, les enquêteurs ont passé plusieurs mois à établir des liens entre des personnes en étudiant les métadonnées :⁸

- D'appels téléphoniques.

⁶<https://de.indymedia.org/node/548259>

⁷<https://infokiosques.net/spip.php?article597>

⁸<https://putatara.net/2013/11/25/operation-8-the-evidence>

¹⁴²<https://notrace.how/resources/fr/#surveillance-countermeasures>

- De SMS.
- D'emails.

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Après avoir identifier le/la première inculpé·e, les enquêteurs ont identifié les autres inculpé·e·s en établissant des liens entre elleux. Les enquêteurs ont établi que les inculpé·e·s :⁹

- S'appelaient au téléphone.
- Faisaient partie des mêmes groupes sur l'application de messagerie WhatsApp.
- Interagissaient les un·e·s avec les autres sur le réseau social Facebook.

3.4. Chiens de détection

Utilisée par les tactiques : **Arrestation, Incrimination**



Un chien policier piste un suspect dans une zone industrielle, aux États-Unis en 2018.

Les chiens de détection sont des chiens entraînés et utilisés par un adversaire pour détecter des odeurs. Les chiens de détection peuvent être utilisés pour détecter des substances comme des explosifs ou des drogues, pister des personnes, et prendre part à des tapissages olfactifs pour déterminer si l'odeur d'une personne est présente sur un objet.

Une odeur est causée par des composés chimiques volatiles émis par une substance. Par exemple, l'odeur d'un vieux livre est causée par les composés chimiques libérés dans l'air par ses pages, qui se décomposent en permanence.

L'odeur des corps humains est causée par des composés chimiques émis par des sécrétions d'eau (sueur), des sécrétions grasses (sébum), des peaux mortes, et des

orifices corporels (bouche, nez, etc.) Chaque personne a une odeur relativement unique qui est relativement stable au fil du temps.

Le sens de l'odorat des chiens est bien plus complexe et développé que celui des humains. Les chiens peuvent :

- Détecter des odeurs très légères.
- Détecter une seule odeur dans un mélange d'odeurs.
- Identifier la direction dont provient une odeur.
- Percevoir l'intensité des odeurs avec une grande précision. Cela peut leur permettre, par exemple, si deux odeurs ont été laissées dans des conditions similaires, de déterminer laquelle des deux odeurs est la plus intense, et donc la plus récente.

Détecter des substances

Un adversaire peut entraîner des chiens de détection à détecter les odeurs émises par des substances comme des explosifs, des drogues, des accélérateurs, ou, moins couramment, des appareils électroniques. L'adversaire peut utiliser des chiens de détection :

- Sur le lieu d'une action ou pendant une **perquisition** (p. 29) ou une **visite discrète de domicile** (p. 69) pour déterminer si une substance est présente et la localiser.
- Pendant une **vérification d'identité** (p. 67) pour déterminer si la personne dont l'identité est en train d'être vérifiée transporte ou a été en contact avec une substance.

Dans de nombreux pays, l'État utilise des chiens de détection pour détecter des substances illégales aux frontières, dans les aéroports, gares, etc.

Pister des personnes

Quand une personne se déplace à pied, elle laisse derrière elle une piste odorante composée de :

- Son odeur, y compris les odeurs émises par les sécrétions d'eau (sueur) et les sécrétions grasses (sébum) de ses pieds et par les peaux mortes qui tombent de son corps. Les odeurs de sueur et de sébum pénètrent les chaussures, y compris les chaussures en caoutchouc.
- Les odeurs des choses collées aux plantes de ses pieds ou aux semelles de ses chaussures.

métro souterrain, un centre commercial avec beaucoup d'entrées, etc.

Attaque (#2) : Pendant une manifestation, tu peux abattre des drones avec des feux d'artifice, les pirater, ou les aveugler avec des lasers. Voir aussi Cinq manières à la portée de tous pour abattre un drone.¹³⁸

Détection de surveillance (#2) : Tu peux faire de la détection de surveillance pour détecter la plupart des hélicoptères et certains drones en tendant l'oreille à de potentiels hélicoptères et drones : tu devrais entendre la plupart d'entre eux, selon leur altitude et l'endroit où tu te trouves.

Tenue anonyme (#2) : Si tu es suivi·e par une opération de surveillance aérienne, tu peux te changer et mettre une tenue anonyme quand tu es dans un endroit qui n'est pas visible depuis le ciel pour que ce soit plus difficile pour l'opération de surveillance aérienne de te retrouver quand tu émergeras dans un endroit visible (ça ne fonctionnera pas si l'opération de surveillance t'observe également depuis le sol).

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Des drones ont été utilisés pour suivre N. et M. dans une forêt pendant une opération de surveillance physique cachée.⁶

Conspiration sur un chemin de fer à Berlin en 2023 (#2) : Les personnes arrêtées ont été découvertes de nuit par un hélicoptère au cours d'un vol de surveillance de routine, vraisemblablement muni d'équipement de vision nocturne.¹³⁹ Un texte¹⁴⁰ relate qu'en 2022, lors d'un autre vol de surveillance de routine près de Berlin, ce même hélicoptère avait éteint ses feux de navigation et étouffé le son des pales de son rotor pour éviter d'être détecté : « Bien qu'on puisse toujours entendre l'hélicoptère, il faisait moins de bruit. Cela peut mener à sous-estimer la distance de l'hélicoptère, ou, si d'autres bruits sont présents comme une autoroute, à ne pas se rendre compte du problème en approche avant qu'il ne soit trop tard. »

Operation 8 (#2) : Le matin des perquisitions du 15 octobre un hélicoptère de la police survolait une zone

où plusieurs perquisitions avaient lieu, apparemment pour surveiller les lieux.⁴

Répression du soulèvement de 2019 au Chili (#2) : Des drones ont été utilisés pour suivre les émeutier·e·s qui quittaient les émeutes pour pouvoir les arrêter.¹⁴¹

Opération contre Direct Action (#2) : Après que les enquêteurs aient découvert la zone isolée où les membres de Direct Action cachaient les explosifs volés qu'ils utilisaient dans les attaques à l'explosif, ils ont pris des dispositions pour qu'un hélicoptère survole la zone chaque jour pour la surveiller.⁴²

3.21.2. Cachée

La surveillance physique cachée est l'observation directe de personnes ou d'activités quand les opérateurs de surveillance ne veulent pas être détectés par leurs cibles.

Mobile

Une opération de surveillance physique mobile est typiquement menée par une équipe de surveillance de cinq à vingt opérateurs utilisant plusieurs véhicules, et commence typiquement par une phase statique : surveiller l'endroit où la cible est présumée se trouver, comme son domicile ou son lieu de travail. Quand la cible quitte la zone de surveillance statique, l'équipe de surveillance se met à la suivre et l'opération de surveillance transitionne vers une phase mobile. L'opération de surveillance alterne ensuite entre des phases statiques (quand la cible s'arrête) et des phases mobiles (quand la cible se remet en mouvement).

Voici des exemples de techniques de surveillance physique mobile :

- Utiliser un moyen de transport approprié en fonction du moyen de transport de la cible. Par exemple, si la cible est dans un véhicule, l'équipe de surveillance doit utiliser des véhicules, mais si la cible est à pied, l'équipe de surveillance peut préférer utiliser des opérateurs à pied.
- Se mettre à couvert et se dissimuler pour éviter d'être détecté par la cible. Par exemple, des véhicules de surveillance peuvent se cacher derrière d'autres

⁹<https://notrace.how/documentation/clarin-case-file.pdf>

¹³⁸<https://notrace.how/resources/fr/#cinq-manieres>

¹³⁹<https://notrace.how/resources/fr/#on-conspire>

¹⁴⁰<https://kontrapolis.info/9821>

¹⁴¹<https://es-contrainfo.espiv.net/2019/11/06/chile-una-mirada-anarquica-al-contexto-de-revuelta-y-represion>

Chiffrement (#2) : Tu peux chiffrer des données « en mouvement » pour que ce soit plus difficile pour un adversaire d'analyser ces données grâce à la science forensique appliquée aux réseaux informatiques.

Cloisonnement (#2) : Un adversaire peut établir des liens entre différentes identités numériques grâce aux empreintes laissées par leurs traffics réseau. Pour contrer ça, tu peux cloisonner différentes identités numériques en :

- Utilisant Tails⁹⁹ et en redémarrant entre chaque session.
- Utilisant Qubes OS¹³⁰ avec différentes machines virtuelles Whonix¹³³ que tu n'utilises pas simultanément.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération de 2011-2013 contre Jeremy Hammond (#2) : Pendant plusieurs jours, les enquêteurs ont analysé le trafic réseau du routeur utilisé par Jeremy Hammond pour établir une corrélation entre :⁵⁵

- Les moments où le trafic indiquait l'utilisation du réseau Tor.
- Et les moments où l'identité numérique de Jeremy Hammond était signalée comme étant en ligne par l'informateur Sabu.

3.21. Surveillance physique

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La surveillance physique est l'observation directe de personnes ou d'activités dans le but d'obtenir des informations. Une *opération de surveillance physique* est typiquement menée par une ou plusieurs *équipes de surveillance* composées d'individus ayant reçu une formation spécifique appelés des *opérateurs de surveillance*.

Parce qu'elle nécessite le déploiement d'opérateurs de surveillance sur le terrain, parfois pour de longues périodes, la surveillance physique est une méthode de surveillance coûteuse en ressources et en personnel.

3.21.1. Aérienne

La surveillance physique aérienne est l'observation directe de personnes ou d'activités dans le but d'obtenir des informations. Dans de nombreux pays, les hélicoptères ont traditionnellement été le principal outil pour ce type de surveillance. Les drones devenant moins coûteux, leur utilisation devient plus courante. Les avions de surveillance sont aussi utilisés occasionnellement et sont bien plus discrets que les hélicoptères.

Voici des exemples de surveillance physique aérienne :

- Observer la foule pendant des manifestations ou rassemblements, souvent dans le cadre d'une opération de surveillance **visible** (p. 66).
- Améliorer les chances de suivre la cible de la surveillance avec succès lors d'une opération de surveillance **cachée** (p. 62), notamment de nuit.
- Localiser des suspects peu après qu'une action ait eu lieu et que l'adversaire ait été alerté, notamment dans des zones rurales ou de nuit (dans le cas d'un incendie volontaire en Allemagne, un hélicoptère de la police est intervenu en volant au-dessus de la zone la nuit de l'incendie¹³⁴).
- Localiser des suspects dans le cadre de **patrouilles de police** (p. 28) de routine dans des zones où le risque d'activité criminelle est élevé.

Les avions de surveillance peuvent surveiller des villes entières, photographiant jusqu'à 80 kilomètres carrés par seconde, permettant de reconstruire au ralenti presque tout mouvement en extérieur,¹³⁵ avec des images de haute qualité de nuit.¹³⁶

Voir le sujet « Surveillance aérienne ».¹³⁷

MESURES D'ATTÉNUATION

Anti-surveillance (#2) : Tu peux inclure dans un itinéraire d'anti-surveillance des endroits qui empêcheraient une opération de surveillance aérienne de te suivre : un

¹³⁴<https://actforfree.noblogs.org/post/2023/11/13/munich-germany-geothermal-energy-gets-hot-and-not-only>

¹³⁵<https://theintercept.com/2020/04/09/baltimore-police-aerial-surveillance>

¹³⁶<https://theintercept.com/document/2021/08/31/motion-to-suppress-aerial-surveillance-evidence-in-u-s-vs-muhammed-momtaz-alazhari>

¹³⁷<https://notrace.how/resources/fr/#topic=aerial-surveillance>

- Si elle porte des vêtements : les odeurs des particules qui se détachent de ses vêtements.
- Si elle porte des chaussures : les odeurs des matières donc les chaussures sont faites (caoutchouc, cuir, etc.)
- Si elle écrase et casse des plantes vivantes, y compris de l'herbe : les odeurs de sève libérées par les plantes et les odeurs de bactéries décomposant les parties mortes des plantes.
- Si elle écrase et tue des insectes ou autres petits animaux : les odeurs des animaux morts.

Un adversaire peut entraîner des chiens de détection à suivre une telle piste odorante. Il y a deux méthodes de pistage :

- Première méthode : On fournit au chien une odeur, par exemple sous la forme d'un vêtement porté par un·e suspect·e, et on lui demande de localiser et de suivre une piste qui contient l'odeur. Cette méthode est plus fiable.
- Deuxième méthode : On demande au chien de localiser et de suivre une piste sans lui fournir une odeur. Cette méthode est moins fiable.

Dans de nombreux pays, l'État utilise des chiens de détection pour pister des suspect·e·s, mais parce que les chiens ne sont pas considérés comme fiables, le résultat du pistage n'est pas une preuve solide lors d'un procès. Dans certains pays, le résultat d'un pistage par la première méthode est considéré comme une preuve solide, mais pas le résultat d'un pistage par la deuxième méthode.

Les chiens de détection peuvent souvent suivre une piste odorante jusqu'à deux ou trois jours après qu'elle ait été laissée, ou même, en fonction de divers facteurs, jusqu'à deux ou trois mois. Les facteurs qui influencent la capacité d'un chien de détection à suivre une piste longtemps après qu'elle ait été laissée sont notamment :

- L'entraînement du chien et du maître-chien.
- L'activité humaine sur ou près de la piste.
- Le vent. La circulation d'air peut déplacer les composés chimiques volatiles qui constituent une piste.
- Les précipitations. La pluie, la neige, ou la rosée peuvent dissoudre certains des composés chimiques volatiles qui constituent une piste.

Tapissages olfactifs

Un adversaire peut entraîner des chiens de détection à prendre part à des tapissages olfactifs. Pour mettre en place un tapissage olfactif, l'adversaire collecte des échantillons d'odeur d'un·e suspect·e et de quelques autres personnes, typiquement entre 5 et 10, et place les échantillons côte à côte, typiquement dans une pièce vide avec une certaine distance entre deux échantillons. L'adversaire fournit ensuite une odeur au chien et on demande au chien de déterminer si un des échantillons d'odeur correspond à l'odeur, et, si oui, lequel. Typiquement, on fournit au chien un objet prélevé sur le lieu d'une action qu'on suspecte de porter l'odeur du suspect : si le chien détermine que l'échantillon d'odeur du suspect·e correspond à l'odeur de l'objet, l'adversaire peut conclure que le suspect·e a été en contact avec l'objet et peut avoir participé à l'action.

Dans les pays où l'État utilise des tapissages olfactifs, le résultat d'un tapissage olfactif n'est souvent pas une preuve solide lors d'un procès.

Voir aussi

Voir la section « Mantrailing » (*Chiens de détection*) de « How To Get Things Burning (Security Chapters) »¹⁰ (*Comment faire brûler des trucs (chapitres sur la sécurité)*) pour une vue d'ensemble des chiens de détection.

MESURES D'ATTÉNUATION

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Un adversaire peut utiliser des chiens de détection pour te pister après une action. Pour contrer ça, en quittant le lieu de l'action, tu peux prévoir de :

- Éviter de laisser derrière toi un objet qui porte ton odeur, que l'adversaire pourrait fournir à un chien pour l'aider à te pister.
- Casser ta piste odorante, par exemple en parcourant une distance significative sur un vélo ou en traversant une grande étendue d'eau.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Fenix (#2) : Dans l'une des perquisitions, la police a utilisé des chiens de détection entraînés à détecter des

¹⁰<https://notrace.how/resources/fr/#things-burning>

¹³³<https://whonix.org>

explosifs.¹¹

Répression contre Zündlumpen (#2) : Dans certaines des perquisitions, la police a utilisé des chiens de détection pour localiser des appareils électroniques.¹²

Les enquêteurs ont fait une visite discrète des cabanes où vivaient N. et M. et, avec des mouchoirs, ont prélevé des échantillons d'odeur sur des objets suspectés d'appartenir à N et M.⁶ Dans les mois suivants, à trois reprises, après qu'un incendie volontaire ait été commis dans la région, ils ont amené les mouchoirs sur le lieu de l'incendie et les ont fournis à des chiens de détection, en demandant aux chiens de localiser les odeurs. Les chiens ont indiqué avoir localisé les odeurs sur des restes d'allume-feu, d'emballages d'allume-feu, et d'un bouchon de bidon d'essence.

Lors des arrestations de février 2025 de N. et M., des échantillons d'odeur ont été prélevés sur leurs nuques et présentés à un chien de détection.¹³

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Des chiens de détection ont été utilisés dans l'une des perquisitions.¹⁴

3.5. Collaboration des fournisseurs de service

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La collaboration des fournisseurs de service est le processus par lequel une entité qui a des informations à propos de toi parce qu'elle te fournit un service fournit ces informations à un adversaire. La collaboration des fournisseurs de service peut fournir aussi bien des informations actuelles qu'historiques.

L'État peut légalement contraindre les fournisseurs de service à fournir des informations, en fonction du contexte. Par exemple :

- L'Espagne, un État avec un haut degré de contrôle sur les entreprises situées sous sa juridiction, peut très facilement contraindre les opérateurs de téléphonie mobile espagnols à fournir des informations

sur les usagers espagnols du réseau de téléphonie mobile.

- L'Iran, un État sans relations diplomatiques avec le Canada, ne peut pas contraindre l'Agence du revenu du Canada à fournir des informations sur les contribuables canadiens.

Des adversaires non-étatiques comme étatiques peuvent obtenir les informations de fournisseurs de service par :

- La corruption : acheter les informations de fournisseurs de service vendues par des individus corrompus ayant accès aux informations (par exemple des employés du fournisseur de service, des policiers).
- Des fuites de données :¹⁵ obtenir les informations de fournisseurs de service via la révélation, divulgation, ou perte non-autorisées des informations (par exemple, la base de données d'un fournisseur de service est piratée et un adversaire l'achète sur le marché noir).

3.5.1. Autres

Les fournisseurs de service autres que les opérateurs de téléphonie mobile peuvent fournir des informations à propos de toi à un adversaire.

Magasins

Les magasins physiques et en ligne peuvent fournir des informations à propos d'achats faits via le magasin, y compris :

- À partir d'un nom : les objets achetés sous ce nom, ainsi que les dates des achats.
- À partir d'un objet ou d'une catégorie d'objets : les noms des personnes qui ont acheté l'objet, ainsi que les dates des achats.

De plus, les magasins physiques peuvent fournir :

- Les images de vidéosurveillance des caméras du magasin.
- Les témoignages d'employé·e·s du magasin, par exemple à propos de l'apparence physique d'une personne qui a fait un achat particulier.

Chiffrement (#2) : Tu peux chiffrer les données « en mouvement » pour que ce soit plus difficile pour un adversaire d'installer un malware via l'*injection de paquet réseau*, un vecteur d'installation pour certains malware, comme Pegasus.¹²⁹

Cloisonnement (#2) : Si un adversaire installe un malware sur une clé USB Tails⁹⁹ ou une machine virtuelle Qubes OS¹³⁰ que tu utilises pour des identités numériques différentes, il peut relier ensemble tes différentes identités. Pour contrer ça, tu peux utiliser différentes clés USB Tails ou machines virtuelles Qubes OS pour différentes identités numériques.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Scripta Manent (#2) : Un malware a été installé sur l'ordinateur d'un·e des accusé·e·s.¹³¹ Le malware, qui a été installé à distance par Internet, a ciblé un ordinateur Windows et était capable d'enregistrer le texte tapé au clavier, de faire des captures d'écran régulières, et d'enregistrer les communications envoyées et reçues par l'ordinateur.

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Les enquêteurs ont fait cinq requêtes pour installer à distance des logiciels espions.²⁰ Parmi celles-ci, une installation a été fructueuse (sur un iPhone SE 2020) et leur a donné accès à une conversation de groupe Signal.

Arrestation de Stecco (#2) : Les enquêteurs ont tenté d'installer un logiciel malveillant sur le smartphone d'une personne sous surveillance.²¹ Ils lui ont envoyé un SMS contenant un lien. Si la personne avait cliqué sur le lien, le logiciel malveillant aurait été installé, permettant aux enquêteurs d'écouter les conversations via le microphone du smartphone. Mais la personne n'a pas cliqué sur le lien, et le logiciel malveillant n'a donc pas été installé.

3.20.5. Science forensique appliquée aux réseaux informatiques

La science forensique appliquée aux réseaux informatiques est la surveillance et l'analyse de trafic réseau.

Les informations qui transitent sur les réseaux sont volatiles, conçues pour être transmises puis effacées, et les surveiller nécessite donc une approche proactive. De nombreux pays ont construit des centres d'analyse de données qui stockent des quantités énormes de données pendant des jours, des mois ou des années pour les analyser plus tard. Un adversaire peut aussi surveiller ton trafic réseau avec la **collaboration de ton fournisseur d'accès à Internet (p. 11)**, en compromettant ton routeur avec un **malware (p. 59)**, ou en surveillant tes connexions réseau filaires ou sans fil à partir d'un véhicule de surveillance à proximité de ton domicile.

Parce que la plupart des sites web, fournisseurs d'email, et applications de messagerie utilisent le chiffrement SSL/TLS (le « s » dans « https »), un adversaire qui surveille ton trafic réseau sait généralement quels sites web tu visites, mais pas ce que tu fais sur ces sites web. Si tu utilises Tor,¹⁶ un adversaire qui surveille ton trafic réseau sait que tu utilises Tor, mais pas quels sites web tu visites ni ce que tu fais sur ces sites web.

Tor est vulnérable aux attaques par corrélation, mais de telles attaques sont difficiles à mettre en oeuvre même pour des adversaires puissants. Les poursuites judiciaires contre le hacker anarchiste Jeremy Hammond sont un exemple d'une attaque par corrélation qui a fonctionné : les moments où le pseudonyme qu'il utilisait dans des salons de discussion était « en ligne » (obtenus par une analyse de son trafic réseau) ont été corrélés avec les moments où une opération de **surveillance physique (p. 61)** l'observait chez lui pour prouver que le pseudonyme lui appartenait.¹³²

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques, et en particulier utiliser Tor,¹⁶ pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de surveiller et analyser ton trafic réseau.

¹¹<https://antifenix.noblogs.org/post/2015/06/03/interview-with-an-activist-detained-during-operation-fenix>

¹²<https://sansnom.noblogs.org/archives/24738>

¹³<https://sansnom.noblogs.org/archives/26261>

¹⁴Source non publique.

¹⁵https://fr.wikipedia.org/wiki/Fuite_d'information

¹²⁸https://en.wikipedia.org/wiki/Packet_injection

¹²⁹<https://forbiddenstories.org/fr/a-propos-du-projet-pegasus>

¹³⁰<https://qubes-os.org>

¹³¹<https://earsandeyes.noblogs.org/post/2019/01/27/more-precisions-keylogger-italy>

¹³²<https://medium.com/beyond-install-tor-signal/case-file-jeremy-hammond-514facc780b8>

Recherche de dispositifs de surveillance (#2) : Tu peux faire une recherche de dispositifs de surveillance pour détecter la présence d'un IMSI-catcher.

Détecter la présence d'un IMSI-catcher peut avoir plusieurs avantages :

- La présence d'un IMSI-catcher est un bon indice du niveau de surveillance mis en place par un adversaire.
- Si l'IMSI-catcher est utilisé dans un évènement ou une manifestation, sa présence peut t'aider à convaincre les participant·e·s d'éteindre leurs téléphones.
- Tu peux détruire l'IMSI-catcher (les IMSI-catchers professionnels peuvent coûter très cher).

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Les enquêteurs ont utilisé des IMSI-catchers lors d'opérations de **surveillance physique** (p. 61) pour identifier les numéros de téléphone de personnes que Boris rencontrait—et ont ensuite identifié ces personnes en demandant aux opérateurs de téléphonie mobile les noms correspondant aux numéros de téléphone.²⁹

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont utilisé un IMSI-catcher pour identifier le numéro de téléphone de la mère de N. Ils l'ont utilisé à la fois au domicile de la mère et à son lieu de travail : la corrélation des deux utilisations leur a permis d'identifier le numéro de téléphone.¹⁸

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont utilisé des IMSI-catchers pour identifier les numéros de téléphone de personnes qui vivaient dans des lieux en lien avec la lutte contre Cigéo ou qui participaient à des manifestations.¹⁴

Affaire du 8 décembre (#2) : Les enquêteurs ont utilisé un IMSI-catcher lors d'opérations de **surveillance physique** (p. 61) pour identifier les numéros de téléphone utilisés par certain·e·s des inculpé·e·s.³¹

3.20.4. Malware

Un malware est un logiciel malveillant installé sur un appareil numérique comme un ordinateur, serveur, ou téléphone portable, pour compromettre l'appareil. Les malware peuvent faire beaucoup de choses différentes,

mais contre les anarchistes et autres rebelles ils visent typiquement à surveiller l'appareil compromis à distance en prenant des captures d'écran et en enregistrant le texte entré sur l'appareil, et à pister la position de l'appareil (dans le cas des téléphones).

Un logiciel malveillant peut être installé sur un appareil :

- À distance, avec interaction de la cible. Cela se fait typiquement via du phishing,¹²³ qui nécessite souvent que la cible ouvre un fichier ou un lien malveillant.
- À distance, sans interaction de la cible. Ce type de malware est souvent très cher pour l'adversaire. Un exemple de malware qui a été capable de s'installer sans interaction de la cible est Pegasus.¹²⁴
- En **accédant physiquement** (p. 56) à l'appareil.

Voir aussi :

- « Ça pourrait être dangereux ! Installation de logiciels espions via des attaques par ingénierie sociale en Italie »¹²⁵ pour un exemple de malware installé via du phishing.
- Le sujet « Logiciels malveillants ciblés ».¹²⁶

MESURES D'ATTÉNUATION

Analyse des ordinateurs et téléphones (#2) : Tu peux faire une analyse des ordinateurs et téléphones pour détecter des traces de malware sur un appareil sur lequel un malware est ou a été installé.

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour que ce soit plus difficile pour un adversaire d'installer un malware sur tes appareils numériques. Par exemple, tu peux :

- Adopter de bonnes pratiques contre le hameçonnage (ou *phishing*) pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de t'amener à installer un malware sur tes appareils numériques.
- Utiliser Tor¹²⁷ ou un VPN pour que ce soit plus difficile pour un adversaire d'installer un malware à distance sur tes appareils numériques via une injection réseau ciblée.¹²⁸

¹²³<https://fr.wikipedia.org/wiki/Hameçonnage>

¹²⁴[https://fr.wikipedia.org/wiki/Pegasus_\(logiciel_espion\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pegasus_(logiciel_espion))

¹²⁵<https://notrace.how/resources/fr/#pourrait-etre-dangereux>

¹²⁶<https://notrace.how/resources/fr/#topic=targeted-malware>

¹²⁷<https://torproject.org>

Banques

Les banques peuvent fournir :

- L'activité de ton compte bancaire, y compris la date, l'emplacement, et le montant de tout achat ou retrait fait avec une carte.
- Les images de vidéosurveillance des caméras sur les Distributeurs Automatiques de Billets (DAB).

Fournisseurs d'accès à Internet

Les fournisseurs d'accès à Internet peuvent fournir :

- Si tu adoptes de **bonnes pratiques numériques (#2)** et que tu utilises Tor : les métadonnées à propos de tes activités Internet, comme par exemple quand est-ce que tu utilises Internet.
- Si tu n'utilises pas Tor : tes activités Internet, y compris la liste des sites web que tu visites.

Services en ligne

Les sites web, fournisseurs d'email, et autres services en ligne peuvent fournir :

- Le contenu des communications non chiffrées que tu as sur le service (par exemple les publications sur les réseaux sociaux, les mails non chiffrés).
- Les métadonnées des communications chiffrées que tu as sur le service (par exemple l'expéditeur, le destinataire, et la date des emails chiffrés).

Services postaux

Les services postaux peuvent permettre à un adversaire de surveiller ton courrier.

Institutions d'État

Les institutions d'État peuvent fournir toute information qu'ils ont à propos de toi, y compris ton adresse, tes relevés d'impôts, ton dossier médical, etc.

MESURES D'ATTÉNUATION

Achats anonymes (#2) : Si tu dois acheter un objet dans un magasin, tu peux l'acheter anonymement pour que ce soit plus difficile pour un adversaire d'utiliser la collaboration du magasin pour relier ton identité à l'objet.

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour que ce soit plus difficile pour des fournisseurs de service de fournir des informations utiles à un adversaire. Par exemple, tu peux :

- Utiliser Tor¹⁶ pour que ce soit plus difficile pour ton fournisseur d'accès à Internet de fournir des informations utiles à propos de tes activités Internet à un adversaire.
- Utiliser des services en ligne de confiance¹⁷ qui refuseront d'obtempérer aux requêtes d'un adversaire d'accéder à tes données, ou construiront leur service pour que ce soit techniquement impossible d'obtempérer à de telles requêtes.

Chiffrement (#2) : Tu peux chiffrer les données « en mouvement » pour que ce soit plus difficile pour des fournisseurs de service de fournir des informations utiles à un adversaire.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration d'un fournisseur d'email pour accéder en temps réel à une adresse email utilisée par Boris : ils étaient capables de voir en temps réel les emails envoyés et reçus.

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de banques pour :¹⁸

- Analyser les relevés bancaires d'une éditrice présumée du journal, y compris des relevés bancaires vieux de 8 ans, pour déterminer si la personne avait acheté du matériel d'imprimerie.
- Obtenir, en temps réel, les emplacements des retraits d'espèces faits par N. Quand un retrait d'espèce avait lieu, les enquêteurs envoyaient une patrouille à l'emplacement du retrait pour essayer de localiser N. Cependant, cela n'a pas fonctionné, apparemment parce que la patrouille arrivait toujours trop tard.
- Réduire la limite maximale de retrait d'espèces de N. pour la forcer à faire plus de retraits et augmenter les opportunités de la localiser.

¹⁶<https://torproject.org/fr>

¹⁷<https://riseup.net/en/security/resources/radical-servers>

¹⁸<https://notrace.how/resources/fr/#gendarmes-et-voleurs>

Les enquêteurs ont demandé à plusieurs entreprises de fournir des informations sur N. :

- À des entreprises de vente par correspondance, de fournir les adresses de livraison qu'elle utilisait.
- À PayPal, Ebay, et des entreprises similaires si elle avait un compte chez eux, et, si oui, quelles adresses étaient associées au compte.
- À l'entreprise ferroviaire publique allemande (Deutsche Bahn) et l'exploitant d'autobus FlixBus de fournir des informations sur ses voyages.
- À son ancienne école professionnelle de fournir la liste des participants aux cours de l'école, vraisemblablement pour identifier ses possibles contacts.

Recherche d'une fugitive (#2) : En 2022, les enquêteurs ont utilisé la collaboration de fournisseurs de services pour obtenir des informations sur la personne auprès de :¹⁴

- Facebook, qui a fourni le numéro de téléphone qui avait été utilisé pour créer un compte sur le réseau social Instagram. Ce compte partageait des actualités sur la lutte contre la construction d'un centre de formation de la police. Le numéro de téléphone appartenait à la personne.
- Le Supplemental Nutrition Assistance Program,¹⁹ qui a fourni une adresse postale, une liste des achats effectués par la personne via le programme dans les trois mois précédents, une adresse email et un numéro de téléphone.
- L'entreprise qui employait la personne, qui a fourni une adresse email et un numéro de téléphone.
- Le précédent employeur de la personne, qui a été interrogée mais n'a pas fourni d'informations utiles.

Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de banques pour obtenir des relevés bancaires montrant que l'un·e des inculpé·e·s avait effectué un achat dans un supermarché

de Stockholm le jour du tabassage, suggérant qu'il se trouvait à Stockholm ce jour-là.¹⁴

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Les enquêteurs ont donné le numéro de série d'un appareil photo au fabricant de l'appareil, et le fabricant leur a donné le nom du magasin où l'appareil avait été vendu.²⁰ Cela a aidé les enquêteurs à identifier une personne qu'ils ont accusé d'avoir pris des photos avec l'appareil.

Arrestation de Stecco (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de plusieurs entreprises :²¹

- L'entreprise publique gestionnaire du réseau ferroviaire italien (RFI) a fourni des images de vidéosurveillance de gares, des listes de billets achetés à des distributeurs automatiques et des recherches effectuées sur ces distributeurs, même lorsqu'aucun billet n'avait été acheté.
- L'entreprise publique exploitant le réseau ferroviaire italien (FSI) a fourni une liste des amendes émises sur cinq lignes différentes ainsi qu'une liste de tous les billets achetés sous un nom donné au cours des mois précédents. La FSI a également activé un système d'« alerte automatique » qui aurait averti les enquêteurs en cas d'achat de billets sous ce nom.
- Des banques ont fourni :
 - Les relevés bancaires de 59 personnes, que les enquêteurs ont analysés afin de déterminer s'ils contenaient des transactions « suspectes » pouvant indiquer un soutien financier à Stecco.
 - Les relevés bancaires d'un journal anarchiste, que les enquêteurs ont réclamés après avoir vu quelqu'un lire un numéro du journal sur des images de vidéosurveillance.
- Le site de petites annonces en ligne subito.it a fourni les adresses IP utilisées pour se connecter à un compte.
- Un fournisseur d'email a fourni des données liées à des adresses email.

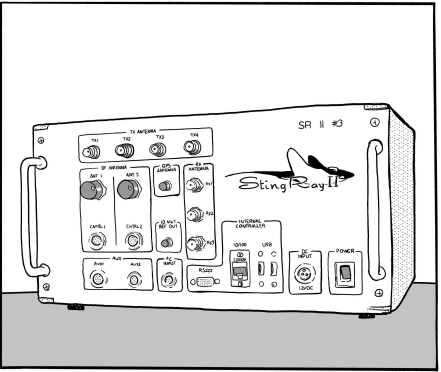
Opération contre Peppy et Krystal (#2) : Un magasin de feux d'artifice a fourni aux enquêteurs des fichiers montrant que Peppy avait acheté des feux d'artifice au

de l'ordinateur, qui était un mot de passe très simple—soit « chewy123 »,¹¹⁹ soit « chewy12345 ». ¹²⁰

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont contourné l'authentification de cinq disques dur chiffrés trouvés dans des perquisitions :¹⁴

- Un disque dur grâce au mot de passe très simple « stopcigeo », qu'ils ont peut-être deviné.
- Un disque dur grâce à un mot de passe trouvé sur un post-it sous l'ordinateur contenant le disque dur.
- Un disque dur grâce à un mot de passe qui leur a été donné par le/la propriétaire de l'ordinateur contenant le disque dur.
- Deux disques durs grâce à des mots de passe qu'ils ont trouvé dans un document texte sur un disque dur préalablement déchiffré.

3.20.3. IMSI-catcher



Un IMSI-catcher (aussi connu sous le nom de *Stingray*) est un appareil utilisé pour collecter des informations à propos de tous les téléphones allumés dans une zone restreinte (de quelques mètres à plusieurs centaines de mètres) autour de lui. Un IMSI-catcher passif écoute simplement le trafic, alors qu'un IMSI-catcher actif agit comme une « fausse » antenne téléphonique entre les téléphones et les vraies antennes téléphoniques.

Un IMSI-catcher peut collecter les informations suivantes à propos des téléphones autour de lui :

- Leurs numéros.
- Leurs numéros IMSI¹²¹ et IMEI.²⁷

- Des données et métadonnées à propos de leur activité : le contenu des SMS et appels classiques, la liste des sites web visités, des métadonnées à propos de leur utilisation d'applications de messagerie chiffrées de bout-en-bout (par exemple, quand est-ce que Signal est utilisé et la taille approximative des messages envoyés ou reçus sur Signal).

Un adversaire peut utiliser un IMSI-catcher pour relier des personnes et des numéros de téléphone. Par exemple :

- Pendant une manifestation, pour enregistrer les numéros de téléphone de tous les téléphones présents à la manifestation et ensuite obtenir les noms associés à ces numéros de téléphone grâce à la **collaboration des opérateurs de téléphonie mobile (p. 15)**.
- Dans le cadre d'une opération de **surveillance physique (p. 61)** pour trouver le numéro de téléphone de la cible ou les numéros de téléphone des personnes en contact avec la cible.

Un adversaire peut aussi utiliser un IMSI-catcher pour enregistrer l'activité d'un téléphone. Par exemple :

- Pour enregistrer l'activité d'un téléphone cible sans avoir besoin de la collaboration de l'opérateur de téléphonie mobile (qui, dans certains contextes, peut nécessiter un mandat).
- Pour enregistrer l'activité d'un téléphone cible quand l'adversaire sait où le téléphone est utilisé, mais ne connaît pas son numéro.

Voir le sujet « IMSI-catchers ».¹²²

MESURES D'ATTÉNUATION

Chiffrement (#2) : Tu peux chiffrer les données « en mouvement » d'un téléphone pour que si les données sont collectées par un IMSI-catcher, elles ne puissent pas être analysées. Par exemple, tu peux utiliser des applications de messagerie chiffrées de bout-en-bout plutôt que des SMS et appels classiques pour tes communications téléphoniques.

¹⁹Le Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP, *Programme d'aide supplémentaire à la nutrition*) est un programme gouvernemental d'aide à l'achat de denrées alimentaires. Chaque mois, les bénéficiaires reçoivent de l'argent sur une carte de débit spéciale qui fait partie d'un système électronique appelé « electronic benefit transfer » (EBT, *transfert électronique de prestations*). Les bénéficiaires peuvent utiliser la carte pour acheter de la nourriture.

²⁰<https://notrace.how/resources/fr/#lafarge>

²¹<https://notrace.how/resources/fr/#cose-utili-da-sapere>

¹¹⁹Selon des articles de presse.

¹²⁰Selon *American Kingpin* (Nick Bilton, 2017).

¹²¹Un numéro International Mobile Subscriber Identity (IMSI, *identité internationale d'abonné mobile*) est un numéro qui identifie une carte SIM de manière unique.

¹²²<https://notrace.how/resources/fr/#topic=imsi-catchers>

- Exploiter une faille au niveau de l'implémentation du processus de chiffrement.

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques, et en particulier utiliser des systèmes d'exploitation axés sur la sécurité avec un chiffrement complet du disque et des mots de passe robustes, pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de contourner l'authentification de tes appareils numériques. Par exemple :

- Sur des ordinateurs, tu peux utiliser le chiffrement complet du disque de Linux appelé LUKS, qui est utlisé par de nombreux systèmes Linux, dont Debian¹¹⁴ et Tails,⁹⁹ et que le service de police scientifique de la police fédérale allemande n'a pas pu déchiffrer après avoir essayé pendant une année.¹¹⁵
- Sur des téléphones, tu peux utiliser GrapheneOS, dont le chiffrement complet du disque fait qu'il est plus difficile pour un adversaire de deviner le mot de passe de chiffrement par brute force : après 140 essais ratés, chaque essai est retardé d'un jour complet.¹¹⁶

Mesures de détection d'accès physique (#2) : Tu peux prendre des mesures de détection d'accès physique pour détecter si un appareil a été **accédé physiquement** (p. 56).

Une fois qu'un appareil a été accédé physiquement par un adversaire, tu devrais le considérer comme compromis et ne plus jamais t'authentifier dessus. En effet, dans le pire des cas, l'adversaire pourrait avoir copié les données de l'appareil et avoir compromis son firmware de telle sorte que quand tu entres ton mot de passe, il peut l'obtenir à distance et l'utiliser pour déchiffrer les données.

Recherche de dispositifs de surveillance (#2) : Avant d'entrer un mot de passe dans une pièce où des **dispositifs de surveillance cachés vidéo** (p. 21) pourraient être présents, tu peux faire une recherche de dispositifs de surveillance pour localiser de tels dispositifs et les retirer.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Dans certaines des perquisitions, les policiers ont saisi des smartphones immédiatement après être entrés et les ont branchés à des batteries externes, vraisemblablement pour les empêcher de s'éteindre, ce qui aurait ré-activé leur chiffrement.¹¹⁷

Les arrestations de février de N. et M. ont eu lieu dans une bibliothèque publique, alors que N. et M. utilisaient un ordinateur.¹³ Des agents de police en civil ont attendu que N. et M. déverrouillent l'ordinateur pour se révéler et mener l'arrestation, vraisemblablement pour accéder à l'ordinateur alors qu'il était déverrouillé.

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Les enquêteurs ont saisi plusieurs smartphones chiffrés dans les perquisitions et ont tenté d'accéder à leurs données chiffrées, avec plus ou moins de succès en fonction des téléphones :²⁰

- Pour les iPhones qui ont été saisis allumés, ils ont exploité les failles de sécurité qui existent quand ils sont allumés pour contourner leur chiffrement et accéder aux données chiffrées.
- Pour tous les téléphones Android (qu'ils aient été saisis allumés ou éteints) et pour un iPhone saisi éteint, ils ont extrait les partitions chiffrées des téléphones et ont tenté de deviner leurs mots de passe par *brute force* depuis un ordinateur.

Arrestation de Stecco (#2) : Les enquêteurs ont trouvé le code PIN du smartphone d'une personne sous surveillance lorsqu'une caméra cachée dans une voiture a filmé cette personne en train de saisir le code.²¹

Les enquêteurs ont tenté de trouver le mot de passe d'un système Tails par « brute force » à l'aide d'un logiciel nommé « bruteforce-luks ».

Opération de 2011-2013 contre Jeremy Hammond (#2) : Les enquêteurs ont contourné l'authentification de l'ordinateur portable chiffré de Jeremy Hammond, qu'ils avaient saisi lors de la perquisition de mars 2012.¹¹⁸ Ils ont vraisemblablement réalisé le contournement en devinant le mot de passe

magasin trois jours avant la manifestation.²²

Opération contre Louna (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de l'hôpital pour :

- Apprendre qu'une personne (Louna) était hospitalisée pour des brûlures.¹⁴
- Obtenir le dossier médical de Louna.
- Saisir les vêtements de Louna pendant son hospitalisation.²³
- Obtenir le numéro de téléphone d'un-e proche de Louna, que Louna avait donné à l'hôpital.
- Obtenir les images de vidéosurveillance de l'hôpital.
- Obtenir des informations du système de paiement du parking de l'hôpital.
- Apprendre l'horaire et le lieu d'un rendez-vous de Louna à l'hôpital quelques jours après l'incendie.

Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de plusieurs institutions d'État :

- L'Agence nationale des titres sécurisés (ANTS) a fourni des scans de documents d'identité et des dossiers de demandes de documents d'identité.
- Des organismes d'assurance maladie et des mutuelles ont fourni les informations personnelles de personnes sous enquête et de leurs conjoints.
- Le service des impôts a fourni les dossiers d'achat et de vente de maisons des parents et grand-parents de Louna.

Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de plusieurs entreprises :

- Des banques ont fourni :
 - Les informations bancaires de plusieurs personnes, y compris de nombreux membres de la famille de Louna.
 - Les adresses IP utilisées pour faire des virements bancaires en ligne.
 - Les emplacements où des personnes ont retiré des espèces.
- Une société d'assurance a fourni l'adresse et la liste des colocataires d'une personne.

- L'opérateur d'autoroutes Vinci a fourni les images de vidéosurveillance de péages d'autoroutes.
- L'entreprise ferroviaire publique française (SNCF) a fourni des informations sur des personnes qui avaient réservé des sièges voisins de personnes sous enquête, y compris leurs photos et informations bancaires.
- Le service de covoiturage BlaBlaCar a fourni des informations sur des personnes qui avaient utilisé le service, y compris leurs photos, informations bancaires, et les trajets effectués.
- Le constructeur automobile Stellantis a fourni les numéros IMSI²⁴ et IMEI²⁵ du système de localisation intégré à une voiture. Cependant, les enquêteurs n'ont pas pu localiser la voiture car, pour une raison inconnue, celle-ci n'émettait pas sa localisation.

Les enquêteurs ont demandé à un bailleur social et une agence immobilière de leur fournir les badges d'accès à des résidences.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de banques pour obtenir les relevés bancaires d'associations luttant contre Cigéo.¹⁴ Les relevés bancaires d'une association comportaient un transfert de 500€ intitulé « participation manif 18 fev », en référence à une manifestation lors de laquelle des personnes ont attaqué un bâtiment en lien avec Cigéo.

Le propriétaire d'un supermarché dans une ville à environ 20 km de Bure a prévenu les enquêteurs qu'il avait vu des clients acheter une quantité inhabituelle d'alcool à brûler (15 litres), et a donné le ticket de caisse aux enquêteurs.

Operation 8 (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de fournisseurs de service pour obtenir des informations sur des personnes depuis de nombreuses sources, y compris :⁸

- Des dossiers judiciaires.
- Les actes de naissance, de décès et de mariage.

²⁴Un numéro International Mobile Subscriber Identity (IMSI, identité internationale d'abonné mobile) est un numéro qui identifie une carte SIM de manière unique.

²⁵Un numéro International Mobile Equipment Identity (IMEI, identité internationale d'équipement mobile) est un numéro qui identifie un téléphone de manière unique.

¹¹⁴<https://debian.org>

¹¹⁵<https://notrace.how/resources/fr/#parkbank>

¹¹⁶<https://grapheneos.org/faq#encryption>

¹¹⁷<https://sansnom.noblogs.org/archives/12094>

¹¹⁸<https://apnews.com/domestic-news-domestic-news-general-news-abae6d15cbf04d75bbbc58225a470f98>

²²<https://notrace.how/documentation/case-against-peppy-and-krystal-affidavit.pdf>

²³<https://soutienlouna.noblogs.org/post/2025/01/23/free-louna-des-nouvelles-de-laffaire-de-louna-meuf-trans-anar-incarceree-dans-le-cadre-de-la-lutte-contre-la69>

- Les registres électoraux.
- Les dossiers de Work and Income New Zealand (WINZ),²⁶ l'agence publique prestataire de services sociaux.
- Les registres fonciers.
- Les registres de propriété automobile.
- Les registres d'immatriculation de véhicules.
- Les listes de clients des fournisseurs d'électricité.
- Des relevés bancaires.
- Les registres des déplacements à l'étranger, remontant dans un cas jusqu'en 1983.
- Trade Me, le principal site web d'enchères en ligne de Nouvelle-Zélande.

Les enquêteurs ont utilisé la collaboration de l'armée néo-zélandaise pour déterminer qui, parmi une liste de 58 personnes, avait servi dans l'armée, vraisemblablement afin d'identifier celles qui avaient une expérience militaire pouvant être mise à profit dans les « camps d'entraînement ».

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Un·e inculpé·e a été identifié·e parce qu'iel a été vu·e sur des images de vidéosurveillance monter dans un bus et qu'iel a utilisé la carte électronique de bus de son/sa partenaire pour monter dans le bus—les enquêteurs ont vraisemblablement obtenu le nom de son/sa partenaire en utilisant la collaboration de l'entité qui gère le système de cartes de bus.⁹

3.5.2. Opérateurs de téléphonie mobile

Les opérateurs de téléphonie mobile peuvent fournir des informations à propos de toi à un adversaire.

Ils peuvent fournir :

- À partir d'un nom : les numéros de téléphone enregistrés sous ce nom.
- À partir d'un numéro de téléphone : le nom sous lequel le numéro de téléphone est enregistré et le numéro IMEI²⁷ du téléphone dans lequel le numéro de téléphone est utilisé.

- À partir d'un numéro IMEI : le numéro de téléphone qui est utilisé dans le téléphone avec ce numéro IMEI.

De plus, à partir de ton numéro de téléphone, les opérateurs de téléphonie mobile peuvent fournir des données et métadonnées (actuelles et historiques) relatives à ton activité téléphonique :

- Le contenu des SMS et des appels classiques que tu fais sur ton téléphone.
- La liste des sites web que tu visites sur ton téléphone.
- La position physique de ton téléphone.
- Des métadonnées à propos de ton utilisation d'applications de messagerie chiffrées de bout-en-bout (par exemple, quand est-ce que tu utilises Signal et la taille approximative des messages envoyés et reçus sur Signal).

Cela signifie que n'importe laquelle des conditions suivantes peut permettre à un adversaire, avec la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile, d'accéder aux données et métadonnées (actuelles et historiques) relatives à ton activité téléphonique :

- Connaître ton nom (si ton téléphone n'est pas **anonyme (#2)**).
- Connaître ton numéro de téléphone, qu'il peut trouver en surveillant ou en saisissant le téléphone d'un de tes contacts, en utilisant un **IMSI-cat-cher (p. 58)**, ou grâce à des techniques de corrélation avancées.²⁸
- Connaître le numéro IMEI de ton téléphone, qu'il peut trouver en saisissant ton téléphone.

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour que ce soit plus difficile pour des opérateurs de téléphonie mobile de fournir des informations utiles à un adversaire. Par exemple, tu peux :

- Ne pas utiliser de téléphone, ou laisser ton téléphone chez toi.

²⁸Par exemple, si un adversaire sait que tu étais dans un endroit A lundi et un endroit B mardi, et sait grâce aux données des antennes téléphoniques qu'un certain téléphone était le seul téléphone qui était aussi dans l'endroit A lundi et l'endroit B mardi, il peut déduire que le téléphone t'appartient.

3.20.1. Accès physique

L'accès physique est le processus par lequel un adversaire accède physiquement à un appareil électronique afin d'accéder à ses données ou de le compromettre.

Voici des exemples notables d'appareils électroniques auxquels un adversaire peut accéder physiquement :

- Des ordinateurs, téléphones, et supports de stockage (par exemple des disques dur, clés USB, cartes SD).
- Des imprimantes, appareils photos, télévisions « intelligentes ».
- Des véhicules. Par exemple, les systèmes embarqués¹¹² des véhicules modernes peuvent stocker l'historique des positions du véhicule.

Si un adversaire accède physiquement à un appareil, il peut :

- Lire les données non chiffrées de l'appareil, ou ses données chiffrées si il est allumé (et donc que son **chiffrement (#2)** n'est pas efficace).
- Compromettre l'appareil avec un **malware (p. 59)**.
- Compromettre l'appareil avec un enregistreur de frappes matériel.¹¹³

Un adversaire peut accéder physiquement à un appareil :

- Pendant une **perquisition (p. 29)** ou une **visite discrète de domicile (p. 69)**.
- Après t'avoir arrêté si tu as l'appareil sur toi.
- Pendant un contrôle aux frontières.
- Via un·e **infiltré·e (p. 25)** ou un·e **indic (p. 24)** qui a accès à l'appareil.

MESURES D'ATTÉNUATION

Analyse des ordinateurs et téléphones (#2) : Tu peux faire une analyse des ordinateurs et téléphones pour détecter si un appareil a été accédé physiquement par un adversaire.

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour contrer le risque qu'un adversaire accède physiquement à tes appareils numériques. Par exemple, si tu vas à un événement ou une manifestation et que tu penses que tu pourrais être arrêté·e, tu ne devrais pas prendre ton téléphone avec toi.

¹¹²https://fr.wikipedia.org/wiki/Système_embarqué_mobile
¹¹³https://en.wikipedia.org/wiki/Hardware_keylogger

Dessiner une carte de son réseau (#2) : Un adversaire pourrait accéder physiquement à tes appareils numériques via un·e **infiltré·e (p. 25)** ou un·e **indic (p. 24)**. Pour contrer ça, tu peux dessiner une carte de ton réseau pour t'aider à identifier les personnes en qui tu fais assez confiance pour les laisser accéder à tes appareils numériques.

Détection d'intrusion physique (#2) : Tu peux prendre des mesures de détection d'intrusion physique pour détecter quand un espace a été accédé physiquement par un adversaire.

Mesures de détection d'accès physique (#2) : Tu peux prendre des mesures de détection d'accès physique pour détecter quand quelque chose a été accédé physiquement par un adversaire.

3.20.2. Contournement de l'authentification

Le contournement de l'authentification est le processus par lequel un adversaire contourne le **chiffrement complet du disque (#2)** qui protège l'accès à un appareil numérique. Un adversaire peut contourner l'authentification grâce à des erreurs humaines, des mots de passe faibles, ou des failles techniques.

Un adversaire peut contourner l'authentification des manières suivantes :

- Accéder à un appareil alors qu'il est allumé (et donc que son chiffrement n'est pas efficace).
- Trouver le mot de passe de chiffrement écrit quelque part.
- Forcer le propriétaire de l'appareil à fournir le mot de passe de chiffrement en utilisant des **techniques d'interrogatoire (p. 66)**, y compris, dans certains contextes, de la **violence physique (p. 68)**.
- Interception visuelle : observer le propriétaire de l'appareil taper le mot de passe de chiffrement via une **caméra cachée (p. 21)** ou un·e **infiltré·e (p. 25)** ou **indic (p. 24)**.
- Brute force : deviner le mot de passe de chiffrement via des tentatives d'authentification automatiques et répétées.
- Compromettre l'appareil numérique avec un **malware (p. 59)** installé à distance ou en **accédant physiquement (p. 56)** à l'appareil.

²⁶Qui s'appelle désormais le Department of Work and Income.

²⁷Un numéro International Mobile Equipment Identity (IMEI, *identité internationale d'équipement mobile*) est un numéro qui identifie un téléphone de manière unique.

sées pour reconstruire les déplacements de Mónica et Francisco avant et après l'action.⁶⁵ Cela a montré qu'iels étaient près du lieu de l'action peu avant l'explosion de l'engin.

Opération contre Peppy et Krystal (#2) : Des images de vidéosurveillance d'un bus ont permis aux enquêteurs d'identifier la plaque d'immatriculation de la moto sur laquelle Peppy et Krystal sont arrivés au lieu de la manifestation et en sont partis.²²

Opération contre Louna (#2) : Les images de vidéosurveillance du lieu de l'incendie ont montré deux personnes mettre le feu à la pelleteuse, et l'une d'entre elles être victime d'un retour de flamme.²³

Les images de vidéosurveillance de l'hôpital la nuit de l'incendie ont montré :

- La plaque d'immatriculation de la voiture qui a amené Louna à l'hôpital.
- Les visages des autres personnes de la voiture.
- L'une des personnes de la voiture transportant un arrosoir. Les enquêteurs tenteront plus tard de trouver cet arrosoir dans une perquisition.

Les images de vidéosurveillance de caméras de plusieurs municipalités ont été utilisées pour essayer de reconstruire le trajet de la voiture qui a amené Louna à l'hôpital, et le trajet de Louna quand elle a quitté l'hôpital.¹⁴

Répression du premier incendie de Jane's Revenge (#2) : Des images de vidéosurveillance ont aidé à identifier un véhicule conduit par la personne, lorsqu'elle a été vue entrer dans un parking à pied après une manifestation, et que le véhicule a été vu quitter ce même parking quelques minutes plus tard.⁷⁷

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont utilisé des images des manifestations, filmées par des caméras de surveillance ou des policiers, pour :¹⁴

- Identifier une personne qui n'était que partiellement masquée, avec ses yeux, ses lunettes et son front visibles.
- Faire le lien entre une personne qui avait l'air enceinte au vu de son ventre, vue dans une manifestation, et une personne qui a accouché quelques mois plus tard.

Les trois du banc public (#2) : Dans la soirée précédant l'arrestation, une des personnes—alors qu'elle était suivie par des policiers—s'est arrêtée à une station-service et a été vue par les caméras de vidéosurveillance de la station acheter de l'essence et remplir un bidon d'essence.¹⁰⁹ Les policiers ont obtenu les images de vidéosurveillance le matin suivant.

Opération contre Ruslan Siddiqi (#2) : Des images de vidéo-surveillance d'usines près du site de l'attaque à l'explosif contre le train ont montré une personne se déplaçant à vélo peu avant et après l'attaque, portant une veste de camouflage et un sac à dos.⁷⁹ Cela a contribué à la théorie que la personne ayant mené l'attaque s'était déplacée à vélo.

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Les images de vidéosurveillance provenant de plusieurs caméras ont montré l'un·e des inculpé·e·s quitter le lieu de l'attaque, se faire conduire en moto sur quelques rues, puis monter dans un bus—l'inculpé·e a été identifié·e car iel a utilisé la carte électronique de bus de son/sa partenaire pour monter dans le bus.¹¹⁰

3.20. Surveillance numérique ciblée

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La surveillance numérique ciblée est la collecte et l'analyse ciblées de données et communications numériques.

Des techniques extrêmement avancées existent¹¹¹ dans l'arsenal des acteurs étatiques, mais on va se concentrer ici sur les techniques qui ont plus de chances d'être utilisées contre des anarchistes et autres rebelles.

Voir le sujet « Surveillance numérique ».¹⁰⁴

¹⁰⁹<https://notrace.how/resources/fr/#parkbank>

¹¹⁰https://web.archive.org/web/20211210123411/https://www.revolucionpopular.com/otras-noticias/la-policia-detuvo-a-otro-hombre-por-el-ataque-a-clarin_a61b34174d2f0a04884749d24

¹¹¹<https://anonymousplanet.org/guide/some-advanced-targeted-techniques>

- Utiliser des applications de messagerie chiffrées de bout-en-bout sur ton téléphone, plutôt que des SMS et appels classiques.

Chiffrement (#2) : Tu peux chiffrer les données « en mouvement » pour que ce soit plus difficile pour des opérateurs de téléphonie mobile de fournir des informations utiles à un adversaire.

Téléphones anonymes (#2) : Tu peux utiliser des téléphones anonymes pour que ce soit plus difficile pour des opérateurs de téléphonie mobile de fournir des informations utiles à un adversaire.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration d'opérateurs de téléphonie mobile pour intercepter des appels reçus ou émis depuis le téléphone de Boris et les téléphones de personnes proches de lui.²⁹ Ils ont fréquemment écouté en temps réel les appels interceptés et utilisé les informations ainsi obtenues pour ajuster des opérations de **surveillance physique (p. 61)** en cours.

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour intercepter :

- Les appels de la mère de N.¹⁸ Cela leur a permis d'apprendre que N. prévoyait de rendre visite à sa mère pour Noël, ce qui leur a permis de placer N. sous **surveillance physique (p. 61)**.
- Les appels de personnes soupçonnées d'être proches de N. et M.⁶

Recherche d'un·e fugitive (#2) : En 2022, les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour obtenir des informations sur le téléphone de la personne sur une période de sept mois, notamment :¹⁴

- Quels autres téléphones il avait appelé et quand.
- À quelles antennes téléphoniques il s'était connecté et quand. Cependant, ils n'ont pas obtenu une géolocalisation plus précise du téléphone.

Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour géolocaliser rétroactivement les téléphones de certain·e·s des inculpé·e·s le jour du

²⁹<https://rupture.noblogs.org/post/2023/10/04/no-bars>

tabassage de Stockholm.¹⁴ Cela a montré que, le jour en question :

- Certains téléphones s'étaient déplacés à Stockholm, suggérant que leurs propriétaires s'étaient également rendus à Stockholm.
- D'autres téléphones avaient été éteints tôt le matin et rallumés tard dans la nuit, suggérant que leurs propriétaires les avaient éteints pour éviter d'être pistés en se rendant à Stockholm.

Mauvaises intentions (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour relier des numéros de téléphone à des identités civiles, pour savoir quels numéros de téléphone étaient en contact, pour géolocaliser des téléphones (rétrospectivement et en temps réel) et pour enregistrer des appels téléphoniques.⁷

Arrestation de Stecco (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour :²¹

- Intercepter les appels de plus de 40 téléphones.
- Analyser rétroactivement l'activité téléphonique de 69 téléphones et d'une cabine téléphonique. Notamment, une fois que les enquêteurs ont cru avoir identifié la zone générale où vivait Stecco, ils ont vérifié :
 - Si l'un des 69 téléphones avait appelé un numéro dans cette zone dans les six années précédentes.
 - Si Stecco avait appelé un numéro dans cette zone dans les cinq années précédant sa cavale.

Opération contre Amos Mbedzi (#2) : Les enquêteurs ont trouvé les téléphones de Mbedzi et de ses camarades sur le lieu de l'explosion, et ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour les géolocaliser rétrospectivement et analyser leurs historiques d'appels.³⁰ Cela a permis de montrer que Mbedzi et ses camarades s'appelaient régulièrement et donc se connaissaient, et qu'ils avaient voyagé ensemble depuis l'Afrique du Sud jusqu'à l'Eswatini la nuit précédant la tentative d'attaque à l'explosif.

Opération contre Louna (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie

³⁰<https://notrace.how/documentation/case-against-amos-mbedzi-case-file.pdf>

mobile pour géolocaliser environ 30 téléphones et intercepter leurs appels, en temps réel.¹⁴ Les enquêteurs ont notamment utilisé les appels interceptés pour :

- Entendre parler d'un rendez-vous devant des immeubles résidentiels, mettre en place une surveillance physique de ces immeubles, et arrêter deux personnes s'étant rendues au rendez-vous.
- Entendre Louna prendre rendez-vous avec un médecin, puis contacter le médecin pour obtenir des informations personnelles de Louna, y compris son adresse et son numéro de téléphone.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour :¹⁴

- Faire des liens entre des gens.
- Géolocaliser des téléphones en temps réel.
- Enregistrer un grand nombre de conversations téléphoniques, dont des conversations ayant eu lieu entre le moment où un appel était passé et le moment où le destinataire décrochait (c'est-à-dire pendant que le téléphone sonnait).
- Identifier les numéros de téléphone qui avaient été actifs autour de Bure pendant trois manifestations ayant eu lieu en février, juin, et août 2017, dont 55 numéros de téléphones qui avaient été actifs pendant chacune de ces trois manifestations.

Operation 8 (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour intercepter des appels et des SMS.⁸ Les SMS interceptés ont révélé les dates et les lieux des « camps d'entraînement » ainsi que les noms des participant·e·s.

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour :⁹

- Analyser l'activité des téléphones de certain·e·s des inculpé·e·s au moment de l'attaque. Plusieurs téléphones ont apparemment été éteints peu avant l'attaque et rallumés peu après, ce qui a été considéré comme suspect. Par exemple, un téléphone a apparemment été éteint dix minutes avant l'attaque et rallumé environ deux heures après.
- Géolocaliser rétroactivement les téléphones de certain·e·s des inculpé·e·s. Cela a permis de montrer que :

- Un·e inculpé·e a passé du temps près du lieu de l'attaque la veille de celle-ci.
- Un·e inculpé·e était présent·e sur le lieu de l'attaque quelques minutes avant celle-ci.
- Intercepter des appels téléphoniques. Dans les appels interceptés, certain·e·s des inculpé·e·s exprimaient leur solidarité avec les personnes visées par l'enquête et leur inquiétude à l'idée d'être visé·e·s à leur tour.

Affaire du 8 décembre (#2) : Les enquêteurs ont utilisé la collaboration des opérateurs de téléphonie mobile pour géolocaliser en temps réel les téléphones des inculpé·e·s et de leurs proches et pour enregistrer des conversations téléphoniques non chiffrées.³¹ Notamment :

- Dans un cas, les enquêteurs n'arrivaient pas à déterminer le numéro de téléphone d'un·e des inculpé·e·s, mais avaient déterminé que l'inculpé·e se déplaçait souvent avec une autre personne, donc ils ont géolocalisé en temps réel le téléphone de l'autre personne afin de localiser l'inculpé·e.
- Dans un cas, les enquêteurs suivaient l'un·e des inculpé·e·s dans le cadre d'une opération de **surveillance physique (p. 61)** mais l'ont perdue de vue. Dans l'heure suivante, ils ont géolocalisé en temps réel le téléphone de l'inculpé·e pour le/la localiser. Ainsi, une heure après avoir perdu l'inculpé·e de vue, les enquêteurs l'ont retrouvé·e et ont repris l'opération de surveillance physique.

3.6. Construction parallèle

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La construction parallèle est le processus illégal par lequel la police construit une chaîne de preuves parallèle, ou séparée, dans une enquête afin de cacher la manière dont l'enquête s'est réellement déroulée.

Par exemple, une agence de renseignements peut collecter des preuves numériques incriminantes depuis un téléphone sans mandat, puis faire une **perquisition (p. 29)** pour saisir le téléphone où ces preuves peuvent être « découvertes » de manière à ce qu'elles ne

³¹<https://web.archive.org/web/20241215183331/https://soutien812.blackblogs.org/2024/12/15/affaire-du-8-12-analyse-dune-enquete-preliminaire-pnat-et-dgsi>

MESURES D'ATTÉNUATION

Achats anonymes (#2) : Tu peux faire des achats anonymes pour empêcher un adversaire de t'identifier sur les images de vidéosurveillance de magasins physiques.

Attaque (#2) : Tu peux mettre hors d'usage¹⁰⁸ des caméras de surveillance.

Conversations en extérieur et sans appareils (#2) : Tu peux avoir des conversations sensibles loin de caméras de surveillance pour empêcher un adversaire d'enregistrer ces conversations avec des caméras de surveillance équipées de microphones.

Dissimulation biométrique (#2) : Si tu es filmé·e par des caméras de surveillance, tu peux :

- Pour contrer la **reconnaissance de démarche (p. 48)**, porter des vêtements amples qui cachent la forme de ton corps, utiliser un parapluie ou d'autres objets couvrants, ou changer drastiquement ton style de marche en adoptant une « démarche bizarre ».
- Pour contrer la **reconnaissance faciale (p. 50)**, porter un masque qui cache les caractéristiques de ton visage, et des lunettes de soleil ou un chapeau à bord bas pour couvrir tes yeux.

Déplacement en vélo (#2) : Tu peux utiliser un vélo plutôt qu'un autre type de véhicule : comparé aux autres véhicules, un vélo est beaucoup plus difficile à identifier sur des images de vidéosurveillance, surtout si ses caractéristiques particulières sont minimisées. Par exemple, tu peux utiliser un vélo volé différent pour chaque action que tu fais.

Reconnaissance (#2) : Avant une action, tu peux identifier les positions des caméras de surveillance sur le lieu de l'action et prévoir de les éviter si possible.

Tenue anonyme (#2) : Tu peux porter une tenue anonyme pour empêcher un adversaire de t'identifier sur des images de vidéosurveillance.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Peu après le sabotage d'avril, les enquêteurs ont récupéré les images de vidéosurveillance de commerces et de caméras municipales, et les listes de véhicules filmés par des systèmes de lecture automatisée de plaques d'immatriculation (LAPI) et des

¹⁰⁸<https://notrace.how/resources/fr/#detruisons-les-cameras>

radars automatiques, tout ça dans un périmètre étendu autour du lieu du sabotage.²⁹

Opération de 2019-2020 contre Mónica et Francisco (#2) : Des images de vidéosurveillance publique ont été amplement utilisées par les enquêteurs pour reconstruire les déplacements de Mónica et Francisco avant et durant les actions, malgré les mesures d'atténuation qu'ils ont prises (prendre des taxis, changer de vêtements, porter des déguisements).⁶⁰

Répression contre Zündlumpen (#2) : Trois mois avant un incendie volontaire, une caméra de surveillance de la faune sauvage a filmé une personne qui portait une veste orange en train de marcher.⁶ Après l'incendie, les enquêteurs ont obtenu les images de la caméra et ont affirmé que la veste ressemblait à une veste portée à un moment par M.

Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Les images de vidéosurveillance de caméras situées près du lieu du tabassage de Stockholm ont montré que certain·e·s des inculpé·e·s étaient présent·e·s lors du tabassage.¹⁴

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Immédiatement après l'action, les enquêteurs ont obtenu les images de vidéosurveillance de transports en commun (bus, gares, etc.), de commerces, de caméras de surveillance de maisons privées et de caméras municipales, le tout dans un périmètre étendu autour du lieu de l'action.²⁰ Les images de l'intérieur des bus semblent notamment avoir aidé à identifier des personnes qui s'étaient déplacées vers et depuis le lieu de l'action.⁷⁵ Les enquêteurs ont aussi obtenu les images de péages d'autoroute, vraisemblablement pour identifier les personnes à l'intérieur de voitures suspectées d'avoir emprunté l'autoroute vers ou depuis le lieu de l'action.

Prometeo (#2) : Deux des personnes ont prétendument été vues sur des images de vidéosurveillance quitter un magasin où les enquêteurs pensent que les enveloppes utilisées pour préparer les colis piégés ont été achetées.⁴⁶

Arrestation de Stecco (#2) : Les enquêteurs ont analysé les images de vidéosurveillance de caméras de rues, de gares, de péages d'autoroute, de bus et de commerces afin de déterminer les déplacements de personnes sous surveillance.²¹

Opération de 2013 contre Mónica et Francisco (#2) : Des images de vidéosurveillance publique ont été utili-

permettent à de vastes quantités de données d'être stockées dans des centres de stockage gérés par l'État. Les avancées technologiques en puissance de calcul permettent l'analyse automatique de ces données pour faciliter le travail des agences de police et de renseignement à l'échelle mondiale.

Voir le sujet « Surveillance numérique ».¹⁰⁴

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour rendre la surveillance numérique de masse inefficace. Par exemple, tu peux utiliser Tor¹⁶ pour anonymiser tes activités Internet et tu peux utiliser des systèmes d'exploitation axés sur la sécurité et des applications qui limitent les données qu'elles stockent ou collectent à propos de toi.

Chiffrement (#2) : Tu peux chiffrer des données « en mouvement » pour empêcher des observateurs à certains endroits du réseau d'analyser ces données.

Éviter l'auto-incrimination (#2) : Un adversaire peut utiliser la surveillance numérique de masse pour extraire des informations auto-incriminantes d'un appareil numérique. Pour contrer ça, tu peux éviter de stocker de telles informations sur des appareils numériques à part pour des raisons mûrement réfléchies (par exemple écrire et envoyer un communiqué de revendication tout en adoptant de **bonnes pratiques numériques (#2)**).

3.19.4. Vidéosurveillance

La vidéosurveillance de masse est la collecte, le stockage, et l'analyse à grande échelle des données vidéo et audio de caméras de vidéosurveillance. La vidéosurveillance de masse vise à capturer l'identité des personnes qui traversent un espace et à étendre sa couverture autant que possible. Certains pays ont désormais plus de caméras de vidéosurveillance que d'habitants.

Collecte

Voici des sources d'images de vidéosurveillance :

- Les caméras dans la rue ou autres espaces publics.
- Les caméras dans des bâtiments privés (par exemple des magasins, des bureaux).

- Les caméras dans les transports en commun comme les bus, les trains, les autoroutes, etc.
- Les caméras-sonnettes comme Amazon Ring.
- Les caméras intégrées à des véhicules comme sur les Tesla.

Les caméras de vidéosurveillance peuvent grandement varier en qualité, portée, capacités à voir la nuit, présence de microphones, etc.

Stockage

Après avoir été collectées, les images de vidéosurveillance sont souvent stockées pendant un certain temps (de quelques jours à des durées indéfinies) avant d'être effacées.

Analyse

Un adversaire peut analyser des images de vidéosurveillance :

- En temps réel si les caméras sont intégrées à un réseau centralisé. L'analyse en temps réel peut avoir lieu soit dans le cadre d'une surveillance de routine soit pour des événements spéciaux (comme des manifestations).
- Rétroactivement si les images de vidéosurveillance ont été stockées. L'analyse rétroactive peut aider à identifier un suspect grâce à son **visage** (p. 50), sa **démarche** (p. 48), sa **voix** (p. 46), etc.

L'analyse d'images de vidéosurveillance peut être faite :

- Par des humains.
- Par des systèmes automatisés comme les systèmes de lecture automatisée de plaques d'immatriculation ou les **systèmes de reconnaissance faciale** (p. 50).

Voir aussi

- Pas vue pas prise : contre la vidéo-surveillance.¹⁰⁵
- Les sujets « Vidéosurveillance »¹⁰⁶ et « Lecteurs de plaques d'immatriculation automatisés ».¹⁰⁷

^[105] https://notrace.how/resources/fr/#pas-vue

^[106] https://notrace.how/resources/fr/#topic=video-surveillance

^[107] https://notrace.how/resources/fr/#topic=automated-license-plate-readers

soient pas rejetées lors du procès pour avoir été obtenues illégalement.

Une forme particulière de construction parallèle est le blanchiment de preuves, dans lequel un policier collecte illégalement des preuves puis les « blanchit » en les passant à un second policier qui les développe puis les apporte aux procureurs.

3.7. Coopération internationale

Utilisée par les tactiques : **Arrestation**, **Incrimination**

La coopération internationale est l'échange d'informations entre les agences de maintien de l'ordre et de renseignement de différents pays.

La coopération internationale peut être utilisée pour :

- Échanger des renseignements.
- Faciliter l'incrimination, l'arrestation et l'expulsion de suspects au-delà des frontières nationales.

La coopération internationale peut se produire par des canaux informels, ou via des organisations formelles comme Interpol.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Des perquisitions ont eu lieu en Autriche, ciblant des personnes soupçonnées d'être proches de N. et M.⁶

Bialystok (#2) : En juin 2020, des personnes ont été arrêtées en Espagne et en France, grâce à une coopération entre des agences de police et de renseignement italiennes, espagnoles et françaises.³²

Lors de l'enquête, les policiers italiens ont essayé de cibler une personne vivant en Allemagne.³³ Ils ont envoyé plusieurs requêtes à la police allemande pour que la personne soit extradée ou que son domicile soit perquisitionné mais les requêtes ont été rejetées.

Scintilla (#2) : Carla a été arrêtée en France grâce à une coopération entre des agences de police et de renseignement italiennes et françaises.³⁴

^[32] https://malacoda.noblogs.org/anarchici-imprigionati

^[33] https://attaque.noblogs.org/post/2022/02/20/italie-allemande-de-rome-a-bialystok-en-passant-par-berlin

^[34] https://attaque.noblogs.org/post/2020/08/06/saint-etienne-arrestation-de-carla-recherchee-dans-le-cadre-de-loperation-scintilla

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Certaines des personnes arrêtées avaient participé à des manifestations contre le sommet du G20 à Hambourg, en Allemagne.¹⁴ Pour cette raison, des enquêteurs allemands ont coopéré avec les enquêteurs français, notamment en étant présents lorsque les personnes ont été interrogées après leur arrestation.

3.8. Dispositifs de surveillance cachés

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

Les dispositifs de surveillance cachés sont des appareils électroniques dissimulés par un adversaire pour collecter des données : audio, vidéo, et données de localisation.

Où

Un adversaire peut cacher des dispositifs de surveillance dans des bâtiments, dans ou sur des véhicules, ou en extérieur. Voici des emplacements notables :

- Des microphones et des caméras cachés au domicile d'une cible.
- Des dispositifs de surveillance par localisation cachés dans ou sur le véhicule d'une cible.
- Des caméras cachées aux fenêtres d'un bâtiment proche du domicile d'une cible, de telle sorte que les caméras filment l'entrée du domicile.

Quand

Un adversaire peut cacher des dispositifs de surveillance pour de la surveillance sur le long terme (par exemple des semaines, des mois ou des années) ou de la surveillance à court terme d'évènements particuliers. Un dispositif de surveillance caché peut disparaître :

- La plupart du temps, quand il est récupéré par ceux qui l'ont installé.
- Dans certains cas, quand il est découvert accidentellement par un tiers.
- Rarement, quand il est découvert intentionnellement (via une **recherche de dispositifs de surveillance (#2)**) et enlevé par un tiers.

^[104] https://notrace.how/resources/fr/#topic=digital-surveillance

Alimentation électrique

Les dispositifs de surveillance cachés ont besoin d'une alimentation électrique, qui peut être soit une batterie soit le système électrique du bâtiment ou véhicule dans lequel le dispositif est caché, soit les deux. Dans de rares cas, il peut être alimenté par un câble Ethernet (*Power over Ethernet*, PoE). Pour économiser la batterie et que ce soit plus difficile de les détecter, les dispositifs peuvent ne pas être allumés en permanence.

Transmission de données

Les dispositifs de surveillance cachés transmettent souvent les données qu'ils collectent :

- Le plus souvent pour les dispositifs modernes bon marché, sur le réseau téléphonique à l'aide d'une carte SIM intégrée au dispositif.
- Dans certains cas via WiFi, Bluetooth, Ethernet, ou des fréquences radio arbitraires.

Certains dispositifs ne transmettent pas les données qu'ils collectent : pour récupérer les données, l'adversaire a besoin d'y accéder physiquement.

Voir aussi

- Ears and Eyes.³⁵
- Le sujet « Dispositifs cachés ».³⁶

3.8.1. Audio



Un microphone trouvé dans un néon à Modène, Italie, en décembre 2015.³⁷

Les dispositifs de surveillance cachés audio sont des appareils électroniques, typiquement des microphones,

dissimulés par un adversaire pour collecter des données audio.

Un adversaire peut cacher des dispositifs de surveillance audio à tout endroit où des données audio intéressantes, typiquement des conversations, peuvent être collectées. Voici des emplacements notables :

- Le salon d'une cible.
- Le tableau de bord du véhicule d'une cible.
- Un endroit en extérieur où une cible rencontre régulièrement ou devrait bientôt rencontrer d'autres personnes.

Les dispositifs de surveillance cachés audio peuvent être très sensibles et enregistrer avec succès des conversations même quand il y a de la musique ou que les gens chuchotent. Ils peuvent être extrêmement petits —seulement quelques millimètres—surtout s'ils enregistrent localement (par exemple sur une carte SD) et ne transmettent pas leurs enregistrements.

Les conversations enregistrées peuvent être utilisées comme preuves lors d'un procès si des sujets incriminants sont discutés, ou si elles peuvent être déformées pour paraître incriminantes aux yeux d'un juge. Des conversations non-incriminantes et banales peuvent révéler beaucoup de choses sur des personnes surveillées et contribuer à la cartographie de réseau (p. 8).

Voir Ears and Eyes³⁵ et le sujet « Dispositifs cachés ».³⁶

MESURES D'ATTÉNUATION

Conversations en extérieur et sans appareils (#2) : Tu peux avoir des conversations sensibles en extérieur et sans appareils électroniques pour empêcher un adversaire d'enregistrer ces conversations avec des dispositifs de surveillance cachés audio.

Détection d'intrusion physique (#2) : Un adversaire doit souvent entrer discrètement dans un espace pour y installer un dispositif de surveillance caché audio. Tu peux prendre des mesures de détection d'intrusion physique pour détecter cette entrée discrète.

Recherche de dispositifs de surveillance (#2) : Tu peux rechercher des dispositifs de surveillance pour localiser des dispositifs de surveillance cachés audio et les retirer.

Mbedzi, un civil circulait en voiture sur une route voisine.³⁰ Le civil s'est arrêté près du lieu de l'explosion, a vu une autre voiture s'arrêter, et a vu Mbedzi crier « Hôpital ! Hôpital ! » et monter dans l'autre voiture. Le civil est resté sur place et a informé les premiers flics qui sont arrivés qu'un homme blessé dans l'explosion était monté dans une voiture vers un hôpital. Cela a vraisemblablement mené à l'arrestation de Mbedzi à l'hôpital une heure plus tard.

De plus, trois civils ont fourni aux enquêteurs des descriptions physiques de Mbedzi : le civil susmentionné, le conducteur de la voiture qui a conduit Mbedzi à l'hôpital et l'agent de sécurité de l'hôpital. Cela a aidé les enquêteurs à reconstituer les déplacements de Mbedzi et à prouver qu'il se trouvait sur le lieu de l'explosion.

Opération contre Louna (#2) : Plusieurs civils ont aidé les enquêteurs. Notamment :¹⁴

- Après avoir entendu Louna prendre rendez-vous avec un médecin via une écoute téléphonique, les enquêteurs ont contacté le médecin qui a fourni des informations personnelles de Louna, y compris son adresse et son numéro de téléphone.
- La pharmacienne d'une pharmacie où Louna obtenait des médicaments a fourni une description physique de Louna, a affirmé la reconnaître sur une photo, et a fourni des documents personnels de Louna, y compris des copies d'ordonnances.
- Le chef d'établissement d'un établissement d'enseignement supérieur où étudiait une personne a fourni l'emploi du temps de la personne et des informations sur le moyen de transport qu'elle utilisait pour se rendre à l'établissement.

Partisans anarchistes biélorusses (#2) : En tentant de traverser la frontière entre la Biélorussie et l'Ukraine, les personnes se sont arrêtées à un magasin à environ 10 kilomètres de la frontière.¹⁴ Un·e employé·e les a dénoncé aux gardes-frontière, ce qui a directement mené à leur arrestation.

Opération contre Ruslan Siddiqi (#2) : Dans les semaines qui ont suivi l'attaque à l'explosif contre le train, les enquêteurs ont interrogé de nombreux citoyens dans une vaste zone autour du site de l'attaque.⁷⁹

En particulier, les enquêteurs ont interrogé une employée de magasin dans un village. L'employée a dit aux enquêteurs que, avant l'attaque, une personne portant

une veste de camouflage et un sac à dos était passée par le magasin. L'employée a fourni une description de la personne, que les enquêteurs ont utilisée pour dresser un portrait-robot. Trois semaines après l'attaque, Ruslan Siddiqi a croisé un flic local qui l'a comparé avec le portrait-robot et l'a arrêté.

Opération contre Direct Action (#2) : Plusieurs civils ont aidé les enquêteurs.⁴² Notamment :

- Des journalistes ont dit aux enquêteurs qu'ils avaient remarqué des similitudes entre des communiqués de revendication publiés par Direct Action et des articles d'une publication trimestrielle locale nommée *Resistance*.
- Un chasseur a, vraisemblablement par hasard, découvert les deux structures en bois dans lesquelles des membres de Direct Action stockaient les explosifs volés qu'ils utilisaient dans des attaques à l'explosif, et a prévenu la police de sa découverte.⁶⁷
- Les propriétaires de la maison où vivaient quatre membres de Direct Action ont donné aux enquêteurs la clé de la maison pour qu'ils puissent y entrer et y installer des microphones cachés.

3.19.3. Surveillance numérique de masse



Le Utah Data Center (UDC), un centre de stockage de données géant dans l'Utah, aux États-Unis, utilisé pour des activités de surveillance numérique de masse par les agences de renseignement des États-Unis.

La surveillance numérique de masse est la collecte, le stockage, et l'analyse à grande échelle des communications numériques de la totalité ou d'une partie substantielle d'une population.

La surveillance numérique de masse repose sur la collecte de données depuis diverses sources : transactions financières, contrôles aux frontières, pistage GPS des smartphones, et même lampadaires « intelligents ». Les avancées technologiques en capacité de stockage

³⁵<https://notrace.how/earsandeyes/fr>
³⁶<https://notrace.how/resources/fr/#topic=hidden-devices>
³⁷<https://notrace.how/earsandeyes/fr/#modena-2015-12>

- Les bases de données d'informations biométriques (photos de visages, empreintes digitales, ADN).
- L'historique des **vérifications d'identité** (p. 67), amendes, arrestations, enquêtes, procédures judiciaires, et condamnations.

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Tu peux détruire les armoires qui stockent les fichiers de police papier et les data centers qui stockent les fichiers de police numériques.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Les enquêteurs ont découvert que l'ADN sur le bouchon de bouteille appartenait à Boris car son ADN était présent dans le Fichier national automatisé des empreintes génétiques (FNAEG).²⁹

Les enquêteurs ont obtenu et analysé l'historique de l'activité de la police locale (contrôles d'identité et amendes) peu de temps avant et après les sabotages, dans différents périmètres autour de là où les sabotages ont eu lieu, en espérant vraisemblablement trouver les noms des saboteurs dans cet historique.

Opération de 2011-2013 contre Jeremy Hammond (#2) : Sous son identité numérique, Jeremy Hammond a partagé lors des conversations en ligne qu'il avait été arrêté à l'édition 2004 de la convention du parti républicain, était passé par une prison fédérale et une prison de comté, et était actuellement sous contrôle judiciaire.⁵⁵ Les enquêteurs ont pu vérifier tout cela grâce à des fichiers de police, ce qui les a aidé à relier l'identité numérique de Jeremy Hammond à son identité réelle.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont amplement utilisé des fichiers de police pour faire des liens entre des gens, dont le Fichier national des permis de conduire, le Fichier des véhicules assurés, ainsi que les fichiers d'arrestations, de procédures judiciaires et de condamnations.¹⁴

3.19.2. Mouchards civils

Les mouchards civils sont des personnes qui ne font pas partie des forces de sécurité d'un adversaire, mais qui préviendraient l'adversaire s'ils observaient quelque chose de suspect.

Par exemple, un mouchard civil qui est témoin d'un crime et qui s'identifie à l'État va probablement appeler la police, fournir une description du ou des suspects, et pourrait même suivre les suspects jusqu'à ce que la police intervienne ou témoigner dans le cadre d'une enquête criminelle.

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Si un civil te suit après une action, tu peux lui faire peur avec des menaces ou du spray au poivre. Si un civil essaie d'appeler la police, tu peux détruire son téléphone.

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Les civils peuvent t'observer pendant une action et transmettre leurs observations à un adversaire. Pour contrer ça, tu peux mener les actions la nuit ou dans des zones peu fréquentées pour minimiser les témoins, et utiliser un·e guetteur·se pour être averti de la présence de témoins dès qu'ils sont repérés. Fais attention aux balcons et fenêtres surplombant le lieu de l'action.

Tenue anonyme (#2) : Tu peux porter une tenue anonyme pour empêcher les civils de fournir une description de toi qui serait utile à un adversaire.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Fenix (#2) : Quand Lukáš Borl était en clandestinité, sa photo et ses informations personnelles ont été publiées sur le site web de la police nationale pour encourager les citoyens à envoyer à la police des informations à son propos.¹⁰³

Opération de 2019-2020 contre Mónica et Francisco (#2) : La vendeuse du magasin de téléphones portables où Mónica a acheté un téléphone qui a été utilisé dans l'action de 2020, interrogée par les enquêteurs, a donné une description d'une personne qui, selon les enquêteurs, correspondait à Mónica.⁶⁰

Arrestation de Stecco (#2) : Après avoir arrêté Stecco les enquêteurs ont montré sa photo à de nombreuses personnes vivant près du lieu de l'arrestation et leur ont posé des questions, ce qui leur a permis de trouver la maison où Stecco aurait vécu.²¹

Opération contre Amos Mbedzi (#2) : Lorsque l'engin explosif a explosé prématurément et blessé gravement

¹⁰³<https://antifenix.noblogs.org/post/2016/03/11/confirmed-lukas-borl-under-police-investigation>

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Des microphones ont été installés :⁶

- Dans une forêt, dans ou autour des cabanes où vivaient N. et M.
- Dans la voiture de N., après que N. l'ait laissée sans surveillance pendant quelques heures.

Renata (#2) : Six microphones cachés et une caméra ont été retrouvés dans une maison après l'opération.³⁸ Les microphones ont été retrouvés dans le salon, le couloir, et les chambres. La caméra a été retrouvée dans l'interphone.

Voir le cas Ears and Eyes³⁹ correspondant.

Arrestation de Stecco (#2) : Des microphones ont été installés dans deux domiciles, un lieu collectif, et plusieurs voitures.²¹

Opération contre Louna (#2) : Un microphone caché a été installé dans un véhicule.¹⁴

Scintilla (#2) : Des microphones cachés dans une maison pendant deux ans et demi ont enregistré des conversations que les enquêteurs ont utilisées pour prouver que les accusé·e·s se connaissaient, se parlaient régulièrement, s'inquiétaient de la création d'une base de données ADN nationale et de l'impossibilité de résister aux prélèvements ADN, et avaient discuté de l'écriture d'un texte qui devait être publié.⁴⁰

Voir le cas Ears and Eyes⁴¹ correspondant.

Operation 8 (#2) : Des microphones ont été installés dans plusieurs véhicules et domiciles.⁸

Opération contre Direct Action (#2) : Les enquêteurs ont installé des microphones cachés :⁴²

- Dans la maison où vivaient quatre membres de Direct Action.
- Dans l'appartement où vivait le cinquième membre de Direct Action.

³⁸<https://web.archive.org/web/20201031014052/https://roundrobin.info/2019/03/trento-sei-microspie-e-una-telecamera-immagini-pesanti>

³⁹<https://notrace.how/earsandeyes/fr/#trento-2019-03>

⁴⁰<https://macerie.org/index.php/2019/03/12/le-orecchie-della-pedrotta>

⁴¹<https://notrace.how/earsandeyes/fr/#torino-2019-03>

⁴²<https://archive.org/details/direct-action-memoirsofan-urban-guerrilla>

Un jour, après avoir entendu (vraisemblablement pendant une opération de **surveillance physique** (p. 61)) qu'un membre de Direct Action et sa copine prévoyaient de déjeuner à un café plus tard dans la journée, les enquêteurs, avec la coopération du propriétaire du café, ont rapidement pris les mesures suivantes :

- Ils ont installé un microphone caché dans une fausse plante à l'intérieur du café.
- Ils ont remplacé un serveur par un opérateur de surveillance qui s'est assuré que le membre de Direct Action et sa copine s'assoient à une table près de la plante.

Affaire du 8 décembre (#2) : Un microphone caché a été installé dans le camion où Libre Flot habitait.³¹ Quand l'autorisation légale pour installer et utiliser le microphone a expiré après deux mois, le microphone a été désactivé à distance mais pas retiré du camion. Il a été retiré plusieurs mois plus tard lors des perquisitions. Un autre microphone caché a été installé dans une petite cabane utilisée par certain·e·s des inculpé·e·s.

3.8.2. Localisation



Une balise GPS retrouvée sous un véhicule à Berlin, en Allemagne, en août 2022.⁴³

Les dispositifs de surveillance cachés par localisation sont des appareils électroniques dissimulés par un adversaire pour collecter des données de localisation.

Un adversaire cache typiquement des dispositifs de surveillance par localisation dans ou sur le moyen de transport habituel d'une cible, comme une voiture ou un vélo.

⁴³<https://notrace.how/earsandeyes/fr/#berlin-2022-08>

Les dispositifs de surveillance cachés par localisation ont besoin d'un moyen de connaître leur propre position. Ils peuvent faire ça :

- Le plus souvent avec un GPS.
- Dans certains cas, avec des alternatives au GPS comme GLONASS ou des services de téléphonie par satellite.
- Plus rarement, en émettant des ondes radio réceptionnées par un opérateur de surveillance à proximité (typiquement dans un véhicule qui suit le véhicule de la cible).

Les données de localisation collectées peuvent être utilisées comme preuves lors d'un procès. Des données de localisations non-incriminantes et banales peuvent révéler beaucoup de choses sur des personnes surveillées et contribuer à la **cartographie de réseau** (p. 8).

Voir Ears and Eyes³⁵ et le sujet « Dispositifs cachés ».³⁶

MESURES D'ATTÉNUATION

Déplacement en vélo (#2) : Tu peux utiliser un vélo plutôt qu'un autre type de véhicule : contrairement aux autres véhicules, quand tu **recherches des dispositifs de surveillance (#2)** sur un vélo tu peux déterminer avec un haut degré de certitude si un dispositif de surveillance par localisation est installé sur le vélo ou non.

Tu devrais stocker le vélo en intérieur pour que ce soit plus difficile pour un adversaire d'installer un dispositif de surveillance par localisation dessus.

Détection d'intrusion physique (#2) : Un adversaire doit souvent entrer discrètement dans l'espace où un véhicule est garé pour cacher un dispositif de surveillance par localisation sur le véhicule. Tu peux prendre des mesures de détection d'intrusion physique pour détecter cette entrée discrète.

Recherche de dispositifs de surveillance (#2) : Tu peux rechercher des dispositifs de surveillance pour localiser des dispositifs de surveillance cachés par localisation et les retirer.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Des balises GPS ont été installées sous plusieurs véhicules après que les enquêteurs aient appris que Boris—qui n'avait pas de permis de conduire—se faisait conduire dans ces véhicules.²⁹

Dans un cas, les enquêteurs ont appris à 14h30 via un appel téléphonique intercepté qu'une personne proche de Boris prévoyait d'emprunter un véhicule et de conduire Boris à une fête dans la soirée. Ils ont observé l'emprunt du véhicule, l'ont suivi jusqu'à la fête, ont attendu qu'il se gare, et à 21h45 ils avaient installé une balise dessus.

Répression contre Zündlumpen (#2) : Une balise GPS a été installée sur la voiture de N.⁶

Arrestation de Stecco (#2) : Des balises GPS ont été installées sur 12 voitures.²¹

Un dispositif de localisation a été installé sur un vélo qui était suspecté d'être utilisé par Stecco.

Opération contre Louna (#2) : Plusieurs balises GPS ont été installées sur des véhicules.¹⁴

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont caché un dispositif de surveillance par localisation sur un véhicule, qui est resté en place pendant environ un mois.¹⁴

Affaire du 8 décembre (#2) : Un dispositif de surveillance par localisation a été caché sur un véhicule utilisé par Libre Flot.³¹

3.8.3. Vidéo



Une caméra trouvée derrière le vélux d'une école publique à Berlin, en Allemagne, en juillet 2011.⁴⁴

Les dispositifs de surveillance cachés vidéo sont des appareils électroniques, typiquement des caméras, dissimulés par un adversaire pour collecter des données vidéo.

Un adversaire peut cacher des dispositifs de surveillance vidéo à tout endroit d'où la cible ou zone sous sur-

démarches et la forme de leurs corps ont été considérés compatibles avec des personnes filmées par des caméras de vidéosurveillance en train de placer un bidon de liquide inflammable devant un bureau de poste italien.¹⁰¹

Operation 8 (#2) : Une personne a été identifiée sur les vidéos des « camps d'entraînement » sur la base de sa taille, de sa démarche et de sa couleur de peau.¹⁴

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : L'un·e des inculpé·e·s a été identifié·e parce que sa démarche correspondait à celle d'un·e suspect·e visible sur des images de vidéosurveillance filmées près du lieu de l'attaque.⁹

3.18.10. Reconnaissance faciale

La reconnaissance faciale est l'analyse des caractéristiques des visages humains dans le but d'associer un visage à un autre.

La reconnaissance faciale implique qu'un humain ou un système automatisé localise et mesure les caractéristiques (par exemple la forme du nez, la distance entre les yeux) d'un visage (ou d'une photo d'un visage), et les compare avec les caractéristiques d'un autre visage (ou photo d'un visage). Si les caractéristiques des deux visages sont suffisamment proches, on considère que les visages appartiennent à la même personne.

Les systèmes modernes de reconnaissance faciale sont capables de comparer la photo d'un visage à une vaste base de données de visages, même si le visage est masqué, avec seulement les yeux et sourcils visibles. Des systèmes de reconnaissance faciale associés à la **vidéosurveillance de masse** (p. 53) peuvent être utilisés pour automatiser le suivi d'individus à travers un espace.

Voir le sujet « Reconnaissance faciale ».¹⁰²

MESURES D'ATTÉNUATION

Dissimulation biométrique (#2) : Tu peux porter un masque qui cache les caractéristiques de ton visage, et des lunettes de soleil ou un chapeau à bord bas pour couvrir tes yeux.

Tenue anonyme (#2) : Tu peux porter un masque qui couvre correctement ton visage, y compris tes sourcils et jusqu'en haut de ton nez.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération de 2019-2020 contre Mónica et Francisco (#2) : Pour identifier Mónica et Francisco sur les images de vidéosurveillance publique, des photos des deux ont été comparées aux images, avec une comparaison de plusieurs caractéristiques du visage : distance entre les yeux, rides, cicatrices de piercing, taille des oreilles, formes de la bouche et du nez.⁶⁰

Opération de 2013 contre Mónica et Francisco (#2) : La principale preuve contre Mónica et Francisco était une comparaison de photos des deux avec des images de vidéosurveillance publique qui montraient leurs visages découverts alors qu'ils étaient dans le métro, peu avant ou après l'action.⁶⁵

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Les enquêteurs ont utilisé un logiciel de reconnaissance faciale pour identifier l'un·e des inculpé·e·s, à partir d'une photo de son visage extraite d'images de vidéosurveillance filmées près du lieu de l'attaque.⁹

3.19. Surveillance de masse

Utilisée par les tactiques : **Dissuasion, Incrimination**

La surveillance de masse est la surveillance à grande échelle de la totalité ou d'une partie substantielle d'une population. C'est la surveillance de fond de notre société.

3.19.1. Fichiers de police

Les fichiers de police sont des dossiers physiques ou numériques produits par des agences de maintien de l'ordre. Les fichiers de police contiennent de grandes quantités d'informations à propos de beaucoup de choses, sont conservés indéfiniment ou pour de longues périodes, et peuvent être efficacement analysés et croisés grâce à des outils numériques.

Voici des exemples notables de fichiers de police :

- Les bases de données de documents d'identité officiels (cartes d'identité, permis de conduire, passeports).

¹⁰¹<https://macerie.org/index.php/2019/04/17/ultime-da-carceri-e-tribunali>

¹⁰²<https://notrace.how/resources/fr/#topic=facial-recognition>

⁴⁴<https://notrace.how/earsandeyes/fr/#berlin-2011-07>

Analyse

Un adversaire qui te regarde te déplacer peut localiser, mesurer, et catégoriser tes caractéristiques corporelles (position de tes chevilles, genoux, hanches...) à différentes étapes du mouvement et les comparer aux caractéristiques corporelles d'une autre personne qui se déplace. Cette comparaison peut permettre à l'adversaire de déterminer si tu pourrais ou non être cette autre personne, mais ne permet généralement pas à l'adversaire de déterminer avec certitude que tu es cette autre personne. Cette comparaison est généralement faite par des humains, parfois assistés de logiciels spécialisés.

La reconnaissance de démarche se fait typiquement en comparant deux ensembles d'images de vidéosurveillance. Le premier ensemble montre une première personne qui se déplace, et le deuxième ensemble une deuxième personne qui se déplace. Le but de la comparaison est de déterminer si la première personne pourrait ou non être la deuxième personne. La solidité de la comparaison, c'est-à-dire, la confiance dans la détermination que la première personne pourrait ou non être la deuxième personne, dépend de plusieurs facteurs, y compris :

- La qualité et le nombre d'images par seconde des images de vidéosurveillance.
- L'éclairage de la scène.
- Est-ce que les deux personnes sont suffisamment proches de la caméra, sont entièrement visibles, font plusieurs pas, et portent des vêtements qui ne cachent pas excessivement leur démarche.
- Est-ce que les deux personnes ont une démarche générique ou unique. Par exemple, une personne qui boîte a une démarche assez unique.
- Est-ce que les deux personnes sont vues depuis le même angle réaliser le même type de mouvement (par exemple, soit marcher, soit courir).

Scénario typique

Voici un scénario typique dans lequel un adversaire utilise la reconnaissance de démarche :

- Une personne est filmée par une caméra de surveillance en train de mener une action. Elle n'est pas reconnaissable parce qu'elle porte une **tenue anonyme (#2)**. L'adversaire obtient la vidéo.

- Sur la base d'autres indices, l'adversaire suspecte quelqu'un d'avoir mené l'action. Il obtient une vidéo de ce tte suspect e en train de se déplacer, via une caméra de surveillance près de son domicile, une caméra de surveillance lorsqu'iel est en garde-à-vue, ou bien une **caméra cachée (p. 21)**.
- L'adversaire compare la démarche de la personne dans la première vidéo avec la démarche du/de la suspect e dans la deuxième vidéo pour déterminer si iels pourraient ou non être la même personne, et la confiance dans cette détermination.

Voir aussi

Voir Forensic Gait Analysis: Principles and Practice⁸⁴ (*Analyse de démarche par la science forensique : principes et pratique*) pour une vue d'ensemble complète de l'analyse de démarche.

MESURES D'ATTÉNUATION

Dissimulation biométrique (#2) : Tu peux porter des vêtements amples qui cachent la forme de ton corps, utiliser un parapluie ou d'autres objets couvrants, ou changer drastiquement ton style de marche en adoptant une « démarche bizarre ».

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Un adversaire peut utiliser la reconnaissance de démarche pour analyser ta démarche sur des images de vidéosurveillance sur ou à proximité du lieu d'une action. Pour contrer ça, tu peux préparer minutieusement l'action pour éviter de te déplacer avec ta démarche normale près d'une caméra.

Tenue anonyme (#2) : Tu peux porter des vêtements amples pour cacher ta démarche.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Bialystok (#2) : La principale preuve contre la personne accusée d'une attaque explosive contre un commissariat était une comparaison de sa démarche et de la couleur de son manteau avec les caractéristiques correspondantes d'une personne filmée par les caméras de surveillance du commissariat.¹⁰⁰

Scintilla (#2) : Deux des personnes ont été accusées d'avoir commis un incendie volontaire parce que leurs

¹⁰⁰<https://ilrovescio.info/2022/02/02/aggiornamento-sulle-misura-e-sul-processo-per-lop-byalistok>

veillance est directement visible. Voici des emplacements notables :

- Le salon d'une cible.
- Les fenêtres d'un bâtiment proche du domicile d'une cible, avec une visibilité directe sur l'entrée du domicile.
- Près de **cachettes ou planques (#2)** comme cela s'est produit en Italie où des caméras à détection de mouvement ont été installées pour surveiller une cachette dans une forêt.⁴⁵

Les images enregistrées peuvent être utilisées comme preuves lors d'un procès. Des images non-incriminantes et banales peuvent révéler beaucoup de choses sur les personnes surveillées et contribuer à la **cartographie de réseau (p. 8)**.

Voir Ears and Eyes³⁵ et le sujet « Dispositifs cachés ».³⁶

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Un adversaire peut installer des dispositifs de surveillance cachés vidéo qui filment l'écran d'un ordinateur ou d'un téléphone, ou le clavier d'un ordinateur. Pour contrer ça, quand tu utilises un ordinateur ou un téléphone pour des activités sensibles, tu peux :

- Garder l'appareil orienté vers un mur que tu peux inspecter minutieusement pour y chercher des dispositifs de surveillance vidéo (plutôt qu'orienté vers une fenêtre ou une télévision, par exemple).
- Entrer tes mots de passe en te mettant sous un drap ou une couverture opaque.

Cachette ou planque (#2) : Tu peux garder du matériel d'action dans une cachette ou une planque pour éviter de le ramener chez toi, où des dispositifs de surveillance cachés vidéo peuvent être présents.

Détection d'intrusion physique (#2) : Un adversaire doit souvent entrer discrètement dans un espace pour y installer un dispositif de surveillance caché vidéo. Tu peux prendre des mesures de détection d'intrusion physique pour détecter cette entrée discrète.

Détection de surveillance (#2) : Un adversaire peut garer un véhicule de surveillance près de ton domicile avec

⁴⁵<https://attaque.noblogs.org/post/2022/05/22/italie-vous-nous-trouverez-a-notre-place-car-nous-ne-saurions-rester-a-la-votre>

une caméra qui filme l'entrée du domicile. Pour contrer ça, tu peux utiliser la technique suivante de détection passive de surveillance. Cela fonctionne uniquement si tu vis dans un endroit où il n'y a pas trop de véhicules différents qui se garent, c'est-à-dire dans certaines zones urbaines résidentielles et dans la plupart des zones rurales. Chaque fois que tu quittes et retournes à ton domicile, tu prends note de tous les véhicules garés dans la rue qui ont une visibilité directe sur ton domicile. En essayant de ne pas avoir l'air trop suspect e, tu notes leurs modèles, couleurs, et plaques d'immatriculation, soit en mémorisant les informations soit en les mettant par écrit. Après un certain temps passé à faire ça, tu connaîtras la « référence » des véhicules qui se garent dans ta rue, qui seront les véhicules des personnes qui habitent à proximité ou de leurs invités. Une fois que tu connais cette référence, tu pourras repérer les véhicules qui ne font pas partie de cette référence et les examiner discrètement pour voir si ce sont des véhicules de surveillance.

Recherche de dispositifs de surveillance (#2) : Tu peux rechercher des dispositifs de surveillance pour localiser des dispositifs de surveillance cachés vidéo et les retirer.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Boris (#2) : Des caméras ont été installées dans les rues près du domicile de Boris et près du domicile d'une personne proche de lui pour filmer les entrées des domiciles.²⁹

Répression contre Zündlumpen (#2) : Des caméras ont été installées :⁶

- Dans une forêt, autour des cabanes où vivaient N. et M.
- Dans une cave louée par N.
- Dans les appartements de personnes soupçonnées d'être proches de N. et M.
- Sur un pont ferroviaire avec un chemin pour piétons et cyclistes. Les enquêteurs ont affirmé avoir reconnu M. sur les images de la caméra alors qu'iel traversait le pont à vélo peu avant ou après qu'un incendie volontaire soit commis à quelques kilomètres du pont.

Arrestation de Stecco (#2) : Des caméras ont été installées :²¹

- Devant six domiciles.

- Dans des voitures.
- Dans des gares, offrant aux enquêteurs un accès en temps réel aux images de vidéosurveillance des gares, ce que les caméras déjà installées dans les gares n'offraient pas.

Opération contre Louna (#2) : Des caméras ont été installées pour filmer les entrées de plusieurs lieux où habitaient des personnes opposées au projet d'autoroute.¹⁴

Operation 8 (#2) : Des caméras ont été installées à plusieurs reprises près des « camps d'entraînement ».⁸ Elles étaient installées peu avant le début des camps et retirées peu après. L'objectif était d'identifier les participant·e·s aux camps, leurs activités et leurs tenues vestimentaires. Les images filmées par ces caméras ont montré des personnes :

- S'entraînant au maniement des armes à feu.
- Apprenant des tactiques militaires : patrouilles, exercices de contre-embuscade, etc.
- Expérimentant avec des cocktails Molotov.

Au moins une caméra a été installée à l'extérieur du domicile d'une personne.

Affaire du 8 décembre (#2) : Une caméra a été installée près d'une petite cabane utilisée par certain·e·s des inculpé·e·s, pointée sur la cabane.³¹ Elle a vraisemblablement été installée à environ 10 mètres de la cabane, sur un tronc d'arbre.

3.9. Doxing

Utilisée par la tactique : **Dissuasion**

Le doxing est la pratique qui consiste à publier les informations personnelles d'une cible sans son consentement dans le but de lui nuire ou d'encourager d'autres à lui nuire. Elle est le plus souvent employée par des adversaires non-étatiques.

Le doxing utilise souvent des informations obtenues par l'**open-source intelligence** (p. 27).

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de te *doxer*.

3.10. Fabrication de preuves

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La fabrication de preuves est la création de fausses preuves, ou la falsification de vraies preuves, pour incriminer une cible.

Voici des exemples notables de fabrication de preuves :

- Mentir dans un rapport de police.
- Placer du matériel incriminant pour faire accuser quelqu'un. Par exemple, des policiers à Baltimore (États-Unis) ignoraient que leurs caméras-piéton continuaient d'enregistrer après avoir été éteintes et se sont filmés en train de placer des drogues dans le sac d'un suspect.

En fonction du contexte, la fabrication de preuves peut être courante ou rare.

MESURES D'ATTÉNUATION

Détection d'intrusion physique (#2) : Un adversaire doit souvent entrer discrètement dans un espace pour y placer des preuves fabriquées. Tu peux prendre des mesures de détection d'intrusion physique pour détecter cette entrée discrète.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Prometeo (#2) : Les enquêteurs ont déformé des conversations obtenues grâce à des interceptions téléphoniques pour les rendre suspectes.⁴⁶ Par exemple, pendant une conversation téléphonique impliquant l'un·e des accusé·e·s, la phrase « tutta questa tensione sociale prima o poi scoppierà » (« toute cette tension sociale va, tôt ou tard, exploser ») a été prononcée, et a été seulement partiellement retranscrite dans les fichiers de l'enquête, devenant « prima o poi scoppierà » (« va, tôt ou tard, exploser »).

Affaire du 8 décembre (#2) : Les enquêteurs ont mal retranscrit ou déformé certaines conversations obtenues par des interceptions téléphoniques ou des microphones cachés pour les rendre suspectes.⁴⁷ Par exemple, le terme « lunettes balistiques » utilisé dans une conversation a

⁴⁶<https://ilrovescio.info/2020/08/23/uno-scritto-di-natasia-dal-carcere-di-piacenza>

⁴⁷https://web.archive.org/web/20250615210912/https://soutien812.blackblogs.org/wp-content/uploads/sites/1922/2023/11/CompteRenduProces_A4.pdf

- Utiliser des outils populaires plutôt que sur mesure.
- Si tu utilises un Virtual Private Server (VPS), **achète-le anonymement (#2)** et accède-y avec Tails.⁹⁹

Chiffrement (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée au numérique pour extraire des données d'appareils numériques non chiffrés. Pour contrer ça, tu peux chiffrer tes appareils numériques avec le chiffrement complet du disque et un mot de passe robuste.

Effacement et protection des métadonnées (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée au numérique pour extraire et analyser des métadonnées. Pour contrer ça, tu peux effacer les métadonnées de fichiers avant de les publier en ligne ou de les envoyer à des gens.

Éviter l'auto-incrimination (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée au numérique pour extraire des informations auto-incriminantes d'un appareil numérique. Pour contrer ça, tu peux éviter de stocker de telles informations sur des appareils numériques à part pour des raisons mûrement réfléchies (par exemple écrire et envoyer un communiqué de revendication tout en adoptant de **bonnes pratiques numériques (#2)**).

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

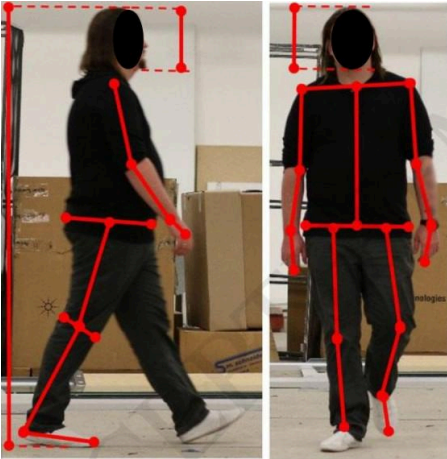
Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Les enquêteurs ont analysé l'ordinateur de l'une des inculpé·e·s, saisi lors d'une perquisition, et ont récupéré les messages envoyés et reçus par l'inculpé·e sur l'application de messagerie MSN Messenger.¹⁴ Les messages comprenaient :

- Une discussion détaillée du tabassage de Stockholm, y compris la mention des noms de certain·e·s des inculpé·e·s comme ayant participé au tabassage.
- Une discussion de la visite nocturne au domicile du fasciste, y compris la mention des noms des habitants de la maison et la mention des noms de certain·e·s des inculpé·e·s comme ayant participé à la visite.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont analysé des supports de stockage en extrayant automatiquement les fichiers contenant les mots clés suivants en rapport avec l'enquête :¹⁴

- « Action ».
- « Andra », l'agence en charge du projet Cigéo.
- « Bindeuil », le nom du bâtiment attaqué pendant la manifestation du 21 juin 2017.
- « Hibou », un nom utilisé par des personnes en lutte contre Cigéo pour s'auto-désigner.
- « Incendie ».

3.18.9. Reconnaissance de démarche



Gauche : une personne marche, vue de côté. Droite : la même personne marche, vue de devant. Des lignes rouges marquent certaines des caractéristiques corporelles utilisées pour la reconnaissance de démarche.

La reconnaissance de démarche (aussi connue sous le nom d'*analyse de démarche*) est l'analyse de la manière et du style de déplacement des individus dans le but d'associer une manière ou style à un autre.

Facteurs de la démarche

Quand tu te déplaces, tu adoptes naturellement une démarche relativement unique qui dépend de plusieurs facteurs, y compris :

- Des facteurs intrinsèques : comment tu as appris à marcher, ton anatomie et ta physiologie, et tes éventuelles blessures ou pathologies.
- Des facteurs extrinsèques : tes vêtements et le terrain sur lequel tu te déplaces (plat ou non, avec ou sans obstacles...)

- Counteracting Forensic Linguistics⁹⁷ (*Contrer la science forensique appliquée à la linguistique*).
- Qui a écrit ça ?⁹⁸

MESURES D'ATTÉNUATION

Dissimulation biométrique (#2) : Tu peux cacher les propriétés accoustiques de ta voix pour contrer l'identification de la voix.

Masquer son style d'écriture (#2) : Tu peux cacher ton style d'écriture pour contrer l'identification de l'auteur.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Scripta Manent (#2) : Des textes publiés par certain·es des accusé·es ont été comparés aux communiqués de revendication de la Fédération Anarchiste Informelle, dans le but de prouver que les accusé·es avaient écrit ces communiqués.⁸⁵

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont comparé des textes du journal Zündlumpen à des lettres privées trouvées dans des perquisitions, dans l'espoir de prouver que des personnes avaient écrit dans le journal.¹⁸

Opération contre Direct Action (#2) : Les enquêteurs ont remarqué des similitudes linguistiques entre des communiqués de revendication publiés par Direct Action et des articles d'une publication trimestrielle locale nommée Resistance.⁴² Cela les a mené à identifier une contributrice à Resistance, qui était une amie de membres de Direct Action, et à la placer sous **surveillance physique** (p. 61).

3.18.8. Numérique



Un Cellebrite Universal Forensics Extraction Device (UFED) qui extrait les données d'un iPhone 4S, 2013.

La science forensique appliquée au numérique est l'extraction, le stockage, et l'analyse des données numériques qui peuvent être utiles dans le cadre d'enquêtes. Cela inclut les données provenant d'ordinateurs, de téléphones, de disques dur, et autres supports de stockage.

Par exemple, cette discipline peut être utilisée pour récupérer un fichier « supprimé » du disque dur d'un ordinateur, récupérer l'historique de navigation web d'un téléphone, ou déterminer comment un serveur a été piraté.

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée au numérique pour extraire des données d'un appareil numérique que tu as utilisé. Pour contrer ça, tu peux adopter de bonnes pratiques numériques et, en particulier, utiliser Tails,⁹⁹ un système d'exploitation « amnésique » conçu pour ne pas laisser de traces sur l'ordinateur sur lequel il est utilisé.

Lorsqu'il enquête sur une cyber-action, un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée au numérique pour analyser les cibles de l'action et déterminer d'où provient l'action, un processus appelé *attribution* qui peut impliquer de déterminer quels outils ont été utilisés pour l'action et toute autre « signature » numérique. Quand tu effectues une cyber-action, tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de réussir cette attribution. Par exemple, tu peux :

été retranscrit en « gilets balistiques » par les services de renseignements, et est devenu « gilets explosifs » dans un rapport des procureurs en charge de l'affaire.

3.11. Frapper aux portes

Utilisée par les tactiques : **Dissuasion, Incrimination**



Frapper aux portes c'est quand un adversaire vient toquer là où tu habites pour t'intimider ou pour obtenir des informations. Frapper aux portes vise à intimider ou créer de la paranoïa, à voir qui est susceptible de parler et potentiellement d'être recruté comme **indic** (p. 24), et à obtenir des informations grâce aux personnes qui parlent.

En prenant note des personnes que tu appelles ou à qui tu rends visite après qu'il soit venu frapper chez toi, l'adversaire peut **cartographier ton réseau** (p. 8).

Dans de nombreux pays, il est plus facile pour l'État de frapper aux portes que de faire des **perquisitions** (p. 29) car frapper aux portes ne demande pas de mandat ou autre autorisation légale.

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour que ce soit plus difficile pour un adversaire de prendre note de qui tu contactes après qu'il ait frappé à ta porte.

Éviter l'auto-incrimination (#2) : Si un adversaire frappe à ta porte, tu peux éviter de lui parler : à la place, préviens tes réseaux et envisage de t'exprimer publiquement sur la situation.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Recherche d'un·e fugitive (#2) : En 2025, des agents du Federal Bureau of Investigation (FBI) ont toqué à des portes et demandé des informations sur la personne.¹⁴

Scintilla (#2) : En mai 2019, des policiers ont toqué à la porte de Boba sous le prétexte de devoir dire quelque chose à une autre personne.⁴⁸ Cependant, une fois à l'intérieur, ils ont révélé un mandat d'arrêt au nom de Boba, l'ont arrêté, et ont perquisitionné la maison.

3.12. Indics

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

Un·e indic (ou *balance*) est une personne de l'intérieur d'un groupe ou réseau qui est recrutée par un adversaire pour fournir des informations sur le groupe ou réseau.

Un adversaire peut utiliser différentes stratégies pour recruter un·e indic :

- Cibler des personnes qui sont perçues comme plus susceptibles de devenir des indics : des personnes à la périphérie d'un réseau qui sont moins impliquées, des personnes qui ne sont plus dans un groupe ou réseau et ont de la rancœur...
- Menacer quelqu'un de conséquences négatives s'iel ne devient pas un·e indic : une peine de prison plus longue, une expulsion du pays...
- Offrir à quelqu'un des conséquences positives s'iel devient un·e indic : immunité ou clémence dans le dossier judiciaire dans lequel on lui demande de devenir un·e indic ou dans un autre dossier, de l'argent...

Un adversaire peut utiliser un·e indic pour obtenir des preuves ou **cartographier un réseau** (p. 8).

Voir le sujet « Infiltré·es et indics ».⁴⁹

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Tu peux attaquer des indics quand iels sont découvert·es ou des années plus tard pour décourager d'autres personnes de devenir indics.

⁹⁷<https://anonymousplanet.org/guide/appendix-a4-counteracting-forensic-linguistics>

⁹⁸<https://notrace.how/resources/fr/#qui-a-ecrit>

⁹⁹<https://tails.net/index.fr.html>

⁴⁸<https://macerie.org/index.php/2019/05/23/incendio-al-carcere-boba-arrestato>

⁴⁹<https://notrace.how/resources/fr/#topic=infiltrators-and-informants>

Dessiner une carte de son réseau (#2) : Tu peux dessiner une carte de ton réseau pour t'assurer que ton réseau ne place pas sa confiance dans des personnes qui pourraient être ou devenir des indics.

Principe du *need-to-know* (#2) : Tu peux appliquer le principe du *need-to-know* pour limiter les informations qu'un·e potentiel·le indic peut obtenir à propos de ton implication dans des actions (si un·e indic n'est pas impliqué·e dans une action, iel ne devrait pas savoir qui est impliqué même si c'est son propre colocataire).

Recherches sur le passé d'une personne (#2) : Tu peux faire des recherches sur le passé d'une personne pour t'assurer qu'une personne de ton réseau n'est pas un·e indic.

Soutien aux prisonnièr·e·s (#2) : Tu peux soutenir des prisonnièr·e·s de tes réseaux : au-delà de l'impératif éthique de ce soutien, les gens ont également moins de chances de devenir des indics s'ils se sentent soutenus et connectés aux mouvements pour lesquels ils ont risqué leur liberté.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Marius Mason (#2) : La principale preuve contre Marius Mason a été fournie aux enquêteurs par son ex-mari, Frank Ambrose, qui avait participé à certaines des actions avec lui.⁵⁰ Frank Ambrose est devenu un indic après son arrestation en 2007 (il a jeté du matériel incriminant dans une poubelle, ce qui a mené à son arrestation).⁵¹ Pendant plusieurs mois, la balance a amplement collaboré avec le Federal Bureau of Investigation (FBI), enregistrant secrètement 178 conversations téléphoniques et réunions en face-à-face, et fournissant des informations sur 15 personnes.⁵²

Opération de 2011-2013 contre Jeremy Hammond (#2) : En juin 2011, les enquêteurs ont recruté un acolyte de Jeremy Hammond, Sabu, comme informateur.⁵³ Pendant plusieurs mois, Sabu a aidé les enquêteurs à monter un dossier contre Jeremy Hammond. En échange de sa collaboration Sabu a reçu une

peine clément : après avoir passé 7 mois en prison (pour un non-respect des conditions de son contrôle judiciaire), il a été condamné à une peine correspondant à celle qu'il avait déjà purgée.⁵⁴

Sabu connaissait l'identité numérique de Jeremy Hammond mais pas son identité réelle. Pour découvrir l'identité réelle de Jeremy Hammond, les enquêteurs ont utilisé des informations qu'il avait partagé à Sabu lors de conversations en ligne, y compris que⁵⁵ :

- Il avait été arrêté à l'édition 2004 de la convention du parti républicain, était passé par une prison fédérale et une prison de comté, et était actuellement sous contrôle judiciaire. Les enquêteurs ont pu vérifier tout cela grâce à des fichiers de police.
- Des camarades à lui avaient été arrêté·e·s à une manifestation spécifique. Les enquêteurs ont pu vérifier qu'un·e « acolyte » de Jeremy Hammond était présent·e à la manifestation.
- Il récupérait de la nourriture dans des poubelles. Les enquêteurs l'ont vu prendre de la nourriture dans des poubelles pendant une opération de surveillance physique.

Operation 8 (#2) : Au moins deux indics ont été actifs dans le cadre de l'opération.⁵⁶ Notamment :

- Des indics ont fourni aux enquêteurs des informations générales sur les inculpé·e·s et les dates des « camps d'entraînement ».
- Un indic a proposé à quelqu'un de lui vendre un fusil de chasse, vraisemblablement afin que cette personne puisse ensuite être poursuivie pour possession illégale d'arme à feu.

3.13. Infiltré·e·s

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

Un·e infiltré·e est une personne qui infiltre un groupe ou un réseau en se faisant passer pour quelqu'un qu'iel n'est pas afin d'obtenir des informations ou de déstabiliser le groupe ou réseau. Iel peut provenir des rangs de la

- T'assurer que tu seras capable de construire, transporter, et installer le dispositif dans les conditions psychologiques de l'action (stress).

Si tu utilises un accélérant dans une action et qu'un adversaire prend la peine de collecter des échantillons d'accélérant à des fins de comparaison (par exemple, des échantillons d'essence provenant de stations-service), il pourrait identifier la source de l'accélérant que tu as utilisé. Pour contrer ça, tu peux :

- Réduire le risque d'identification en utilisant un mélange d'accéléphants du même type provenant de différentes sources (par exemple, de l'essence provenant de différentes stations-service).
- Réduire encore davantage le risque d'identification en utilisant un mélange d'accéléphants du même type provenant de sources situées dans des secteurs différents (afin que la composition chimique des accéléphants soit plus distincte) et en laissant passer du temps entre le moment où tu te procures les accéléphants et le moment où tu les utilises (afin que l'adversaire ne puisse pas obtenir rétroactivement les échantillons dont il aurait besoin pour la comparaison, car les réservoirs des stations-service où tu t'es procuré les accéléphants auront été remplis).

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Mauvaises intentions (#2) : Des échantillons ADN ont été prélevés sur une cigarette utilisée comme retardateur pour un dispositif incendiaire—le retardateur n'a pas fonctionné et a été retrouvé intact sous la dépanneuse de la police.⁷

Opération contre Louna (#2) : Un détecteur de gaz⁹⁶ a été utilisé, sans succès, pour détecter des traces d'accéléphants dans la cabine de la pelleteuse incendiée.¹⁴

Des traces d'accéléphants ont été prélevées :

- Sur une torche—un bout de bois avec à son extrémité un tissu imbibé de liquide inflammable—retrouvée près de la pelleteuse incendiée.
- À l'intérieur de la pelleteuse incendiée.

Des traces d'accéléphants ont été recherchées, sans succès, sur les vêtements de Louna, saisis à l'hôpital pendant son hospitalisation.

Répression du premier incendie de Jane's Revenge (#2) : Des échantillons ADN ont été prélevés sur un cocktail Molotov intact trouvé par les enquêteurs sur le lieu de l'action.⁷⁷

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Des traces d'accéléphants ont été collectées sur des objets récupérés après des manifestations, et analysées.¹⁴

3.18.7. Linguistique

La science forensique appliquée à la linguistique est l'application de connaissances linguistiques pour identifier l'auteur d'un texte ou la personne derrière une voix. L'identification de l'auteur (aussi appelée *stylométrie*) est basée sur l'analyse de certains schémas d'utilisation du langage : vocabulaire, collocations, orthographe, grammaire, etc. L'identification de la voix est basée sur les unités phonétiques et les caractéristiques acoustiques de la voix.

Identification de l'auteur

L'identification de l'auteur peut être utilisée pour déterminer, par exemple :

- Qui a écrit un communiqué de revendication anonyme publié sur Internet ou envoyé à un journal.
- Si plusieurs communiqués de revendication anonymes ont été écrits par la même personne ou le même groupe.
- Qui a rédigé un plan relatif à des activités illégales trouvé pendant une **perquisition** (p. 29), une **visite discrète de domicile** (p. 69) ou une arrestation.

Identification de la voix

L'identification de la voix peut être utilisée pour déterminer, par exemple :

- Qui parle sur une conversation téléphonique interceptée ou un enregistrement fait par un **microphone caché** (p. 19).
- Qui a appelé les autorités pour faire une alerte à la bombe.

Voir aussi

À propos d'identification de l'auteur :

^[50]https://supportmariusmason.org/about-marius/about-the-case

^[51]https://mlive.com/news/ann-arbor/2008/10/activist_turned_informant_sent.html

^[52]https://animalliberationpressoffice.org/NAALPO/snitches

^[53]https://rollingstone.com/culture/culture-news/the-rise-and-fall-of-jeremy-hammond-enemy-of-the-state-183599

^[54]https://latimes.com/nation/nationnow/la-na-nn-hacker-sabu-sentenced-20140527-story.html

^[55]https://notrace.how/documentation/jeremy-hammond-affidavit.pdf

^[56]https://putatara.net/2015/10/05/informants

^[96]https://en.wikipedia.org/wiki/Gas_detector

- Les conditions météorologiques pendant le stockage du dispositif (entre sa fabrication et son utilisation), en particulier s'il comporte des composants sensibles à l'humidité.
- Les conditions météorologiques sur les lieux de l'incendie : vent, rosée, brouillard et pluie.

Lorsqu'il analyse un dispositif incendiaire ou ses restes brûlés ou partiellement brûlés, un adversaire peut analyser :

- Les accéléranants contenus dans le dispositif, ou les ILRs laissés sur le dispositif.
- Les **traces ADN** (p. 32) et **empreintes digitales** (p. 42) laissées lors de la manipulation des composants du dispositif.
- Les **marques d'outil** (p. 38) laissées lors de la construction du dispositif.
- Les identifiants visibles sur les composants de l'appareil, comme des numéros de série ou des codes-barres.
- Les **traces de verre** (p. 38), si le dispositif comporte des composants en verre.
- Les détails de la construction du dispositif, y compris l'utilisation de scotch et de colle, ainsi que la manière dont les composants sont branchés, soudés ou noués ensemble.

Un adversaire peut analyser avec succès une trace ADN laissée sur un dispositif incendiaire même si le dispositif a pris feu, selon le type de trace, la température à laquelle elle a été exposée, et la durée de l'exposition.⁹⁴ Par exemple :

- Une trace de salive a été laissée à l'extérieur d'un cocktail Molotov fait à partir d'une bouteille en verre. Le cocktail Molotov a été jeté et s'est cassé mais a juste produit une boule de flammes éphémère sans plus de dégâts. An adversaire pourrait analyser avec succès l'ADN dans la trace de salive.
- Des cellules de peau ont été laissées à l'extérieur d'un dispositif incendiaire. Le dispositif a été activé et les objets autour ont pris feu, donnant lieu à un feu soutenu qui a enveloppé le dispositif pendant

plusieurs minutes. Un adversaire ne devrait pas pouvoir analyser avec succès l'ADN dans les cellules de peau.

Voir « Incendiary Devices: Investigation and Analysis »⁸⁴ (*Dispositifs incendiaires : enquête et analyse*), chapitre « The Analysis of Incendiary Devices » (*L'analyse de dispositifs incendiaires*) pour une vue d'ensemble détaillée des enquêtes sur des dispositifs incendiaires.

MESURES D'ATTÉNUATION

Achats anonymes (#2) : Un adversaire peut relier les accéléranants et les composants de dispositifs incendiaires à l'endroit où ils ont été achetés, puis à l'identité de la personne qui les a achetés. Pour contrer ça, tu peux acheter les accéléranants⁹⁵ et les composants de dispositifs anonymement.

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Si tu utilises un dispositif incendiaire dans une action et que celui-ci échoue, un adversaire peut récupérer le dispositif intact ou partiellement intact et potentiellement trouver beaucoup plus de preuves que si le dispositif n'avait pas échoué. Pour contrer ça, tu peux :

- Fabriquer et utiliser plusieurs dispositifs de test semblables au « vrai » dispositif que tu utiliseras dans l'action. Tu devrais mener les tests avec de bonnes précautions de sécurité puisque mener de tels tests peut être incriminant. Tu peux notamment :
 - Construire les dispositifs de test avec des composants de même marque et de même modèle que les composants que tu utiliseras pour le vrai dispositif.
 - Stocker les dispositifs de test dans les mêmes conditions (par exemple d'humidité) que le vrai dispositif, et pour la même durée.
 - Transporter les dispositifs de test de la même manière que le vrai dispositif.
 - Installer les dispositifs de test dans les mêmes conditions que le vrai dispositif (conditions météorologiques, température, obscurité, etc.)

⁹⁴Pour plus d'informations voir la section « Dégradation » (*Dégradation*) de la No Trace Project DNA Literature Review^a (*Revue de la littérature sur l'ADN par le No Trace Project*).

^a<https://notrace.how/resources/fr/#dna-review>

⁹⁵Si c'est trop difficile d'acheter des accéléranants anonymement dans ton contexte (par exemple parce que c'est trop suspect d'acheter de l'essence à une station-service sans arriver en voiture), tu peux préférer les acheter de manière non anonyme et contrer cette technique par d'autres moyens.

police, du renseignement ou de l'armée, d'une entreprise ou sous-traitant privé, ou peut agir pour des raisons idéologiques ou sous contrainte (par exemple on lui dit qu'il sera emprisonné·e s'il ne travaille pas comme infiltré·e).

Arrêtons de chasser les moutons⁵⁷ distingue cinq types d'infiltré·e·s de base :

1. Le poireau : Moins actif, se rend aux réunions et événements, collecte des documents, observe et écoute.
2. Le dormant : Peu actif au début, plus actif ensuite.
3. Le novice : Faible analyse politique, « aidant », bâtit la confiance qu'on lui accorde et sa crédibilité sur le long terme.
4. Le super activiste : Surgit de nulle part mais rapidement présent partout. Rejoint de nombreux groupes ou comités. Organisateur.
5. L'ultra-militant : Prône des actions militantes et de la conflictualité. (Une variante, l'agent provocateur : incite à des activités illégales risquées ou très clivantes pour provoquer des arrestations ou discréditer un groupe ou un mouvement.)

L'infiltration peut être « superficielle » ou « profonde ». Une infiltré·e superficiel·le peut avoir une fausse identité, mais il est plus probable qu'il retourne à sa vie normale le week-end. L'infiltration superficielle a généralement lieu plus tôt que l'infiltration profonde dans le cycle de vie du renseignement, quand les cibles sont encore en train d'être identifiées. Par contraste, un·e infiltré·e profond·e assume son rôle 24 heures sur 24 sur de longues périodes (avec des pauses de temps en temps). Iel peut avoir un travail, un appartement, un·e partenaire, ou même une famille dans le cadre de son rôle d'infiltré·e. Iel aura de faux papiers d'identité officiels, des contrats de travail et de location, etc.

Voir le sujet « Infiltré·e·s et indices ».⁴⁹

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : Tu peux attaquer des infiltré·e·s quand iels sont découvert·e·s ou des années plus tard⁵⁸ pour décourager la pratique—les policiers infiltrés seront sans

⁵⁷<https://notrace.how/resources/fr/#arretons-de-chasser>

⁵⁸<https://actforfree.noblogs.org/post/2022/03/12/hamburgerman-incident-attack-on-the-car-of-former-police-spy-astrid-oppermann>

doute moins enthousiastes s'il y a un précédent local de violence à leur rencontre.

Dessiner une carte de son réseau (#2) : Tu peux dessiner une carte de ton réseau pour rendre ton réseau plus résilient face aux tentatives d'infiltration.

Principe du *need-to-know* (#2) : Tu peux appliquer le principe du *need-to-know* pour limiter les informations qu'un·e potentiel·le infiltré·e peut obtenir à propos de ton implication dans des actions (si un·e infiltré·e n'est pas impliqué·e dans une action, iel ne devrait pas savoir qui est impliqué même si c'est son propre colocataire).

Recherches sur le passé d'une personne (#2) : Tu peux faire des recherches sur le passé d'une personne pour t'assurer qu'une personne de ton réseau n'est pas un·e infiltré·e.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Fenix (#2) : Deux policiers ont infiltré le réseau des accusé·e·s pendant plusieurs mois.⁵⁹ Durant leur infiltration, les deux policiers :

- Ont essayé de convaincre des personnes de mener des actions plus « radicales », vraisemblablement pour les pousser à commettre des crimes dont elles pourraient par la suite être accusées.
- Ont apporté un soutien matériel actif au réseau (par exemple en imprimant des affiches, en fournissant un moyen de transport et en payant pour l'essence), vraisemblablement pour être bien vus par les gens.

3.14. Interprétation biaisée des preuves

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

L'interprétation biaisée des preuves est la pratique qui consiste à interpréter des preuves en faveur d'un point de vue particulier.

L'interprétation biaisée des preuves est la pratique standard des systèmes de justice modernes qui tendent à favoriser les riches et puissants et à discriminer les anarchistes et autres rebelles. Les preuves sont interprétées de manière biaisée à tous les niveaux : lorsqu'elles

⁵⁹<https://antifenix.noblogs.org/post/2015/07/01/the-czech-undercover-police-agents-reveald>

sont rassemblées par les enquêteurs, présentées par les procureurs, et prises en considération par les juges. Toute information (même banale) peut être utilisée pour construire un récit correspondant aux objectifs d'une enquête.

MESURES D'ATTÉNUATION

Bonnes pratiques numériques (#2) : Tu peux adopter de bonnes pratiques numériques pour limiter les informations qu'un adversaire a à propos de toi, et donc limiter les informations qu'il peut interpréter de manière biaisée.

Principe du *need-to-know* (#2) : Tu peux appliquer le principe du *need-to-know* pour limiter les informations qu'un adversaire a à propos de toi, et donc limiter les informations qu'il peut interpréter de manière biaisée.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Operation 8 (#2) : L'affaire a été caractérisée par une absence de preuves que les inculpé·e·s planifiaient une attaque spécifique, et s'est à la place construite autour de l'interprétation de preuves circonstancielles.⁸ Par exemple :

- Des activités filmées par des caméras cachées près des « camps d'entraînement » (entraînement au maniement des armes à feu, apprentissage de tactiques militaires, expérimentation avec des cocktails Molotov) ont été interprétées comme une préparation à une prise de contrôle violente d'une partie du territoire néo-zélandais.
- Dans des conversations privées enregistrées par des microphones installés dans des véhicules, certain·e·s inculpé·e·s ont tenu des propos fanfarons ou peu sérieux, notamment à propos de « partir en guerre », d'acquérir un fusil de précision à longue portée, d'assassiner George W. Bush ou de tuer des Pākehā (Néo-Zélandais d'origine européenne). Ces propos ont été interprétés comme révélateurs d'intentions violentes.¹⁴

Affaire du 8 décembre (#2) : L'affaire a été caractérisée par une absence de preuves que les inculpé·e·s planifiaient une attaque spécifique, et s'est à la place construite autour de l'interprétation de preuves circonstancielles.⁴⁷ Par exemple :

- Libre Flot a acquis de l'expérience de combat au Rojava, ce qui a été interprété comme une tentative d'acquérir de l'expérience pour mener des actions en France.
- Libre Float a volé de l'engrais à un magasin, dans l'intention de l'utiliser pour fabriquer de petits explosifs. Le vol a été interprété comme une tentative d'obtenir de l'engrais sans laisser de traces.
- À deux reprises, certain·e·s des inculpé·e·s ont fabriqué des petits explosifs à partir de produits d'entretien ou agricoles, et les ont fait exploser dans des zones isolées où les explosions ne feraient pas de dégâts, ce qui a été interprété comme des tests pour de possibles futures attaques (malgré les affirmations des inculpé·e·s qu'ils faisaient ça juste pour s'amuser).
- Certain·e·s des inculpé·e·s ont fait des parties d'airsoft, qui ont été interprétées comme des entraînements paramilitaires.
- Des notes manuscrites d'un·e des inculpé·e·s contenaient des termes et phrases comme « armes », « recrutement », « nettoyage ADN », « objet incendiaire » et « est-ce qu'on est prêt à ce qu'un camarade soit blessé ou tué ? », qui ont été interprétées comme révélatrices de la volonté de l'inculpé·e de planifier une attaque en France (malgré les affirmations de l'inculpé·e que les notes parlaient soit d'airsoft soit du Rojava).
- Dans des conversations privées, certain·e·s des inculpé·e·s ont fait des commentaires légers ou des fanfaronnades comme « j'ai envie de cramer toutes les banques, tous les keufs » et « si un membre des forces de l'ordre était par terre, moi franchement je l'achève », qui ont été interprétés comme révélateurs de leurs intentions violentes.
- Les inculpé·e·s utilisaient des outils de communication numérique sécurisés, ce qui a été interprété comme révélateur de « comportements clandestins ».

3.15. Open-source intelligence

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

L'open-source intelligence (OSINT) est la collecte et l'analyse de données provenant de sources ouvertes

- Quels produits chimiques ont été mélangés pour fabriquer l'essence.
- Quels additifs ont été ajoutés à l'essence. Les additifs peuvent varier selon la marque d'essence, bien qu'une même marque puisse également utiliser différents additifs selon la région et la période de l'année.
- La composition chimique de l'accélérant qui restait au fond du réservoir de carburant de la station-service lors de son dernier remplissage.⁹¹

Un adversaire peut comparer les compositions chimiques de deux échantillons d'accélérant pour déterminer la probabilité qu'ils proviennent de la même source. Il peut comparer :

- Un accélérant à un autre. Ce type de comparaison est plus précis. Par exemple, il peut comparer une bouteille d'essence non enflammée trouvée sur les lieux d'un incendie à de l'essence trouvée chez un suspect.
- Des ILRs à un accélérant. Ce type de comparaison est moins précis. Par exemple, il peut comparer des ILRs contenus dans des résidus d'incendie trouvés sur les lieux d'un incendie à un échantillon d'essence provenant d'une station-service.

Si un adversaire souhaite connaître la source d'un échantillon d'accélérant (que nous appellerons « échantillon X ») mais ne dispose d'aucune piste particulière, il a deux options :

- Il peut collecter un grand nombre d'échantillons potentiellement correspondants et les comparer à l'échantillon X. Par exemple, il peut collecter des échantillons d'essence dans toutes les stations-service d'une région et les comparer à une bouteille d'essence non enflammée trouvée sur les lieux d'un incendie. Les adversaires étatiques ne font pas cela régulièrement.⁹²
- S'il a accès à une *base de données d'accéléran*ts (une base de données contenant des échantillons d'accéléran

⁹¹Les réservoirs des stations-service sont typiquement remplis tous les quelques jours, ou toutes les quelques semaines pour les stations avec moins de clients.

⁹²D'après une étude de 2023 des États-Unis, cela n'est « pas une pratique habituelle de la police scientifique ».

à tous les échantillons de la base de données. Par exemple, si l'échantillon X est une bouteille d'essence non enflammée trouvée sur les lieux d'un incendie, il pourrait identifier la marque de l'essence (si des échantillons sont prélevés dans les raffineries chaque fois qu'un lot d'essence est produit pour une marque donnée) ou la station-service où elle a été achetée (si des échantillons sont prélevés dans les stations-service chaque fois que leurs réservoirs sont remplis). Nous ne savons pas si des adversaires étatiques ont accès à de telles bases de données.⁹³

Dispositifs incendiaires

Un dispositif incendiaire est un assemblage d'éléments ou de matériaux conçu pour être laissé sur les lieux d'un incendie afin de contribuer à déclencher, accélérer, propager ou retarder le feu. Les dispositifs incendiaires vont des simples cocktails Molotov aux dispositifs complexes à retardement équipés de minuteries électroniques.

Comme les dispositifs incendiaires sont conçus pour être laissés sur les lieux d'un incendie, un adversaire peut récupérer leurs restes brûlés et les analyser afin de trouver des preuves susceptibles d'aider à identifier les incendiaires. Il est relativement courant que des dispositifs incendiaires échouent—qu'ils ne s'enflamment pas ou qu'ils s'enflamment mais brûlent beaucoup moins que prévu—et un adversaire peut alors récupérer les dispositifs intacts ou partiellement intacts et potentiellement trouver beaucoup plus de preuves que si les dispositifs n'avaient pas échoué.

Les dispositifs incendiaires peuvent échouer à cause de :

- Un défaut inhérent à la conception ou à l'utilisation du dispositif. Par exemple, les cocktails Molotov ont généralement un taux d'échec élevé car ils ne se brisent souvent pas au contact de leur cible ou, s'ils se brisent, ils ne parviennent pas à enflammer suffisamment leur cible.
- Une manipulation brusque ou maladroite du dispositif pendant sa construction, son transport ou son installation. Une telle manipulation peut être causée par le stress, l'obscurité ou l'inexpérience.

⁹³Une étude de 2020 des Pays-Bas mentionne brièvement « une base de données d'essence collectée à l'échelle nationale ».

3.18.6. Incendie volontaire



Un enquêteur incendie inspectant les lieux d'un incendie.

La science forensique appliquée aux incendies volontaires (aussi connue sous le nom d'*investigations incendie*) est l'application de la science aux enquêtes sur des incendies volontaires. Cette discipline cherche à déterminer l'origine et la cause d'un incendie et, s'il est suspecté d'être volontaire, à rassembler des preuves susceptibles d'aider à identifier les incendiaires.

Un adversaire peut généralement déterminer facilement si un incendie est accidentel ou volontaire. Il est difficile de commettre un incendie volontaire et de le faire passer pour un accident aux yeux d'un adversaire compétent en science forensique appliquée aux incendies volontaires.

Enquête sur les lieux de l'incendie

L'enquête sur les lieux de l'incendie consiste à analyser les lieux de l'incendie à la recherche :

- De la source d'ignition qui a démarré le feu et du combustible enflammé par cette source. Par exemple, dans un incendie accidentel dans une maison la source d'ignition peut être une prise électrique dysfonctionnelle qui surchauffe et le combustible peut être un canapé placé contre la prise. Dans un incendie volontaire la source d'ignition peut être une allumette et le combustible peut être de l'essence ramenée par l'incendiaire.
- Des motifs laissés par le feu sur les murs, sols, plafonds, et objets. Ces motifs peuvent indiquer où le feu a pris et comment il s'est propagé. Par exemple, un feu qui démarre à la base d'un mur peut laisser un motif distinctif en forme de V sur le mur.

- De témoignages de personnes présentes sur les lieux et d'images de **vidéo-surveillance** (p. 53) des lieux de l'incendie avant, pendant, et après l'incendie.

Lorsqu'un incendie se déroulant à l'intérieur d'une pièce atteint une température suffisamment élevée—typiquement entre 500°C et 600°C—il atteint le point de *flashover* (embrasement). Pendant le flashover, la pièce est si chaude que toutes les surfaces inflammables prennent feu plus ou moins simultanément et le feu se répand rapidement à travers la pièce. Une fois qu'un incendie a atteint le flashover il est généralement significativement plus difficile pour un adversaire d'interpréter les motifs qu'il a laissé sur des murs et autres surfaces.

Analyse des résidus d'incendie

L'analyse des résidus d'incendie est la collecte et l'analyse de résidus d'incendie—d'objets qui ont brûlé dans un incendie. Un adversaire peut prélever des échantillons de résidus d'incendie sur les lieux de l'incendie et les analyser en laboratoire pour trouver des traces appelées résidus de liquide inflammable (*ignitable liquid residues*, ILRs), qui sont laissées quand des accélérateurs brûlent. Un adversaire peut utiliser des **chiens de détection** (p. 9) pour localiser des ILRs sur les lieux de l'incendie, facilitant la collecte de résidus d'incendie susceptibles de contenir des ILRs.

Un adversaire peut analyser un échantillon de résidus d'incendie pour déterminer :

- La présence d'ILRs dans l'échantillon. Cela peut indiquer que l'incendie était d'origine volontaire plutôt qu'accidentelle et qu'il a démarré là où l'échantillon a été prélevé.
- Le type d'accélérateur qui a laissé les ILRs dans l'échantillon : essence, gazole, pétrole, etc.

Comparaison d'accélérateurs

Un accélérateur peut avoir une composition chimique plus ou moins unique selon comment il a été produit, transporté et stocké. Prenons l'exemple de l'essence, un accélérateur fabriqué à partir de pétrole brut raffiné. La composition chimique de l'essence vendue à une station-service dépend de :

- Où et comment le pétrole brut a été extrait.
- Comment le pétrole brut a été raffiné.

(réseaux sociaux, médias traditionnels, blogs, forums, archives publiques...)

MESURES D'ATTÉNUATION

Éviter l'auto-incrimination (#2) : Un adversaire peut utiliser l'open-source intelligence pour collecter des informations que tu publies volontairement. Pour contrer ça, tu peux éviter d'utiliser des réseaux sociaux et généralement éviter de rendre publiques des informations à propos de toi ou de tes réseaux.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération de 2019-2020 contre Mónica et Francisco (#2) : Les photos utilisées pour identifier Mónica and Francisco sur les images de vidéosurveillance publique ont été trouvées sur les réseaux sociaux.⁶⁰

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont :

- Analysé plusieurs publications et sites web anarchistes, dont deux qu'ils ont estimé être des « projets successeurs » de Zündlumpen.
- Suspecté N. de contribuer à un site web anarchiste francophone parce qu'elle parlait couramment le français.

Recherche d'un·e fugitive (#2) : Les enquêteurs ont analysé les publications de la personne sur le réseau social Instagram entre 2019 et 2022 et ont trouvé :¹⁴

- Une publication contenant les informations personnelles d'agents du Service de l'immigration et des douanes des États-Unis (*United States Immigration and Customs Enforcement*, ICE).
- Une mention du fait que la personne travaillait pour une entreprise, ce qui a conduit les enquêteurs à demander des informations sur la personne à cette entreprise.

Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Une vidéo du tabassage de Stockholm, filmée et mise en ligne par le Revolutionära fronten, a montré que certain·es des inculpé·es étaient présent·es lors du tabassage, même si leurs visages étaient floutés⁶¹ sur la vidéo.¹⁴

⁶⁰<https://notrace.how/resources/fr/#monica-francisco>
⁶¹<https://aftonbladet.se/nyheter/a/WL8EEd/atal-mot-vanste-rextremister-i-revolutionara-fronten>

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Les enquêteurs ont extrait les métadonnées de photos de l'action publiées en ligne, dont le nom et numéro de série d'un appareil photo.²⁰ Cela les a aidé à identifier une personne qu'ils ont accusé d'avoir pris les photos.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Les enquêteurs ont consulté une page Facebook associée à la lutte contre Cigéo et ont ensuite analysé les profils Facebook de toutes les personnes qui avaient « liké » la page.¹⁴

Operation 8 (#2) : Les enquêteurs ont obtenu des informations sur des personnes à partir de recherches sur Internet et d'articles de journaux.⁸

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Les enquêteurs ont analysé des profils de réseaux sociaux afin d'établir des liens entre les inculpé·es.⁹ Le profil d'un·e des inculpé·es sur le réseau social Facebook était intitulé « Coctel Molotov » (*cocktail Molotov*), ce qui a été considéré comme suspect.

3.16. Patrouilles de police

Utilisée par les tactiques : **Arrestation, Dissuasion, Incrimination**

Les patrouilles de police sont la pratique de la police de traverser une zone donnée pour la surveiller et la sécuriser. La police peut effectuer des patrouilles soit dans le cadre d'opérations de routine soit en réponse à une menace perçue dans une zone donnée.

Moyens de transport

Les patrouilles de police peuvent utiliser différents moyens de transport :

- Des véhicules sérigraphiés ou banalisés.
- Le déplacement à pied.
- Des hélicoptères, drones et avions de surveillance (p. 61).

Patrouilles de routine

Les patrouilles de police de routine se font généralement dans des périmètres étendus autour des commissariats. Elles servent à établir une présence policière visible pour

dissuader des criminels potentiels, et parfois à prendre des criminels malchanceux « la main dans le sac ».

Patrouilles en réponse à une menace

Si la police est avertie d'une menace dans une zone donnée qu'elle juge digne d'être investiguée, elle enverra une ou plusieurs patrouilles. Le temps entre le moment où la police est avertie de la menace et l'arrivée des patrouilles dépend de la distance entre la zone à investiguer et l'unité de police disponible la plus proche. La police peut être avertie d'une menace par :

- Une patrouille de routine qui tombe sur la menace par hasard.
- Des **vigiles** (p. 68) ou des **civils** (p. 51).
- Un **système d'alarme** (p. 66) (par exemple des détecteurs de mouvement dans un bâtiment), soit directement soit via une entreprise de sécurité qui s'occupe du système d'alarme.
- Des policiers surveillant des **images de vidéosurveillance** (p. 53) en temps réel.
- Un·e **infiltré·e** (p. 25) ou un·e **indic** (p. 24).

MESURES D'ATTÉNUATION

Attaque (#2) : La police peut perturber une action. Pour contrer ça, tu peux les distraire en lançant une attaque quasi-simultanée à l'autre bout du quartier, ou en interrompant leurs communications en incendiant l'antenne téléphonique utilisée pour les communications de la police.

La police peut te suivre après une action. Pour contrer ça, tu peux utiliser des techniques pour les arrêter ou les ralentir, soit préventivement soit pendant une poursuite : hérissons ou herses, coups de feu, barricades, pierres, feux d'artifice, etc.

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Tu peux préparer minutieusement une action pour prendre en compte le risque de patrouilles de police de routine interférant avec l'action, un risque qui est toujours présent, sauf peut-être dans des zones reculées.

Reconnaissance (#2) : Avant une action, tu peux identifier le commissariat le plus proche, les horaires de rotation des équipes, et les itinéraires des patrouilles, et tu peux identifier des itinéraires qui ne sont pas visibles

de patrouilles de police et qui compliqueraient une poursuite (forêts, voies de chemin de fer, etc.)

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Répression contre Zündlumpen (#2) : Les enquêteurs ont envoyé une patrouille de police devant l'appartement de N. chaque nuit à des horaires irréguliers pour vérifier si elle était à son appartement.¹⁸

Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Après la visite nocturne au domicile du fasciste, celui-ci a appelé la police, qui a envoyé une patrouille.¹⁴ En se rendant au domicile la patrouille a arrêté la voiture des inculpé·e·s, vraisemblablement parce qu'elle semblait suspecte, et a vérifié leurs identités.

3.17. Perquisition

Utilisée par les tactiques : **Arrestation**, **Incrimination**

Une perquisition c'est quand un adversaire fait une visite surprise d'un domicile pour saisir des objets, arrêter les occupant·e·s du domicile, ou installer des dispositifs de surveillance cachés.

Quand

Un adversaire peut faire une perquisition :

- Le plus souvent, tôt le matin quand les occupant·e·s du domicile dorment et sont pris·e·s par surprise.
- Dans certains cas, pendant la journée. Cela peut être le cas si l'objectif de la perquisition est de saisir des appareils numériques lorsqu'ils sont allumés (et donc que leur **chiffrement (#2)** n'est pas efficace). Dans ce cas, l'adversaire peut décider de faire la perquisition pendant la journée parce qu'il est plus probable que les appareils numériques soient allumés quand leurs utilisateurs sont éveillés, c'est-à-dire pendant la journée.

Pourquoi

Un adversaire peut faire une perquisition pour :

- Saisir des objets pour trouver des preuves ou faire de la **cartographie de réseau** (p. 8). Parmi les objets couramment saisis, on trouve les appareils électroniques, les documents écrits, le matériel

3.18.5. Empreintes digitales



Les plis sur un doigt humain.

La science forensique appliquée aux empreintes digitales est la collecte, le stockage et l'analyse des traces laissées par les plis présents sur les doigts humains.

Collecte

Des empreintes digitales sont laissées sur les surfaces que tu touches par l'humidité et la graisse sur tes doigts, et peuvent être prélevées sur ces surfaces. Elles peuvent aussi être prélevées directement depuis tes doigts avec de l'encre ou d'autres substances (les doigts sont d'abord trempés dans l'encre, puis posés sur du papier, laissant des empreintes sur le papier), ou avec des scanners d'empreintes électroniques.

Analyse

Parce que les empreintes digitales sont presque uniques et sont stables au cours de la vie d'un individu, deux empreintes digitales peuvent être comparées pour déterminer si elles appartiennent au même individu.

Les empreintes digitales laissées sur des surfaces se dégradent avec le temps et sous certaines conditions (par exemple en contact avec de l'acétone), et doivent contenir une quantité suffisante de détails pour être utilisables pour une comparaison. Sur certaines surfaces, comme le métal, la réaction entre la graisse des doigts et le métal peut laisser une empreinte dans le surface elle-même, de telle sorte que l'empreinte digitale reste identifiable même après avoir nettoyé la surface avec un chiffon imbibé d'acétone.

Bases de données d'empreintes digitales

Dans de nombreux pays, l'État a des bases de données d'empreintes digitales contenant les empreintes digi-

tales de nombreux individus, souvent obtenues lors d'arrestations ou après des condamnations.

Autres types d'empreintes

Chez les humains, les paumes des mains et les orteils peuvent laisser des traces similaires aux empreintes digitales, qui peuvent être prélevées et analysées de la même manière. Dans certains contextes, les empreintes de paumes sont régulièrement prélevées et ajoutées aux bases de données d'empreintes digitales.

Voir aussi

Voir le sujet « Empreintes digitales ».⁹⁰

MESURES D'ATTÉNUATION

Gants (#2) : Tu peux porter des gants pour éviter de laisser des empreintes digitales sur les surfaces que tu touches.

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée aux empreintes digitales pour collecter et analyser des empreintes digitales sur le lieu d'une action. Pour contrer ça, tu peux préparer minutieusement l'action pour que tous les outils que tu prévoies d'utiliser pendant l'action soient dépourvus d'empreintes digitales au cas où tu les perdes ou tu aies besoin de t'en débarrasser dans un endroit où ils pourraient être récupérés par un adversaire.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Des empreintes digitales ont été prélevées sur des objets trouvés dans des perquisitions, dont un carnet, des feuilles de papier, des masques à gaz, des cocktails Molotov, et des récipients contenant de l'essence ou autres substances.¹⁴ La grande majorité des empreintes digitales prélevées n'ont correspondu à personne. Certaines des empreintes digitales prélevées ont correspondu à des individus dans le Fichier automatisé des empreintes digitales (FAED).

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Les empreintes digitales d'un·e des inculpé·e·s ont été retrouvées sur un cocktail Molotov qui avait été utilisé lors de l'attaque mais ne s'était pas brisé.⁹

⁹⁰<https://notrace.how/resources/fr/#topic=fingerprints>

dans une cachette ou une planque les objets qui sont trop chers pour t'en débarrasser après chaque action.

Préparation minutieuse de l'action (#2) : Un adversaire peut utiliser des traces physiques pour relier des objets au lieu d'une action. Pour contrer ça, après l'action, tu peux prévoir de :

- Te débarrasser des objets que tu as utilisés lors de l'action.
- Si un objet est trop cher pour t'en débarrasser après chaque action, le stocker dans une **cachette ou une planque (#2)**.
- Si un outil est trop cher pour t'en débarrasser après chaque action, le modifier pour qu'un adversaire ne puisse pas le relier à des traces qu'il a pu laisser sur le lieu de l'action. Par exemple, tu peux te débarrasser du disque d'une disquette.

Tenue anonyme (#2) : Un adversaire peut utiliser des traces physiques pour relier des vêtements au lieu d'une action. Pour contrer ça, tu peux porter une tenue anonyme, et en particulier te débarrasser de la tenue après l'action.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Opération contre Jeff Luers (#2) : Lors de la perquisition du garde-meubles, la police a trouvé une pince coupante correspondant aux coupures faites dans la clôture du lieu de la tentative d'incendie de mai.⁶⁶

Opération contre Ruslan Siddiqi (#2) : Les enquêteurs ont trouvé des traces de pneus de vélo près du site de l'attaque à l'explosif contre le train.⁷⁹ Cela a contribué à la théorie que la personne ayant mené l'attaque s'était déplacée à vélo.

Affaire du 8 décembre (#2) : Pendant les perquisitions, plusieurs objets (gazinière, poêles, gants, spatules) ont été analysés pour y chercher des traces de produits pouvant servir à fabriquer des explosifs.⁴⁷

3.18.4. Balistique



Sur la gauche, une balle 9mm qui n'a pas été utilisée. Sur la droite, une balle du même modèle qui a été utilisée.

La science forensique appliquée à la balistique (aussi connue sous le nom de *balistique judiciaire*) est l'application de la science aux enquêtes sur les armes à feu et les balles. Quand une balle est tirée depuis une arme à feu, l'arme laisse des marques microscopiques sur la balle et sa douille. Ces marques sont des sortes d'empreintes digitales balistiques.

Quand un adversaire récupère une balle, des experts balistiques peuvent tirer avec l'arme à feu d'un suspect puis comparer les marques sur la balle récupérée aux marques sur la balle qu'ils ont tiré. Les douilles sont comparées de la même façon.

MESURES D'ATTÉNUATION

Achats anonymes (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée à la balistique pour relier une arme à feu ou une balle à un vendeur, et de là à l'identité de la personne qui a acheté l'arme ou la balle. Pour contrer ça, tu peux acheter des armes à feu et des balles anonymement, par exemple grâce à des connexions à des réseaux de crime organisé ou à la fraude.

Cachette ou planque (#2) : Un adversaire a besoin d'avoir accès à une arme à feu pour faire une analyse balistique de l'arme. Pour contrer ça, tu peux stocker l'arme à feu dans une cachette ou une planque.

qui pourrait être utilisé dans des actions, et les vêtements. Dans certains cas, l'adversaire saisit des objets coûteux (par exemple des ordinateurs, du matériel d'imprimerie) dans le but de perturber les capacités d'organisation de ses cibles.

- Arrêter les occupants du domicile.
- Installer des **dispositifs de surveillance cachés (p. 18)** dans le domicile.

Considérations supplémentaires

Dans certains pays, lorsqu'il fait une perquisition, l'État n'est autorisé qu'à fouiller les chambres des personnes nommées dans un mandat.

MESURES D'ATTÉNUATION

Cachette ou planque (#2) : Tu peux garder du matériel d'action qui n'a pas de fonction « légitime » dans une cachette ou une planque, ou, au pire, le laisser transiter chez toi seulement pendant très peu de temps.

Clandestinité (#2) : Si tu entres en clandestinité, un adversaire ne peut pas savoir où tu vis, et ne peut donc pas perquisitionner ton domicile.

Se préparer aux perquisitions (#2) : Tu peux te préparer pour une perquisition en minimisant la présence d'objets qui pourraient être problématiques en cas de perquisition.

Se préparer à la répression (#2) : Tu peux te préparer à la répression pour minimiser l'impact des perquisitions.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Scripta Manent (#2) : Une personne a été arrêtée après que des batteries et un manuel d'électricien aient été trouvés à son domicile lors d'une perquisition.⁶²

Renata (#2) : Pendant une perquisition, les policiers ont essayé de se rendre au sous-sol sans réveiller les personnes dans la maison, puis se sont plaints en privé de n'avoir pas pu cacher ce qu'ils voulaient cacher.⁶³

⁶²https://web.archive.org/web/20170928080735/http://www.informa-azione.info/italia_repressione_5_nuovi_arresti_e_una_trentina_di_perquisizioni_per_attacchi_federazione_anarchica_informale

⁶³<https://infernourbano.altervista.org/che-si-sappia-comunicato-dal-trentino>

Opération contre Revolutionära fronten (#2) : Dans les perquisitions des domiciles de certains des inculpés, les enquêteurs ont trouvé :¹⁴

- Un ordinateur contenant des messages incriminants envoyés et reçus sur l'application de messagerie MSN Messenger.
- Des cocktails Molotov.

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Parmi les premières perquisitions, l'une était particulièrement rigoureuse : les policiers ont cherché sous les matelas, derrière les housses de canapé et dans chaque tiroir de chaque meuble, inspecté chaque livre, carnet et vêtement ainsi que la vaisselle, et vidé des paquets de pâtes et des bocaux fermés.⁶⁴

Opération de 2013 contre Mónica et Francisco (#2) : Lors d'une perquisition du domicile de Mónica et Francisco, les enquêteurs ont trouvé :⁶⁵

- Plusieurs vêtements et autres accessoires que Mónica et Francisco avaient utilisés pendant l'action et qui étaient visibles sur des images de vidéosurveillance publique.
- Plusieurs supports de stockage non chiffrés qui contenaient des documents suspects.

Opération contre Louna (#2) : Les enquêteurs ont perquisitionné :

- Le domicile du propriétaire de la voiture qui a amené Louna à l'hôpital.¹⁴ Lors de la perquisition, ils ont saisi la voiture.
- Le domicile d'une personne suspectée d'être visible sur les images de vidéosurveillance de l'hôpital transportant un arrosoir, dans l'espoir de trouver l'arrosoir lors de la perquisition et de confirmer que la personne était bien à l'hôpital.²³

Opération contre Jeff Luers (#2) : Lors de la perquisition du garde-meubles, les enquêteurs ont trouvé :⁶⁶

- Des allume-feux correspondant à ceux trouvés sur le lieu de la tentative d'incendie de mai, ainsi que du matériel qui pouvait être utilisé pour fabriquer des engins incendiaires (bidons d'essence, éponges, bobines de fill et bâtonnets d'encens).

⁶⁴<https://sansnom.noblogs.org/archives/16978>

⁶⁵<https://notrace.how/documentation/monica-and-francisco-2013-case-file.pdf>

⁶⁶<https://courtlister.com/opinion/2627996/state-v-luers>

- Une pince coupante correspondant aux coupures faites dans la clôture du lieu de la tentative d'incendie de mai.

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Pendant les perquisitions, les enquêteurs ont trouvé :¹⁴

- Divers objets similaires à des objets utilisés dans des manifestations : récipients contenant de l'essence ou autres substances, feux d'artifice, cocktails Molotov, et un grand nombre de casques.
- Un sac à dos contenant à la fois un document écrit avec le nom d'une personne et des objets qui pourraient être utilisés pour construire des engins incendiaires ou explosifs.
- Un ordinateur non chiffré contenant à la fois le CV d'une personne et un document décrivant ce qui s'était passé pendant la manifestation du 21 juin 2017.
- De nombreux compte-rendus de réunions sensibles contenant les noms ou pseudos de personnes, à la fois sur papier et sur des supports de stockage non chiffrés.

Operation 8 (#2) : Dans les perquisitions, les enquêteurs ont saisi :⁴

- Des appareils électroniques.
- Des photos.
- Des vêtements et du matériel de camping, notamment des tentes, des chaussures de randonnée et des bâches. Ces articles ont été saisis afin d'être comparés à des articles similaires visibles dans des vidéos des « camps d'entraînement ».
- Des véhicules.
- Neuf armes à feu.

Certaines des perquisitions ont été particulièrement minutieuses : les flics ont fouillé des congélateurs, des poubelles et des bacs à compost.

Répression de l'attaque sur le siège de Clarín (#2) : Dans des perquisitions les enquêteurs ont trouvé huit cartes d'identité nationales et une carte bancaire aux noms de tierces personnes.⁹ Lors du procès ces cartes ont été présentées comme preuve d'une « stratégie de dissimulation » de la part des inculpé·e·s et ont servi à justifier leur maintien en détention préventive.

Opération contre Direct Action (#2) : Dans une perquisition de la maison où vivaient quatre membres de Direct Action, les enquêteurs ont trouvé :⁶⁷

- À propos de l'attaque à l'explosif contre le poste électrique : des plans du lieu de l'action, une copie du communiqué de revendication envoyé après l'attaque, et des coupures de journaux d'articles à propos de l'attaque.
- À propos de l'attaque à l'explosif contre Litton Industries : des photos et des plans du lieu de l'action, des coupures de journaux d'articles à propos de l'attaque, et un canif qu'un membre de Direct Action avait pris dans le fourgon volé utilisé dans l'attaque.

Affaire du 8 décembre (#2) : Pendant les perquisitions, les enquêteurs ont trouvé des armes à feu et des produits pouvant servir à fabriquer des explosifs.⁴⁷

3.18. Science forensique

Utilisée par la tactique : **Incrimination**

La science forensique est l'application de la science aux enquêtes pour la collecte, la préservation, et l'analyse de preuves. Elle recouvre un ensemble de domaines : analyse ADN, analyse d'empreintes digitales, analyse de tâches de sang, balistique judiciaire, analyse de traces laissées par des outils, sérologie, toxicologie, analyse de cheveux et de fibres, analyse d'empreintes de pas et de traces de pneus, analyse chimique des drogues, analyse de la peinture et des débris de verre, linguistique, analyse numérique du son, de la vidéo et de l'image, etc.

En plus de relier l'identité d'un suspect à une action, la science forensique est souvent utilisée pour relier ensemble des actions distinctes.

Les experts en science forensique témoignent souvent en tant qu'experts judiciaires lors de procès.

⁶⁷<https://web.archive.org/web/20100715145801/http://uniset.ca/other/cs5/27CCC3d142.html>

Même des outils du même modèle produits en masse présentent de légères variations dues aux irrégularités du processus de fabrication et aux traces d'usure. Par exemple :

- Un marteau en métal usé utilisé pour frapper avec force une plaque métallique faite d'un métal plus mou peut laisser une marque très unique.
- Un coupe-boulons tout neuf utilisé pour couper une clôture peut laisser une marque relativement générique.

Un adversaire peut :

- Analyser une marque pour déterminer le type d'outil qui l'a laissée.
- Comparer une marque à un outil en sa possession pour déterminer si l'outil a laissé la marque. Pour cela, il peut utiliser l'outil pour créer des marques de références et les comparer à la marque suspecte.
- Comparer deux marques pour déterminer si elles ont été laissées par le même outil.

Voir aussi :

- PRISMA,⁸⁷ section « Tool Traces » (*Marques d'outil*) pour un aperçu rapide des marques d'outil.
- Color Atlas of Forensic Toolmark Identification⁸⁴ (*Atlas couleur de l'identification des marques d'outil par la science forensique*) pour une vue d'ensemble complète des marques d'outil.

Verre

Quand du verre se casse, il produit des éclats de différentes tailles.

Un objet en verre (par exemple une fenêtre, une bouteille) produit des éclats plus ou moins uniques quand il se casse, selon comment, où et quand il a été produit. Par exemple :

- Deux objets en verre de modèles différents, ou produits dans des usines différentes, ou produits dans la même usine à plusieurs semaines d'intervalle, peuvent produire des éclats qui peuvent être distingués en analysant leurs propriétés, y compris leurs indices de réfraction⁸⁸ et leurs éléments chimiques.⁸⁹

⁸⁷<https://notrace.how/resources/fr/#prisma>

⁸⁸https://fr.wikipedia.org/wiki/Indice_de_réfraction

- Deux objets en verre du même modèle, produits dans la même usine la même semaine, peuvent produire des éclats impossibles à distinguer.

Un adversaire peut comparer deux éclats de verre pour déterminer la probabilité qu'ils viennent du même objet.

Voir Handbook of Trace Evidence Analysis⁸⁴ (*Manuel d'analyse des traces physiques*), chapitre « Interpretation of Glass Evidence » (*Interprétation des traces de verre*) pour une vue d'ensemble des traces de verre.

Traces d'accélérant

Les traces d'accélérant sont abordées dans la technique **Science forensique : Incendie volontaire** (p. 43).

Autre

Voici d'autres types de traces physiques :

- Les poils (et cheveux) humains et animaux. Les poils peuvent tomber d'un corps à tout moment. Les poils peuvent révéler diverses informations à propos de leur propriétaire, y compris, dans certains cas, son ADN (p. 32). Voir Handbook of Trace Evidence Analysis⁸⁴ (*Manuel d'analyse des traces physiques*), chapitre « Forensic Hair Microscopy » (*Microscopie forensique des poils*) pour une vue d'ensemble des poils.
- La peinture. Un objet peint peut laisser des traces de peinture sur une surface qu'il touche. Une trace de peinture peut révéler des informations sur l'objet qui l'a laissée. Voir Handbook of Trace Evidence Analysis⁸⁴ (*Manuel d'analyse des traces physiques*), chapitre « Paints and Polymers » (*Peintures et polymères*) pour une vue d'ensemble de la peinture.

MESURES D'ATTÉNUATION

Achats anonymes (#2) : Un adversaire peut utiliser des traces physiques pour relier des objets au lieu d'une action. Pour contrer ça, tu peux acheter anonymement les objets utilisés lors de l'action.

Cachette ou planque (#2) : Un adversaire peut utiliser des traces physiques pour relier des objets au lieu d'une action. Pour contrer ça, après l'action tu peux stocker

⁸⁹https://fr.wikipedia.org/wiki/Élément_chimique

- Analyser des fibres pour déterminer le type d'objet qui les a laissées et, dans certains cas, sa marque et son modèle.
- Comparer des fibres à un objet en sa possession pour déterminer si l'objet a pu laisser les fibres.
- Comparer deux ensembles de fibres pour déterminer si elles ont pu être laissées par le même objet.

Voir Handbook of Trace Evidence Analysis⁸⁴ (*Manuel d'analyse des traces physiques*), chapitre « Fibers » (*Fibres*) pour une vue d'ensemble des fibres.

Empreintes de pas

Quand tu es pieds nus et que tes pieds touchent une surface, tu peux laisser des empreintes de pas sur la surface. Tu laisses généralement des empreintes de pas sur les semelles intérieures des chaussures que tu portes. Tu peux laisser des empreintes de pas en portant des chaussettes.

Un pied peut laisser une empreinte plus ou moins unique, selon le pied et la surface. Par exemple :

- Sur une surface dure et poussiéreuse, un pied peut laisser une empreinte très unique montrant les plis des doigts de pied, qui sont aussi uniques que les **empreintes digitales** (p. 42).
- Sur une surface molle comme du sable, un pied peut laisser une empreinte très générique montrant seulement le contour approximatif du pied.

Un adversaire peut :

- Analyser une empreinte de pas pour obtenir des informations sur la personne qui l'a laissée, comme la taille de ses pieds, une estimation de sa taille, et ce qu'elle faisait quand elle a laissé l'empreinte—est-ce qu'elle se tenait debout, marchait, courait, se retournait, etc.
- Comparer une empreinte de pas à un pied pour déterminer si le pied a laissé l'empreinte.
- Comparer deux empreintes de pas pour déterminer si elles ont été laissées par le même pied.

Voir Examination and Interpretation of Bare Footprints in Forensic Investigations⁸⁶ (*Examen et interprétation*

des empreintes de pied par la science forensique) pour une vue d'ensemble des empreintes de pas.

Empreintes de chaussure

Quand tu portes des chaussures et que tes pieds touchent une surface, tu peux laisser des empreintes de chaussure sur la surface.

Une chaussure peut laisser une empreinte plus ou moins unique, selon la chaussure et la surface. Même des chaussures du même modèle produites en masse présentent de légères variations dues aux irrégularités du processus de fabrication et aux traces d'usure. Par exemple :

- Sur un parquet propre, une chaussure usée et sale peut laisser une empreinte très unique.
- Sur un tapis, une chaussure neuve, propre et sèche peut ne pas laisser d'empreinte, ou seulement une empreinte très générique.

Un adversaire peut :

- Analyser une empreinte de chaussure pour déterminer la taille et le modèle de la chaussure et obtenir des informations sur la personne qui l'a laissée, comme la taille de ses pieds et une estimation de sa taille.
- Comparer une empreinte de chaussure à une chaussure en sa possession pour déterminer si la chaussure a laissé l'empreinte. Pour cela, il peut utiliser la chaussure pour créer des empreintes de référence et les comparer à l'empreinte suspecte.
- Comparer deux empreintes de chaussure pour déterminer si elles ont été laissées par la même chaussure.

Voir Footwear Impression Evidence: Detection, Recovery and Examination⁸⁴ (*Empreintes de chaussure : détection, prélèvement et examen*) pour une vue d'ensemble complète des empreintes de chaussure.

Marques d'outil

Les outils—coupe-boulons, ciseaux, marteaux, tournevis, etc.—peuvent laisser des marques sur les objets sur lesquels ils sont utilisés.

Un outil peut laisser une marque plus ou moins unique, selon l'outil, comment il est utilisé, et selon la surface.

3.18.1. ADN



Prélèvement d'un échantillon ADN à l'aide d'un écouvillon.

.La science forensique appliquée à l'ADN est la collecte et l'analyse d'échantillons ADN dans le but de faire correspondre des échantillons ADN à des individus.

L'ADN est la molécule qui contient le code génétique des organismes. Chaque cellule⁶⁸ dans un corps humain contient de l'ADN. L'ADN de chaque individu est unique, à l'exception des vrais jumeaux. Un adversaire peut comparer l'ADN d'un individu avec un échantillon ADN prélevé sur un objet ou un lieu et, s'ils correspondent, conclure que l'individu a probablement été en contact avec cet objet ou ce lieu.

Transfert

Les cellules du corps humain et l'ADN qu'elles contiennent peuvent être directement transférées du corps à l'environnement. Par exemple :

- Quand tu sues, urines, défèques, ou saignes, tu laisses de la sueur, de l'urine, des excréments, ou du sang.
- Quand tu respires ou parles, tu émettes des gouttelettes respiratoires depuis ta bouche et ton nez qui contiennent de la salive et du mucus.
- Quand tu touches une surface avec ta peau, des cellules de peau sont transférées de ta peau à la surface.
- Même quand tu ne fais rien, tu perds constamment des cellules de peau et des poils.

Les cellules du corps humain peuvent aussi être transférées indirectement. Par exemple, si tu touches l'extérieur d'une paire de gants avec tes doigts, puis que tu mets les gants et touches une poignée de porte, tes cellules

de peau peuvent être transférées d'abord de tes doigts à l'extérieur des gants, puis de l'extérieur des gants à la poignée de porte.

Voir la section « Transfert » (*Transfert*) de la No Trace Project DNA Literature Review⁶⁹ (*Revue de la littérature sur l'ADN par le No Trace Project*) pour plus de détails sur le transfert direct et indirect d'ADN.

Dégradation

L'ADN est très robuste et ne se dégrade pas facilement, mais peut se dégrader sous certaines conditions, par exemple en étant exposé à des températures élevées ou de l'hypochlorite de soude.

Voir la section « Dégradation » (*Dégradation*) de la No Trace Project DNA Literature Review⁶⁹ sur les conditions sous lesquelles l'ADN peut se dégrader.

Collecte

Un adversaire peut prélever un échantillon ADN :

- Sur une surface qui contient visiblement de l'ADN, comme une trace biologique visible (par exemple de la salive ou du sang).
- Sur une surface suspectée de contenir de l'ADN, comme une poignée de porte suspectée d'avoir été touchée par un·e suspect·e sur le lieu d'une action.

Un adversaire peut utiliser des techniques pour faciliter la collecte d'ADN, comme :

- Des techniques d'enlèvement de suie pour prélever des échantillons ADN cachés sous la suie après un feu.
- Du luminol pour localiser des échantillons de sang invisibles à l'oeil nu.

Analyse

Un adversaire peut analyser un échantillon ADN pour identifier des marqueurs génétiques de l'ADN. Une telle analyse fonctionne si :

- L'échantillon contient assez d'ADN. Par exemple, une goutte de sang contient significativement plus d'ADN que des cellules de peau laissées par un bref contact entre la peau et une surface.

⁸⁶<https://notrace.how/documentation/examination-and-interpretation-of-bare-footprints-in-forensic-investigations.pdf>

⁶⁸À l'exception des globules rouges.

⁶⁹<https://notrace.how/resources/fr/#dna-review>

- L'ADN n'est pas trop dégradé.
- Tout ou la majorité de l'ADN dans l'échantillon provient d'au plus trois individus.

Un adversaire peut comparer *deux* échantillons ADN analysés avec succès pour :

- Déterminer s'ils proviennent du même individu. Par exemple, il peut comparer un échantillon ADN prélevé de la bouche d'un·e suspect·e en garde-à-vue à un échantillon ADN prélevé sur le lieu d'une action et, s'ils correspondent, conclure que le/la suspect·e était probablement présent·e sur le lieu de l'action.
- Déterminer s'ils proviennent d'individus proches génétiquement, comme des parents et leurs enfants, des frères et soeurs, ou des cousins.

Un adversaire peut aussi utiliser *un seul* échantillon ADN analysé avec succès pour :

- Déterminer le sexe génétique de l'individu.
- Tenter de prédire l'apparence de l'individu grâce au phénotypage de l'ADN. Actuellement les couleurs des yeux, des cheveux et de la peau peuvent être prédites avec un haut degré de précision, et des recherches sont en cours pour tenter de prédire d'autres caractéristiques. Cette technique n'est pas utilisée dans tous les contextes.

Bases de données ADN

Dans de nombreux pays, l'État a des bases de données ADN contenant l'ADN de nombreux individus, souvent obtenu lors d'arrestations ou dans le cadre de condamnations.

Des pays peuvent s'échanger des données ADN via :

- Des bases de données ADN internationales, comme la base de données ADN d'Interpol ou le système d'information Europol.
- Des bases de données ADN nationales reliées ou mises en réseau. Par exemple, les États membres de l'Union Européenne sont tenus de maintenir une base de données ADN à laquelle les autres États membres peuvent accéder.
- L'échange de données ADN à la demande, typiquement dans des cas de crimes graves.

Voir aussi

- « blablaADN. Tout cramer pour brûler + longtemps : un guide pour ne pas laisser de traces »⁷⁰ pour une vue d'ensemble de la science forensique appliquée à l'ADN.
- La No Trace Project DNA Literature Review⁶⁹ pour un ensemble de détails utiles sur la science forensique appliquée à l'ADN, issus de la littérature universitaire.
- Le sujet « ADN ».⁷¹

MESURES D'ATTÉNUATION

Gants (#2) : Tu peux porter des gants pour éviter de laisser de l'ADN sur les surfaces que tu touches.

Protocoles de minimisation de l'ADN (#2) : Tu peux minimiser la quantité d'ADN que tu laisses sur une surface pour minimiser le risque qu'un adversaire puisse utiliser la science forensique appliquée à l'ADN pour aboutir à une conclusion utile à partir d'une analyse de la surface.

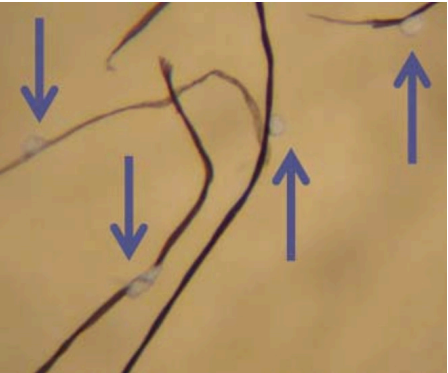
Préparation minutieuse de l'action (#2) : Un adversaire peut utiliser la science forensique appliquée à l'ADN pour prélever de l'ADN sur le lieu d'une action. Pour contrer ça, tu peux préparer minutieusement l'action pour minimiser les traces ADN sur le lieu de l'action. Par exemple, tu peux :

- Ranger tes cheveux sous un couvre-chef.
- Si tu dois découper une clôture, faire des trous suffisamment grands pour pouvoir passer à travers sans toucher la clôture.
- T'assurer que les surfaces sur le lieu de l'action ne soient pas touchées si ce n'est pas nécessaire, et que les surfaces avec lesquelles il faut interagir (comme une poignée de porte) soient touchées par une personne qui met en place des **protocoles de minimisation de l'ADN (#2)**.
- T'assurer que rien n'est laissé sur place accidentellement comme un sac, un outil, ou quelque chose qui pourrait tomber d'une poche.

⁷⁰<https://notrace.how/resources/fr/#blabladn>

⁷¹<https://notrace.how/resources/fr/#topic=dna>

3.18.3. Autres traces physiques



Goutelettes de peinture en spray adhérant aux fibres d'une veste, observées sous microscope (grossissement ~75x). En utilisant une bombe de peinture en spray, il est probable que des gouttelettes de peinture issues de la vaporisation tombent sur les surfaces à proximité.

Les autres traces physiques sont les petits fragments de preuves physiques qui sont transférés entre des objets, des personnes, et l'environnement. Ces traces peuvent être prélevées et analysées pour établir des liens entre des objets, des personnes, et des endroits.

Ces traces physiques peuvent être :

- Des fragments de matière. Par exemple de la boue sur la semelle d'une chaussure ou des éclats de verre provenant d'une fenêtre brisée.
- Des empreintes laissées quand deux surfaces entrent en contact. Par exemple l'empreinte d'une chaussure dans la boue ou une coupure faite par un coupe-boulons dans une clôture.

Ces traces physiques peuvent être transférées :

- Avec contact. Par exemple, un vêtement touche une clôture et des fibres du vêtement sont transférées sur la clôture.
- Sans contact. Par exemple, une vitre est brisée et des éclats de verre s'envolent et sont transférés sur les vêtements de personnes à proximité.
- Via une chaîne de transferts, avec et/ou sans contact.

Un adversaire peut utiliser ces traces physiques pour :

- Analyser une trace trouvée sur le lieu d'une action pour obtenir des informations utiles. Par exemple, il peut analyser l'empreinte d'une chaussure laissée

sur le lieu d'une action pour déterminer la taille et le modèle de la chaussure qui l'a laissée, et ensuite chercher des personnes qui ont des chaussures de cette taille et de ce modèle.

- Relier une trace trouvée sur le lieu d'une action à un objet. Par exemple, il peut déterminer s'il est probable que des fibres textiles trouvées sur une clôture viennent d'un vêtement qu'il a saisi chez toi lors d'une **perquisition** (p. 29).
- Relier une trace trouvée sur un objet au lieu d'une action. Par exemple, il peut déterminer s'il est probable que des éclats de verre trouvés sur tes vêtements pendant ton arrestation viennent d'une fenêtre qui a récemment été brisée à proximité.
- Relier des traces trouvées sur différents lieux d'action. Par exemple, il peut déterminer si des marques de marteau trouvées sur différents lieux d'action ont été laissées par le même marteau, et donc si les actions ont probablement été menées par les mêmes personnes.

Ces autres traces physiques n'incluent pas les **empreintes digitales** (p. 42) et l'ADN (p. 32), qui sont considérés comme des domaines différents de la science forensique.

Fibres

Quand un objet fait de fibres textiles—un vêtement, un sac, etc.—touche une surface, il peut laisser des fibres sur la surface. La probabilité qu'un objet laisse des fibres sur une surface et la quantité de fibres laissées dépend de l'objet, de la surface, et de la durée et du type de contact entre les deux.

Un objet fait de fibres textiles peut laisser des fibres plus ou moins uniques, selon l'objet et son processus de fabrication. Par exemple :

- Un pull en laine usé d'une couleur peu commune, fabriqué d'une manière peu commune, peut laisser un grand nombre de fibres relativement uniques.
- Un coupe-vent en nylon neuf d'une couleur commune, fabriqué d'une manière commune, peut ne pas laisser de fibres, ou seulement des fibres très génériques.

Un adversaire peut :

- Est-ce que la ligne de base⁸³ est droite ou varie à travers l'échantillon.
- L'inclinaison de l'écriture : l'inclinaison prédominante des caractères par rapport à la ligne de base.

Un adversaire peut comparer les caractéristiques d'un échantillon d'écriture aux caractéristiques d'un autre pour déterminer si les échantillons ont été écrits ou non par la même personne, et la confiance dans cette détermination. Cette comparaison peut être faite par des humains ou par des logiciels spécialisés.

Bases de données d'échantillons

Dans certains pays, l'État a des bases de données d'échantillons d'écriture qui permettent de comparer un échantillon à tous les échantillons de la base de données. Par exemple, aux États-Unis, le Federal Bureau of Investigation (FBI) gère le Bank Robbery Note File (BRNF, *Fichier des notes de braquages*), qui contient des échantillons d'écriture utilisés lors de braquages de banque.

Voir aussi

Voir aussi Huber and Headrick's Handwriting Identification: Facts and Fundamentals⁸⁴ (*L'identification de l'écriture par Huber et Headrick : faits et fondamentaux*) pour une vue d'ensemble complète de l'analyse d'écriture.

MESURES D'ATTÉNUATION

Dissimulation biométrique (#2) : Un adversaire peut identifier les caractéristiques d'un échantillon d'écriture pour identifier son auteur. Pour contrer ça, si tu écris un texte incriminant et que tu veux masquer ton écriture :

- Si tu n'as pas besoin de cacher que tu masques ton écriture, tu peux prendre autant que possible des mesures suivantes :
 - Tiens l'instrument d'écriture d'une manière inhabituelle. Par exemple, si tu tiens habituellement un stylo dans ta main droite, tiens-le plutôt dans ta main gauche.

repose sur la ligne de base, tandis que sa « queue » s'étend sous la ligne de base.

^[1] Disponible sur la Surveillance Archive.

^[2] https://notrace.how/fr/surveillance-archive.html

- Utilise un style d'écriture qui produit des caractères génériques plutôt qu'uniques. Par exemple, utilise une écriture scripte majuscule plutôt qu'une écriture cursive.
- Attend quelques secondes entre chaque caractère pour éviter de retomber inconsciemment dans tes habitudes d'écriture.
- Écris un texte le plus court possible.
- Si tu as besoin de cacher que tu masques ton écriture, tu peux utiliser une écriture qui a l'air naturelle mais n'a pas les caractéristiques de ton écriture normale. C'est difficile et peut demander des années d'entraînement.

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Scripta Manent (#2) : Des échantillons écrits de plusieurs des accusé·e·s (dont des notes saisies pendant des perquisitions et des lettres écrites depuis la prison) ont été comparés aux adresses écrites sur des colis piégés qui n'ont pas explosé, dans le but de relier les accusé·e·s aux attaques.⁸⁵

Opération de 2019-2020 contre Mónica et Francisco (#2) : Les étiquettes sur les deux colis piégés sont restées intactes—l'une parce que le colis n'a pas explosé, et l'autre malgré l'explosion du colis.⁶⁰ Les signatures manuscrites sur les étiquettes ont été comparées et correspondaient. Cela a montré que les colis avaient été envoyés par la même personne.

Répression du premier incendie de Jane's Revenge (#2) : Une comparaison entre le graffiti en écriture cursive laissé sur le lieu de l'action et des graffitis dans le même style faits quelques mois plus tard lors d'une manifestation ont aidé à identifier la personne.⁷⁷

OPÉRATIONS RÉPRESSIVES

Scripta Manent (#2) : Des preuves ADN ont été utilisées pour condamner Alfredo Cospito.⁷²

Opération contre Boris (#2) : La seule preuve contre Boris était que son ADN a été trouvé sur un bouchon de bouteille au pied d'une des antennes brûlées dans le sabotage d'avril.²⁹

Lorsque l'ADN d'une personne proche de Boris a été prélevé pendant une perquisition, seulement huit heures et demi se sont écoulées entre le prélèvement de l'échantillon ADN et le résultat de sa comparaison avec d'autres traces prélevées antérieurement.

Opération de 2019-2020 contre Mónica et Francisco (#2) : L'ADN de Francisco a été trouvé sur le colis piégé envoyé à l'ancien ministre de l'Intérieur, qui a été désamorcé et n'a pas explosé.⁶⁰

Répression contre Zündlumpen (#2) : Dans certaines des perquisitions, des échantillons ADN ont été prélevés sur un mégot de cigarette,⁷³ des brochures,¹⁸ des livres, des portes, des tasses, et des machines d'impression.

Renata (#2) : Après son arrestation et emprisonnement, la personne accusée de l'attaque explosive contre le siège social de Lega Nord à Trévise a refusé que son ADN soit prélevé.⁷⁴ Peu de temps après le refus de la personne, des matons ont cherché sa cellule et secrètement remplacé un peigne par un autre, vraisemblablement pour obtenir l'ADN de la personne à partir des cheveux sur le peigne qu'ils ont pris.

Recherche d'un·e fugitive (#2) : Suite à l'attaque du bâtiment en 2020, des échantillons ADN ont été prélevés sur des morceaux de verre brisé, des stores, le trottoir à l'extérieur du bâtiment, ainsi que sur du sang retrouvé sur une bouteille d'essence à briquet et d'autres objets.¹⁴ Il semble qu'à ce stade, les échantillons ne correspondaient à personne dans les bases de données ADN.

En 2023, la personne a été condamnée dans une autre affaire dans un État autre que la Géorgie. Dans le cadre

^[1] https://insuscettibilediravvedimento.noblogs.org/post/2020/03/29/it-en-italia-su-una-sentenza-e-qualcosa-daltro-un-testo-di-marco-dal-carcere-di-alessandria

^[2] https://notrace.how/resources/fr/#chretien-de-baviere

^[3] https://web.archive.org/web/20210518112509/https://roundrobin.info/2020/03/aggiornamenti-su-manu-stecco-juan-e-sasha

de cette condamnation, elle a été contrainte de fournir un échantillon ADN à la police, qui a correspondu aux échantillons prélevés en 2020.

Répression du sabotage de l'usine Lafarge (#2) : Dans l'une des premières perquisitions, la police a insisté pour que les personnes arrêtées portent des masques chirurgicaux pour se protéger du Covid : les masques ont ensuite été saisis pour y prélever de l'ADN.⁷⁵ Une personne qui avait refusé de porter un masque s'est faite confisquer des sous-vêtements en garde-à-vue, vraisemblablement pour y prélever son ADN.²⁰

Prometeo (#2) : Des traces ADN ont été utilisées pour condamner la personne accusée d'avoir brûlé un DAB.⁷⁶

Mauvaises intentions (#2) : Lors des gardes-à-vue, de l'ADN a été prélevé sur les vêtements des personnes et sur des gobelets en plastique.⁷ Dans un cas, seulement neuf heures se sont écoulées entre le prélèvement d'un échantillon ADN en garde-à-vue et le résultat de sa comparaison à un autre échantillon prelevé antérieurement.

Les accusations contre une personne étaient basées sur une correspondance entre son ADN et l'ADN prélevé sur le lieu de la tentative d'incendie contre l'armoire électrique. Des échantillons ADN ont été prélevés sur un gant en latex trouvé à proximité et sur une bouteille à l'intérieur de l'armoire—qui n'a pas brûlé à cause d'un retardateur défectueux.

Les accusations contre d'autres personnes étaient basées sur une correspondance entre leur ADN et l'ADN prélevé sur une cigarette utilisée comme retardateur pour un dispositif incendiaire—le retardateur n'a pas fonctionné et a été retrouvé intact sous la dépanneuse de la police.

Opération contre Amos Mbedzi (#2) : L'ADN de Mbedzi a été retrouvé sur un coussin et un pare-soleil de la voiture utilisée pour transporter l'engin explosif jusqu'au lieu de l'explosion.³⁰

Opération contre Louna (#2) : Des échantillons ADN correspondant à l'ADN de Louna ont été prélevés sur :¹⁴

- Un sac poubelle et un masque chirurgical partiellement brûlés, saisis près de la pelleteuse incendiée.

^[1] https://sansnom.noblogs.org/archives/16831

^[2] https://web.archive.org/web/20210612231740/https://roundrobin.info/2021/05/sentenza-beppe

- Un short, saisi dans sa chambre d'hôpital pendant son hospitalisation.
- Un gobelet en carton saisi lors de son entrée en garde-à-vue.
- Une cuillère et une serviette saisies pendant sa garde-à-vue, après un repas.

Des échantillons ADN correspondant à l'ADN d'une personne ayant été vue dans les couloirs de l'hôpital demandant des nouvelles de Louna ont été prélevés sur :

- Un short, saisi dans la chambre d'hôpital de Louna pendant son hospitalisation.
- Un masque chirurgical retrouvé dans le short.

Des échantillons ADN non exploitables ont été prélevés sur :

- Un marteau partiellement brûlé retrouvé dans la cabine de la pelleuse incendiée, dont la fenêtre avait été brisée.
- Une torche—un bout de bois avec à son extrémité un tissu imbibé de liquide inflammable—retrouvée près de la pelleuse incendiée.

Répression du premier incendie de Jane's Revenge (#2) : En mai 2022, des échantillons ADN ont été prélevés sur plusieurs objets trouvés par les enquêteurs sur le lieu de l'action, dont une fenêtre cassée, un pot en verre, un briquet, et un cocktail Molotov intact.⁷⁷ En mars 2023, la police a vu la personne jeter un sac contenant un burrito en partie mangé dans une poubelle publique. Des échantillons ADN prélevés sur le contenu du sac correspondaient aux échantillons prélevés sur le lieu de l'action.

Scintilla (#2) : L'accusation contre Peppe était basée sur une correspondance entre des traces ADN trouvées à l'intérieur du colis piégé et son ADN prélevé sur un mégot de cigarette au cours de l'enquête.⁷⁸

Affaire de l'association de malfaiteurs de Bure (#2) : Des échantillons ADN ont été prélevés sur :¹⁴

- Des objets récupérés après des manifestations, dont des feux d'artifice, des cocktails Molotov, un briquet, et des cailloux utilisés pour briser des fenêtres.

- Des objets trouvés dans des perquisitions, dont des vêtements, des masques à gaz, des casques, et des récipients contenant de l'essence ou autres substances.

Les enquêteurs n'ont pas réussi à faire correspondre à qui que ce soit la grande majorité des échantillons ADN qu'ils ont prélevés. Les exceptions notables étaient :

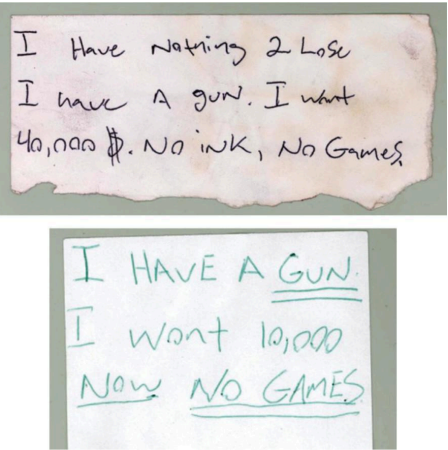
- Un échantillon ADN prélevé sur un cocktail Molotov trouvé dans une perquisition a correspondu à une personne dans le Fichier national automatisé des empreintes génétiques (FNAEG).
- Un échantillon ADN prélevé sur le bouchon d'un bocal contenant des matières pouvant servir à construire des engins explosifs, trouvé dans une perquisition, a correspondu à une personne dans le FNAEG.
- Un échantillon ADN prélevé sur un briquet retrouvé après une manifestation a correspondu à une autre trace d'une affaire plus ancienne sans lien avec l'affaire en cours, mais n'a correspondu à personne dans le FNAEG.

Opération contre Ruslan Siddiqi (#2) : Des échantillons ADN ont été prélevés sur des personnes vivant dans une vaste zone autour du site de l'attaque à l'explosif contre le train, y compris sur des soldats et des citoyens ukrainiens, probablement parce qu'ils étaient considérés comme de potentiels suspects.⁷⁹

Opération à Nea Filadelfia (#2) : Les accusations contre plusieurs personnes étaient basées sur une correspondance entre leur ADN, prélevé de force en garde-à-vue, et des échantillons ADN prélevés sur des « objets mobiles » près des lieux des braquages.⁸⁰

Panico (#2) : Des traces ADN étaient la seule preuve contre l'un·e des accusé·e·s.⁸¹

3.18.2. Analyse de l'écriture



Deux notes utilisées lors de braquages⁸² montrant des similarités dans la formation du nombre « 0 ».

L'analyse de l'écriture (aussi connue sous le nom de *reconnaissance de l'écriture*) est l'analyse d'échantillons écrits, typiquement dans le but d'associer un échantillon à un autre.

Facteurs de l'écriture

Quand tu écris, tu adoptes naturellement une écriture relativement unique qui dépend de plusieurs facteurs, dont :

- Comment tu as appris à écrire : comment tu as appris à former les lettres et à déplacer l'instrument d'écriture.
- Tes habitudes d'écriture : ta façon personnelle de former les lettres et de déplacer l'instrument d'écriture, qui peut être plus ou moins proche de comment tu as appris.
- Ton niveau d'écriture : est-ce que tu apprends à écrire ou est-ce que tu es expérimenté·e.
- Ton instrument d'écriture : stylo, crayon, pinceau, bombe de peinture, etc.
- Où est-ce que tu tiens l'instrument d'écriture : dans ta main droite, ta main gauche, un pied, ta bouche, une prothèse, etc.

- Comment est-ce que tu tiens l'instrument d'écriture : par exemple, sur quels doigts repose un stylo quand tu écris.
- La surface d'écriture : papier, tissu, béton, etc.
- Ta posture quand tu écris : assis·e, debout, etc.
- Ton environnement d'écriture : par exemple, si tu écris avec des gants ou dans un véhicule en mouvement.
- Ton état physique et mental quand tu écris : fatigue, stress, état altéré par l'alcool, des drogues ou des médicaments, etc.

Analyse

Un adversaire peut analyser un échantillon écrit pour identifier ses caractéristiques, dont :

- La mise en page du texte : marges, espace entre les lignes, et parallélisme des lignes. Dans le cas des enveloppes : le style, la taille, et la position de l'adresse sur l'enveloppe.
- Le style d'écriture : par exemple écriture cursive ou scripte.
- L'espace entre les caractères et entre les mots.
- Les liens ou séparations entre les caractères.
- Le design et la construction des caractères : la forme des caractères, est-ce qu'un caractère est représenté par une ou plusieurs formes à travers l'échantillon, l'ordre dans lequel une forme est tracée, est-ce que et comment une forme est affectée par les formes particulières qui la précèdent et la suivent, et la taille des formes.
- Les traits tracés lorsque l'instrument d'écriture atteint et quitte la surface d'écriture, y compris leur taille, direction, chemin, et soudaineté.
- La pression exercée par l'instrument d'écriture sur la surface d'écriture.
- La position de l'instrument d'écriture par rapport à la surface d'écriture.

Dans certaines langues écrites horizontalement, comme le français, un adversaire peut aussi identifier les caractéristiques suivantes :

⁷⁷<https://notrace.how/documentation/first-jane-s-revenge-arson-investigation-files.pdf>

⁷⁸<https://web.archive.org/web/20200918130026/https://roundrobin.info/2019/12/verona-una-perquisizione-e-un-arresto>

⁷⁹<https://theins.ru/en/society/280988>

⁸⁰<https://abcsolidaritycell.espivblogs.net/archives/130>

⁸¹<https://panicoanarchico.noblogs.org>

⁸²Certains braquages de banques sont effectués en passant discrètement une note écrite au guichet afin d'attirer aussi peu l'attention que possible.

⁸³La ligne de base est la ligne horizontale sur laquelle les caractères reposent. Par exemple, la « boucle » d'un « p » minuscule