



ANALYSE

2020/11

TRACING ET DROITS HUMAINS INCONCILIABLES ?

Tracing et Droits Humains, inconciliables ?

Dans le but affiché de combattre la propagation particulièrement rapide du coronavirus COVID-19, de nombreux états ont pris la décision d'investir dans la technologie et de développer de nouveaux outils numériques. La recherche de solutions aux grands problèmes du monde dans ce domaine, surnommé le « solutionnisme technologique »¹, est régulièrement utilisée. Cependant, ces méthodes engendrent de nombreuses questions et réactions, particulièrement en terme de protection des droits humains et de libertés. Aujourd'hui, le terme tracing s'est immiscé dans nos actualités et dans nos conversations, matérialisant les tensions sempiternelles entre les valeurs de droits humains et de sécurité.

La défense du respect de la vie privée est-elle indéniablement opposée à la lutte contre le coronavirus ? Est-il impossible d'utiliser ces méthodes de manière efficaces et optimales tout en garantissant les droits humains ? Risquons-nous de mettre nos droits fondamentaux en péril avec ce genre de méthodes sous prétexte de garantir une certaine sécurité ?

Afin d'apporter quelques éléments de réponse à cette problématique, il était nécessaire d'intégrer certaines notions. Nous avons cherché à définir au mieux les concepts de droit à la vie privée ainsi que le célèbre Règlement Général sur la Protection des Données qui doit encadrer le traitement des informations personnelles nécessaires, entre autres, au tracing. Ensuite, nous avons tenté de découvrir en quoi consiste le traçage de contact. Il nous fallait comprendre cette méthode ainsi que ses objectifs. Ces concepts une fois éclaircis, nous avons contextualisé l'outil numérique de traçage et observé rapidement sa mise en œuvre à travers différents exemples actuels. Après ce travail, il était enfin possible de confronter ces deux incompatibles a priori : vie privée et tracing, afin de connaître les limites de chacun et leur possible ou, au contraire, utopique compatibilité.

Vie privée et RGPD

Le respect de la vie privée est un droit fondamental protégé par plusieurs instruments légaux et consigné dans l'article 12 de la Déclaration Universelle des Droits Humains : « Nul ne sera l'objet d'immixtions arbitraires dans sa vie privée, sa famille, son domicile ou sa correspondance, ni d'atteintes à son honneur et à sa réputation. Toute personne a droit à la protection de la loi contre de telles immixtions ou de telles atteintes ».

Lorsque nous sommes actifs sur un réseau social, lorsque nous possédons une carte de fidélité de magasin, lorsque nous installons une application sur notre téléphone, nous transmettons des données personnelles à différentes entités. Cela peut parfois mener à de mauvaises surprises. Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), d'application depuis mai 2018, traite des droits relatifs aux données personnelles des citoyens². Ce dernier est responsable des nombreuses demandes de consentements reçues de la part des services auxquels nous sommes inscrits et des sites internet que nous consultons. Depuis deux ans, il est théoriquement interdit d'obtenir et d'utiliser nos données sans notre accord explicite. Le RGPD est un cadre européen couvrant l'ensemble des résidents de l'Union dont l'objectif est d'être une référence uniforme sur le territoire de l'Union européenne concernant les données personnelles³. Ce règlement définit la notion de donnée à caractère personnel de manière très large comme étant toute information (publique, confidentielle, professionnelle ou non) qui se rapporte à une personne physique vivante susceptible d'être identifiée⁴. Il prévoit le droit à l'effacement définitif des données, à leur portabilité, leur accès, leur rectification, la limitation de leur traitement et le droit d'opposition.

Des amendes allant jusqu'à 20 millions d'euros ou 4% du chiffre d'affaires annuel mondial peuvent être infligées en cas d'infraction. Des grandes entreprises comme Facebook, Google ou encore Amazon doivent tenir compte de ces modalités si elles souhaitent maintenir, sans risque de poursuites judiciaires, leurs activités à destination de la population européenne⁵.

L'article 22 de la Constitution belge prévoit que « Chacun a droit au respect de sa vie privée et familiale, **sauf dans le cas de conditions fixés par la loi.** ». Nous en déduisons qu'il ne s'agit donc pas d'un droit absolu (qui ne tolère aucune exception)⁶ puisqu'il est considéré comme possible de le limiter, le cas échéant. En effet, certaines situations rendent acceptable légalement l'immixtion dans la vie privée des citoyens belges.

L'article 23⁷ du RGPD prévoit que seule une loi, européenne ou nationale, a ce pouvoir de limiter dans une certaine mesure la garantie de ces droits. Cette loi doit être, avant tout, nécessaire, proportionnée et limitée dans le temps. Cela signifie qu'elle doit répondre à au moins l'un des dix objectifs signifiés dans le RGPD. Une loi peut limiter les droits liés aux données personnelles si, et seulement si, elle a pour but de garantir :

- La sécurité nationale ;
- La défense nationale ;
- La sécurité publique ;
- La prévention et la détection d'infractions pénales ;
- D'autres objectifs d'intérêts public général de l'Union ou d'un État membre ;
- La protection et l'indépendance de la justice et des procédures judiciaires ;
- La prévention et la détection de manquement à la déontologie des professions réglementées ;
- Une mission de contrôle, d'inspection ou de réglementation liée à l'exercice de l'autorité publique ;
- La protection de la personne concernée ou des droits et libertés d'autrui ;
- L'exécution des demandes de droit civil.

Cette loi doit être de qualité et contenir des dispositions relatives aux finalités du traitement des données (le pourquoi) ; aux catégories de données à caractère personnel (le type d'information recueillies) ; à l'étendue des limitations introduites (le comment) ; aux garanties destinées à prévenir les abus, l'accès ou le transfert illicites (le contrôle) ; à la détermination du responsable du traitement ou des catégories de responsable du traitement (le qui) ; aux durées de conservation (le temps) et aux risques pour les droits et libertés des personnes concernées (la sécurité) ainsi qu'aux droits des personnes d'être informées (l'information).

Le tracing

Le traçage de contacts, dit tracing ou encore tracking, a pour objectif premier de retracer les contacts physiques des personnes atteintes par le virus avec d'autres individus. En Belgique, un système manuel et décentralisé existait déjà pour certaines maladies comme la rubéole, la méningite ou encore la rougeole. Cependant, l'ampleur de ces maladies semble bien moindre que celle du coronavirus COVID-19⁸. Jusque-là et encore à l'heure actuelle, ce tracing est effectué par des travailleurs (supervisés, en Wallonie, par l'AViQ) qui contactent par téléphone d'abord et en visite domiciliaire par défaut les personnes testées positives à la maladie. Ces dernières peuvent décider de donner une liste des individus rencontrés au cours des jours précédents afin qu'ils soient contactés et conseillés sur les mesures à prendre pour éviter la propagation de la maladie, tout en anonymisant le patient zéro. Avec la crise du coronavirus, l'objectif est dorénavant d'utiliser un système commun au sein de toute la Belgique. Depuis le 18 mai, le dispositif est géré par le Groupement Autonome des Mutualités composé des mutuelles, du Forem, Ikanbi, CallExcell, ENTRA et LEN intérim⁹. L'objectif du tracing de contact est de casser la chaîne de transmission afin d'éviter qu'un nouveau foyer incontrôlable de la maladie grandisse à une vitesse exponentielle et entraîne une flambée épidémique¹⁰ qui aurait comme conséquence le scénario d'un nouveau confinement. Il semble que la méthode manuelle actuelle ne convienne plus et que les gouvernements cherchent des outils plus performants. C'est la raison pour laquelle un tracing numérique est en cours de développement dans plus de quarante-cinq pays¹¹.

En soi, le tracing numérique n'est pas tout à fait inédit, puisque les opérateurs téléphoniques ont depuis longtemps les capacités de connaître les déplacements de leurs usagers grâce à leurs antennes. De nombreuses applications utilisent également cette méthode afin de fournir certains services¹². Pensez-y lorsque vous utilisez Google Map ou Waze pour trouver votre chemin.

Il existe deux méthodes de tracing grâce aux téléphones portables : le GPS et le Bluetooth¹³. La technologie du GPS envoie en permanence les coordonnées de géolocalisation de l'appareil à une base centrale tandis que le Bluetooth enregistre les autres smartphones à proximité desquels il s'est trouvé, sans considérer le lieu. Ces deux méthodes peuvent être utilisées indépendamment ou non l'une de l'autre.

Belgique : une application Bluetooth et une base de données

Le projet de tracing numérique belge est en cours de développement et devrait être disponible dès le début du mois de juillet¹⁴. Son fonctionnement se baserait sur une application téléphonique via Bluetooth¹⁵. Les appareils contenant cette application enregistreraient les autres téléphones portables rencontrés qui possèdent la même application. Lorsqu'une personne développerait le virus, un « jeton » pourrait être envoyé (par le patient, le médecin, les autorités ?) à partir de son application vers tous les téléphones qui ont enregistré une rencontre avec ce dernier. De cette manière, les propriétaires de ces appareils seraient prévenus qu'ils se sont trouvés en présence de quelqu'un porteur de la maladie et la chaîne de transmission pourrait être cassée par la mise en quarantaine et les précautions des potentiels infectés.

L'application seule n'est pas suffisante pour la mise en place d'un tel procédé. Afin que le système fonctionne, des données doivent être prélevées dans les téléphones portables des individus et traitées au sein d'une base de données. Cette base de données a été mise en place discrètement et provisoirement dès le 4 mai par un arrêté de pouvoirs spéciaux (donc sans concertation) qui doit dorénavant être remplacé par une loi¹⁶. Il a été décidé que ces données seront récoltées, centralisées et traitées par l'Institut de Santé Sciensano¹⁷. De cet institut fédéral dépendent, notamment, les bilans quotidiens, l'analyse des risques et les critères de testing. Steven Van Gucht, porte-parole flamand de la lutte contre le coronavirus et président du comité scientifique est également chef du service des maladies virales de Sciensano¹⁸

Cette application ainsi que cette base de données sont donc l'objet de deux propositions de lois qui doivent encore être examinées¹⁹. Afin d'être adoptées elles doivent, entre autres, respecter l'article 23 du RGPD et préserver au maximum la vie privée des individus en empêchant les recoupements d'informations et l'identification des personnes. La proposition de loi concernant la base de données à, pour l'instant, été jugée inacceptable compte tenu des manquements en terme d'anonymisation, de finalité définie et délimitée, de justification de la nécessité et de contrôle. Un avis de l'Autorité de Protection des Données (APD) et une lettre ouverte²⁰ écrite par différentes personnalités et organisations ont été déposés au Parlement pour empêcher le vote de cette loi dans son état actuel²¹. Nous analyserons ces manquements plus en détail dans la dernière partie de cette analyse. Avant cela, nous devons observer comment cela se passe dans les autres états.

Tracing : dérives, ratés et réussites.

Singapour fut le premier état du monde à inaugurer une application numérique de tracing de contacts par Bluetooth. TraceTogether, déployé le 20 mars, présente un bilan contrasté. À peine 20% de la population a téléchargé l'application qui devait avoir 75% d'utilisations pour être efficace et le nombre de cas de malades est passé de 385 à 8.000 entre le lancement de l'application et le 26 avril. Le confinement a d'ailleurs été instauré 18 jours après le lancement de l'application²², preuve qu'il n'a pas été suffisant pour endiguer la maladie.

En Autriche, l'utilisation était encore moins importante avec 3% de téléchargements. Ce peu d'engouement de la population s'est expliqué par les craintes en matière de protection des données personnelles et la peur de « Big Brother »²³. Il semble, à premier abord, que cette application ne fut qu'un coup d'épée dans l'eau.

En France, l'application StopCovid est disponible depuis le 2 juin, il est donc encore trop tôt pour en tirer des conclusions, mais l'on sait que plus de 47% de la population y serait favorable²⁴. La méthode choisie s'est basée sur une association entre le Bluetooth et le GPS, entre contacts et localisations. Une personne atteinte par le virus décide, par elle-même, de saisir un code dans l'application pour avertir les appareils qu'il a rencontrés. L'application est installée sur base volontaire, à l'instar de l'Autriche et de Singapour. Les données sont pseudonymisées et non anonymisées. Les informations sont stockées sur le téléphone de l'utilisateur.

Ces données ne seront partagées sur le serveur, géré par le ministère des solidarités et de la santé, seulement qu'avec l'accord du propriétaire de l'appareil et s'il est testé positif au COVID-19. Ces données seront effacées automatiquement après 14 jours ou manuellement par l'utilisateur s'il le souhaite. Il est possible de désactiver temporairement l'application.²⁵

En Chine, nous savons combien la manière d'appréhender certaines libertés fondamentales est radicalement différente de la Belgique. Déjà bien avant cette épidémie, les autorités chinoises usaient de toutes les technologies pour surveiller leurs citoyens. Ces derniers sont habitués à fournir leurs données personnelles pour accéder à certains services publics²⁶. Des caméras intelligentes observent sans discontinuer chaque détail possible. Les images enregistrées servent à repérer incivilités, crimes ou encore dissidents et sont utilisées dans le cadre de retombées juridiques. Lorsque les citoyens sont interrogés, certains répondent que l'immixtion dans leur vie privée est le prix à payer pour se sentir en sécurité²⁷. Dès février de cette année 2020, les initiatives technologiques chinoises se sont multipliées. Certains services ont exigé de leurs usagers qu'ils fournissent leurs informations GPS (qui ne sont pourtant pas toujours précises), de s'enregistrer pour avoir accès à un service, un QRCode vous indiquant que vous devez vous confiner a été créé... Puisque chaque lieu utilise une application différente, cela a engendré une collecte de données incommensurable dont tout le monde ignore le devenir lorsque la pandémie prendra fin. Amnesty International craint que, sous prétexte de la sécurité sanitaire sacrée, la Chine fasse accepter de nombreuses mesures strictes qui limiteraient encore davantage la liberté de ses citoyens²⁸.

Au Qatar, une application de traçage développée hâtivement a généré de nombreux dysfonctionnements et a offert l'opportunité à des cyber-attaquants d'avoir accès à des données personnelles sensibles. Ce bug, repéré par Amnesty International le 21 mai dans le cadre d'une enquête sur le tracing, a été corrigé rapidement. Cette application se centre, comme en France, sur un mélange entre les coordonnées GPS et le Bluetooth. Cette application est obligatoire depuis le 22 mai. Refuser de l'installer, c'est risquer de recevoir une amende de 50 000 € et d'être puni de trois années de prison. La géolocalisation est activable à distance et à tout moment par les autorités. Les données sont envoyées sur une base de données centralisée.²⁹

En Islande, grâce à plusieurs facteurs, le confinement n'a jamais été imposé à la population. D'après l'adjoint du directeur de la santé du pays, le traçage de contact numérique est un élément faisant partie de ces facteurs de réussite. L'application Rakning C-19 a été inaugurée au début du mois d'avril. Elle utilise la méthode des données GPS. L'application a été téléchargée, sur base volontaire, par près de 38% de la population et avait été saluée comme un outil très efficace pour la lutte contre le coronavirus. Cependant, il s'avère aujourd'hui que le traçage manuel aurait été bien plus efficace que le numérique.³⁰ Pourtant, même si cette méthode a présenté quelques failles, il apparaît qu'elle a tout de même été utile dans le ralentissement de la propagation du Coronavirus³¹ et que la fusion des deux formules, numériques et manuelles, a donné des résultats probants.³²

Faut-il rejeter en bloc le tracing ?

L'Union européenne ainsi que de nombreuses organisations de défense des droits humains et personnalités l'ont rappelé.³³ Il n'est pas question de faire fi du droit au respect de la vie privée sous prétexte d'une potentielle sécurité. Certaines conditions doivent être respectées pour que la mise en place de ce tracing numérique soit légal et que les dangers pour les utilisateurs soient réduits au maximum.

Mais n'est-ce pas se leurrer que de croire qu'une application numérique de tracing, même légale, aurait la capacité de respecter la vie privée des individus sans jamais aboutir à des dérives ? Pour tenter de répondre à cette question, nous devons tout d'abord nous baser sur l'article 23 du RGPD qui permet la limitation du respect de la vie privée. Afin d'utiliser nos données personnelles de cette manière, la décision doit être nécessaire, légale, limitée dans le temps et proportionnée.³⁴

D'après Elio Di Rupo³⁵ et de nombreuses autres personnalités politiques, le tracing est nécessaire dans le sens où il permettra d'éviter l'émergence de foyers non maîtrisés offrant à la maladie l'opportunité de se propager à une vitesse exponentielle. C'est donc la sécurité sanitaire qui est invoquée comme première nécessité. Dans les faits, le tracing manuel existe déjà et a déjà été justifié mais ce sont le tracing numérique et, principalement, la base de données qui posent plusieurs problèmes.

Premièrement, bien que nous comprenons que retracer les contacts par la technologie pourrait être une méthode plus optimale que la manuelle et que nous entendons l'urgence de la situation, l'efficacité d'une telle technique n'a pas encore fait ses preuves. Les quelques applications déjà en activité ont été lancées dans la précipitation, sans certitude quant à leur efficacité.

Selon les experts, 60% de la population devrait utiliser cette technologie pour qu'elle soit tout à fait opérante³⁶, taux qui n'a encore jamais été atteint. Il y a lieu également de prendre en compte la fracture numérique comme facteur d'échec ou de réussite. En effet, une large part des personnes à risques, des plus vulnérables, font également partie de la tranche des personnes qui n'ont pas accès à la technologie et aux smartphones. Rappelons-nous que seulement 32% des plus âgés possèdent un téléphone portable³⁷. Et quid des rencontres au-delà de nos frontières, par exemple pour les travailleurs transfrontaliers ? Bref, nous pouvons considérer qu'il est trop tôt pour penser que cette solution est optimale et donc tout à fait pertinente. Cela n'empêche qu'il est possible qu'elle soit utile dans certains cas, même si elle reste en phase test. Le directeur technique de l'application mise en place à Singapour précise d'ailleurs qu'ils utilisent cette technologie pour compléter la recherche de contact manuelle et non pour la remplacer³⁸.

Au niveau de l'application en tant que telle, il semblerait que la méthode du Bluetooth soit la plus sécurisée concernant les données personnelles des individus. La formule GPS a montré de nombreux problèmes de sécurité, comme au Qatar, et ne garantit pas l'anonymisation contrairement au Bluetooth³⁹.

L'inquiétude concernant le respect de la vie privée en Belgique provient davantage de la base de données centralisée auprès de l'institut Sciensano que de l'application en elle-même. La proposition de loi déposée au Parlement belge avait trois finalités : rechercher les rencontres des personnes infectées pour les contacter ; collecter des données nécessaires pour des études (après pseudonymisation) et les transmettre aux services d'inspection de la santé pour combattre les effets causés par les maladies infectieuses⁴⁰. Il s'agit dès lors de récolter des données sensibles, telles que le numéro d'identification au registre national, les numéros Inami des médecins ou encore les numéros de la Banque carrefour⁴¹, et de les répertorier dans une seule et même base de données centralisée (Sciensano) pour les utiliser à différentes fins, et non plus seulement pour contacter les personnes qui se sont trouvées en situation d'être infectées. La proposition de loi prévoyait de sauvegarder les données pseudonymisées (donc identifiables) jusqu'à 30 années après le décès du patient pour ensuite, seulement, les anonymiser⁴².

L'enregistrement et le traitement de toutes ces données personnelles permet potentiellement le recoupement et donc l'identification des individus. Pour protéger au maximum ces derniers, seules les données strictement nécessaires doivent être collectées. Elles doivent absolument être anonymisées et ensuite supprimées lorsqu'elles ne sont plus utiles à la finalité principale⁴³. Il est pour nous évident que ni le principe de nécessité, ni celui de proportionnalité ou encore de la limitation dans le temps ne sont respectés dans le cadre de cette proposition de loi. Le type de données qui seraient recueillies, leur durée de vie dans la base de données et leur pseudonymisation n'ont pas d'intérêt dans la lutte contre le COVID-19 et sont un danger pour le respect de la vie privée.

Même si les données récoltées sont aujourd'hui protégées, il est important de se rappeler que les lois peuvent changer et que tant qu'elles ne sont pas effacées de manière définitive, elles peuvent potentiellement être utilisées à d'autres fins (profilage social, économique, judiciaire, publicitaire...)⁴⁴. Aujourd'hui, un tel profilage existe déjà, notamment pour détecter des fraudes fiscales. Le système OASIS a pour objectif d'analyser les données de consommations qui sont alors comparées à la composition de ménage afin d'identifier, par exemple, les faux isolés et les adresses bis⁴⁵.

Pour éviter que ces données soient utilisées à d'autres finalités que la lutte contre le coronavirus, il est indispensable d'organiser un mécanisme de surveillance indépendant et transparent⁴⁶. Le principe est le même que pour un état dit démocratique. Trois instances indépendantes les unes des autres sont obligatoires si l'on souhaite prévenir toute sortes d'abus : législatif (celui qui décide), exécutif (l'organisme qui met en place) et le judiciaire (celui qui surveille et punit). Il est primordial que l'outil qui surveille n'ait aucun autre intérêt que celui de contrôler la bonne mise en œuvre des lois et qu'il soit transparent tant dans son organisation que dans ses processus. Ce mécanisme manque dans la proposition de loi actuelle⁴⁷.

Pour reprendre le conseil de JF Pontégnie, il est indispensable de rester « éveillé, vigilant et combatif »⁴⁸ face à de telles méthodes. Pas question de brader notre vie privée sous prétexte de sécurité, qu'elle soit sanitaire ou autre. Le cas échéant, nous nous retrouverions complice de la perte de nos droits humains.

S'il nous semble légitime de protéger, sanitaire parlant, nos proches et nous-même et que nous soyons d'accord, en toute innocence, de partager certaines de nos données personnelles dans ce but louable, il n'est pas question que ces informations puissent être ensuite stockées à durée indéterminée au sein d'une base de données centralisée et qu'elles finissent par être utilisées à d'autres fins que de lutter contre ce virus. Le développement de cette application et de cette base de données ne peut se faire de manière hâtive et irréfléchie aux dépens de notre liberté.

Certaines urgences nécessitent que l'on prenne des décisions sans se précipiter.

Lydie Flament
Chargée des campagnes de sensibilisation



Avec le soutien de



Cette analyse est disponible au format PDF sur notre site Internet www.acrf.be

L'ACRF-Femmes en milieu rural souhaite que les informations qu'elle publie soient diffusées et reproduites. Toutefois, n'oubliez pas, dans ce cas, de mentionner la source et de nous transmettre copie de la publication.

Merci !

*Editeur responsable : ACRF-Femmes en milieu rural ASBL – rue Maurice Jaumain 15 – 5330 ASSESSE
R.P.M. Liège-division Namur n°0408.004.863*

¹ Etienne Maynier, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.

² APD Autorité de Protection des Données, « Règlement Général sur la Protection des Données – Citoyen », [en ligne], consulté le 03-06-20. <https://www.autoriteprotectiondonnees.be/reglement-general-sur-la-protection-des-donnees-citoyen>

³ Julien Lausson, « RGPD : 15 questions pour comprendre le règlement sur la protection des données personnelles. », 25 mai 2020, Numerama, [en ligne], consulté le 03-06-20. <https://www.numerama.com/politique/329191-rgpd-tout-savoir-sur-le-reglement-sur-la-protection-des-donnees-si-vous-etes-un-internaute.html>

⁴ APD Autorité de Protection des Données, « Donnée à caractère personnel », [en ligne], consulté le 03-06-2020. <https://www.autoriteprotectiondonnees.be/donnee-a-caractere-personnel>

⁵ Julien Lausson, « RGPD : 15 questions pour comprendre le règlement sur la protection des données personnelles. », 25 mai 2020, Numerama, [en ligne], consulté le 03-06-20. <https://www.numerama.com/politique/329191-rgpd-tout-savoir-sur-le-reglement-sur-la-protection-des-donnees-si-vous-etes-un-internaute.html>

⁶ Infor Jeunes, « La protection de la vie privée : un droit », [en ligne], consulté le 03-06-2020. <http://www.jeminforme.be/index.php/cyberharcèlement-et-discriminations/le-respect-de-la-vie-privée/la-protection-de-la-vie-privée-un-droit>

⁷ APD Autorité de Protection des Données, « Vos droits peuvent-ils être limités ? (Art.23 RGPD) », [en ligne], consulté le 03-06-2020. <https://www.autoriteprotectiondonnees.be/vos-droits-peuvent-ils-etre-limites-art-23-rgpd#overlay-context=fr/reglement-general-sur-la-protection-des-donnees-0>

- ⁸ 7sur7, « Le tracing, c'est quoi et comment ça va fonctionner ? », 5 mai 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.7sur7.be/sante/le-tracing-c-est-quoi-et-comment-ca-va-fonctionner-~ae637fd3/?referrer=https://www.google.com/>
- ⁹ Wallonie.be, « [Coronavirus] Mise en place du tracing/suivi des contacts », 19 mai 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.wallonie.be/fr/tracing>
- ¹⁰ Elio Di Rupo, conférence du CNS, RTBF, 03-06-2020.
- ¹¹ Amnesty International, « Qatar, une faille de sécurité dans l'application de traçage », 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/actualites/article/qatar-faille-securite-application-tracage>
- ¹² Valentin Dauchot, « « Tracking » : le Covid-19 suivi à la trace », La Libre, 18-04-2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.lalibre.be/economie/digital/tracking-le-covid-19-suivi-a-la-trace-5e99ea6a9978e2183372895c>
- ¹³ Etienne Maynier, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.
- ¹⁴ Laurie Dieffembacq, « Coronavirus : la Belgique mise sur l'application de tracing début juillet », 26 mai 2020, RTBF info, [en ligne], consulté le 08-06-20. https://www.rtf.be/info/societe/detail_coronavirus-la-belgique-mise-sur-l-application-de-tracing-debut-juillet?id=10508797
- ¹⁵ Etienne Maynier, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.
- ¹⁶ Philippe Hensmans, « Que penser des mesures de traçage du coronavirus proposées en Belgique ? », 5 juin 2020, Amnesty International, [en ligne], consulté le 08-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-philippe-hensmans/article/penser-mesures-tracage-coronavirus-proposees-belgique>
- ¹⁷ Maxime Samain, « Le projet belge de tracing n'est pas légal », L'Echo, 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 26-05-2020. <https://www.lecho.be/dossiers/coronavirus/le-projet-belge-de-tracing-n-est-pas-legal/10229063.html>
- ¹⁸ Laurent Gérard, « Sciensano, l'institut fédéral au cœur de la crise, manque-t-il de transparence ? », 16 mai 2020, La Libre, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://www.lalibre.be/planete/sante/sciensano-l-institut-federal-au-cur-de-la-crise-manque-t-il-de-transparence-5ebed6407b50a60f8bb4aee9>
- ¹⁹ Philippe Hensmans, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.
- ²⁰ Ligue des Droits Humains, « Tracer le Covid, pas les citoyen.ne.s », 15 mai 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <http://www.liguedh.be/tracer-le-covid-pas-les-citoyen%C2%B7ne%C2%B7s-plus-de-300-personnalites-adressent-une-lettre-ouverte-au-president-de-la-chambre-et-aux-chef%C2%B7fe%C2%B7s-de-groupe/>
- ²¹ Maxime Samain, « Le projet belge de tracing n'est pas légal », L'Echo, 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 26-05-2020. <https://www.lecho.be/dossiers/coronavirus/le-projet-belge-de-tracing-n-est-pas-legal/10229063.html>
- ²² Roslan Rahman, « Coronavirus : Singapour annonce un confinement après une augmentation des contaminations », RTBF info, 03 avril 2020, [en ligne], consulté le 08-06-20. https://www.rtf.be/info/monde/detail_coronavirus-singapour-annonce-un-confinement-apres-une-augmentation-des-contaminations?id=10474899
- ²³ Raphaël Balenieri, « Singapour, Belgique, Autriche... Les applis de « tracing » peinent à convaincre », Les Echos, 25 avril 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/singapour-belgique-autriche-les-applis-de-tracing-peinent-a-convaincre-1198088>
- ²⁴ Raphaël Balenieri, « Singapour, Belgique, Autriche... Les applis de « tracing » peinent à convaincre », Les Echos, 25 avril 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/singapour-belgique-autriche-les-applis-de-tracing-peinent-a-convaincre-1198088>
- ²⁵ Corinne Lebrave, « Coronavirus : on vous explique comment fonctionne l'application « StopCovid », franceinfo, 03 juin 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/haute-garonne/toulouse/coronavirus-on-vous-explique-comment-fonctionne-application-stopcovid-1836772.html>
- ²⁶ June Ko, « Comment la Chine se sert de la technologie pour lutter contre le Covid-19 et renforcer son contrôle de la population », Amnesty International, 17 avril 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-paroles-chercheurs-defenseurs-victimes/chine-surveillance-covid19>
- ²⁷ 20Heures, « Chine : tous filmés, tous identifiés ! », 05 février 2018, France2, [en ligne], consulté le 08-06-20. https://www.francetvinfo.fr/monde/chine/chine-tous-filmes-tous-identifies_2595868.html
- ²⁸ June Ko, « Comment la Chine se sert de la technologie pour lutter contre le Covid-19 et renforcer son contrôle de la population », Amnesty International, 17 avril 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-paroles-chercheurs-defenseurs-victimes/chine-surveillance-covid19>
- ²⁹ Amnesty International, « Qatar, une faille de sécurité dans l'application de traçage », 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 04-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/actualites/article/qatar-faille-securite-application-tracage>
- ³⁰ RTBF avec Agences, « Coronavirus en Islande : l'application de traçage n'aurait pas beaucoup aidé à lutter contre le Covid-19. », 12 mai 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. https://www.rtf.be/info/monde/detail_coronavirus-en-islande-l-application-de-tracage-n-aurait-pas-beaucoup-aide-a-lutter-contre-le-covid-19?id=10500689
- ³¹ La revue des transitions, « Le monde face au Covid-19 : traçage numérique », 18 mai 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://larevedestransitions.fr/2020/05/18/le-monde-face-au-covid-19-tracage-numerique/>

- ³² Julien Lausson, « Les applications de « contact tracing » peinent à prouver leur utilité en Europe », 13 mai 2020, numerama, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://www.numerama.com/tech/623956-les-applications-de-contact-tracing-peinent-a-prouver-leur-utilite-en-europe.html>
- ³³ Anna Bacciarelli, « Application de traçage des contacts : un test pour le droit à la vie privée en Europe », 24 avril 2020, Amnesty international, [en ligne], consulté le 03-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-paroles-chercheurs-defenseurs-victimes/article/applications-tracage-contacts-test-droit-privée-europe>
- ³⁴ Anna Bacciarelli, « Application de traçage des contacts : un test pour le droit à la vie privée en Europe », 24 avril 2020, Amnesty international, [en ligne], consulté le 03-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-paroles-chercheurs-defenseurs-victimes/article/applications-tracage-contacts-test-droit-privée-europe>
- ³⁵ Elio Di Rupo, conférence du CNS, RTBF, 03-06-2020.
- ³⁶ Maxime Samain, « Le projet belge de tracing n'est pas légal », L'Echo, 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 26-05-2020. <https://www.lecho.be/dossiers/coronavirus/le-projet-belge-de-tracing-n-est-pas-legal/10229063.html>
- ³⁷ Godelieve Ugeux et Corentin de Favereau, « Les oubliés du numérique ? », 16 octobre 2018, analyse 2018/17, ACRF-Femmes en Milieu Rural.
- ³⁸ Julien Lausson, « Les applications de « contact tracing » peinent à prouver leur utilité en Europe », 13 mai 2020, numerama, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://www.numerama.com/tech/623956-les-applications-de-contact-tracing-peinent-a-prouver-leur-utilite-en-europe.html>
- ³⁹ Etienne Maynier, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.
- ⁴⁰ Un collectif d'experts en droit et en informatique, « Tracing : attention aux exploitations non désirables de nos données ! », Le soir, 06 mai 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://plus.lesoir.be/299072/article/2020-05-06/tracing-attention-aux-exploitations-non-desirables-de-nos-donnees>
- ⁴¹ Maxime Samain, « Le projet belge de tracing n'est pas légal », L'Echo, 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 26-05-2020. <https://www.lecho.be/dossiers/coronavirus/le-projet-belge-de-tracing-n-est-pas-legal/10229063.html>
- ⁴² Philippe Hensmans, « Que penser des mesures de traçage du coronavirus proposées en Belgique ? », 5 juin 2020, Amnesty International, [en ligne], consulté le 08-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-philippe-hensmans/article/penser-mesures-tracage-coronavirus-proposees-belgique>
- ⁴³ Amnesty International, « Belgique, tracer le Covid, pas les citoyens », 15 mai 2020, [en ligne], consulté le 05-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/actualites/tracage-COVID-Belgique>
- ⁴⁴ Philippe Hensmans, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.
- ⁴⁵ Philippe Hensmans, « Que penser des mesures de traçage du coronavirus proposées en Belgique ? », 5 juin 2020, Amnesty International, [en ligne], consulté le 08-06-20. <https://www.amnesty.be/infos/blogs/blog-philippe-hensmans/article/penser-mesures-tracage-coronavirus-proposees-belgique>
- ⁴⁶ Maxime Samain, « Le projet belge de tracing n'est pas légal », L'Echo, 26 mai 2020, [en ligne], consulté le 26-05-2020. <https://www.lecho.be/dossiers/coronavirus/le-projet-belge-de-tracing-n-est-pas-legal/10229063.html>
- ⁴⁷ Philippe Hensmans, « Traçage numérique et droits humains », conférence en ligne, Amnesty International, 03-06-2020.
- ⁴⁸ JF Pontégnie, « Tout peuple qui s'endort en liberté se réveillera en servitude (Alain) », 27 mai 2020, analyse 2020/09, ACRF-Femmes en milieu rural.