

# SOLUTIONS NUMÉRIQUES POUR LUTTER CONTRE LA COVID-19



## RAPPORT SUR LA PROTECTION DES DONNÉES 2020

Octobre 2020

COUNCIL OF EUROPE



CONSEIL DE L'EUROPE

# **SOLUTIONS NUMÉRIQUES POUR LUTTER CONTRE LA COVID-19**

Rapport sur la protection  
des données 2020

Octobre 2020

Toute demande de reproduction ou de traduction de tout ou d'une partie de ce document doit être adressée à la Direction de la communication (F-67075 Strasbourg ou publishing@coe.int). Toute autre correspondance relative à ce document doit être adressée à l'unité protection des données de la Direction générale des droits de l'homme et État de droit (dataprotection@coe.int)

Couverture et mise en page :  
Service de la production des documents et des publications (SPDP), Conseil de l'Europe

Photo: Shutterstock

Cette publication n'a pas fait l'objet d'une relecture typographique et grammaticale de l'Unité éditoriale du SPDP.

© Conseil de l'Europe, octobre 2020  
Imprimé dans les ateliers du Conseil de l'Europe

## Remerciements

Le présent rapport a été préparé par l'Unité de protection des données du Conseil de l'Europe sur la base des travaux approfondis réalisés par Anne-Christine Lacoste et Sjoera Nas, consultantes spécialisées dans la protection des données.

# Table des matières

---

<b>RÉSUMÉ</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
<b>I. ANALYSE JURIDIQUE DES DÉVELOPPEMENTS LÉGISLATIFS</b>	<b>9</b>
A. Mesures d'urgence	9
B. Analyse de l'impact sur des dispositions spécifiques de la Convention 108 et de la Convention 108+	10
1. Base juridique	10
2. Limitation de la finalité, conservation et partage des données	12
3. Proportionnalité	13
4. Mesures de sécurité	15
5. Transparence	15
6. Droits des personnes concernées	15
7. Prise de décision automatisée et utilisation de l'IA	16
8. Responsabilité, évaluation de l'impact sur la vie privée, respect de la vie privée lors de la conception et par défaut	16
9. Flux transfrontières de données	17
10. Applications et sanctions	18
C. Législation spécifique et traitement des données à caractère personnel	18
1. Applications pour téléphones mobiles	18
2. Utilisation des données relatives à la localisation et au déplacement des personnes provenant de téléphones et d'applications mobiles	19
3. Autres solutions numériques	20
4. Développement du télétravail et de l'enseignement à distance	22
<b>II. ETUDE DE CAS : L'UTILISATION D'APPLICATIONS NUMÉRIQUES</b>	<b>25</b>
A. Applications de suivi numérique des contacts	26
1. Applications de suivi centralisées	31
2. Applications de suivi décentralisées	31
B. Autres finalités	32
C. Engagement public et participation du secteur privé	36
D. Transparence et Open source	37
E. Attentes des utilisateurs	38



# Résumé

---

■ L'année 2020 a marqué un tournant important.

■ Les défis auxquels sont confrontés nos sociétés, nos gouvernements et nos systèmes de soins de santé dans le monde entier nous ont offert une occasion unique de réaffirmer nos valeurs fondatrices que sont la démocratie, l'État de droit et les droits de l'homme.

■ Confrontés à la crise sanitaire due à la pandémie de covid-19, les gouvernements ont cherché à protéger leurs populations et à répondre efficacement à des besoins urgents et vitaux. Certaines mesures d'urgence adoptées ont affecté l'exercice des droits à la vie privée et à la protection des données. Pour que les fondements de nos sociétés ne soient pas ébranlés, ces mesures exceptionnelles nécessaires doivent respecter les principes généraux du droit, rester proportionnelles à la menace à laquelle elles répondent et être limitées dans le temps.

■ La pandémie a contraint les gouvernements à adopter des mesures rapides et efficaces et à recourir toujours d'avantage à des technologies numériques pour lutter contre la propagation du virus, notamment des applications installées sur les téléphones mobiles (apps), utilisées à des fins diverses. Cet intérêt accru pour les nouvelles technologies a souvent été accompagné de l'adoption de solutions numériques proposées par le secteur privé, les pouvoirs publics coopérant alors avec des entreprises du marché numérique.

■ L'utilisation de technologies émergentes qui remplacent le contact humain par la communication à distance et d'algorithmes remplaçant l'intervention humaine a tout simplement explosé. Les technologies numériques employées dans les lieux publics pour surveiller la population et à domicile pour travailler à distance ou s'auto-diagnostiquer en ligne, ou encore pour se former à distance deviennent la nouvelle « normalité ».

■ Ce pas de géant dans la numérisation de notre existence exige que les mesures adoptées par les gouvernements pendant la crise sanitaire garantissent la protection des citoyens en ce qui concerne le traitement de leurs données personnelles. Le respect de la vie privée et la protection des données jouent un rôle central et sont essentiels pour instaurer et renforcer la confiance dans les solutions numériques. Ces droits ne sont pas un obstacle aux mesures de protection adoptées par les gouvernements, ils sont la garantie que ces mesures seront prises en tenant pleinement compte de la dignité et de l'intégrité humaines.

■ Les mesures exceptionnelles prises par les gouvernements doivent être prévues par la loi, respecter l'essence des droits et des libertés fondamentaux et être nécessaires et proportionnées dans une société démocratique.

■ Lorsqu'ils utilisent des outils technologiques qui traitent des données à caractère personnel pour lutter contre la pandémie, les pays devraient prêter une attention particulière à certains aspects importants, dont :

- ▶ la nécessité de prévoir un **délai** (appliqué à la période de conservation de toutes les données à caractère personnel collectées) et des clauses de caducité légales ;
- ▶ une **limitation de la finalité** légalement garantie (la finalité de tout traitement doit être définie avec précision, reposer sur une base juridique spécifique et exclure des traitements à d'autres finalités) ;
- ▶ la **proportionnalité** des mesures prises et une évaluation continue de la proportionnalité en fonction des résultats effectifs des mesures (incluant la possibilité de retirer la mesure lorsqu'elle ne fait pas la preuve concrète de ses avantages) ;
- ▶ une coopération avec l'**autorité nationale de protection des données** aux premiers stades de la conception du traitement ainsi qu'aux stades ultérieurs (par exemple, pour traiter les remontées d'information à la suite d'une analyse d'impact sur la protection des données ou d'une mesure répressive) ;

- ▶ la **transparence et l'explicabilité** des opérations de traitement de données, en particulier pour les outils de suivi automatisés (y compris notamment, la publication du code source du logiciel, des analyses d'impact et des audits de sécurité);
- ▶ l'**obligation de rendre compte** faite aux responsables du traitement, l'intégration du **respect de la vie privée dès la conception**, la réalisation d'**analyses d'impact** du traitement sur la **protection des données** et les mesures de sécurité pertinentes.

■ Une meilleure connaissance et un plus grand respect de ces exigences contribuent à renforcer la confiance que les citoyens accordent à leurs gouvernements et l'acceptation des mesures adoptées dans l'intérêt général.

■ Le rôle des instances internationales, notamment le Conseil de l'Europe, est essentiel pour rappeler la voie à suivre, formuler des recommandations et des orientations, et faciliter l'échange d'informations et de bonnes pratiques. Tel est l'objectif du présent rapport qui vise à donner un aperçu de ce qu'un nombre important de pays ont entrepris pour lutter contre la pandémie et de la façon dont ils se conforment aux normes applicables.

■ La manière dont la crise sanitaire a été traitée incite à réaffirmer que la résilience des principes de protection des données est un élément clé du fonctionnement efficace de nos démocraties. L'avenir réside dans notre capacité à réagir rapidement aux nouveaux défis sans porter atteinte à nos valeurs fondamentales et sans faire courir à nos sociétés des risques plus importants à long terme que les menaces actuelles auxquelles nous devons faire face.

# RAPPORT 2020 SUR LA PROTECTION DES DONNÉES

## Résilience des cadres de la protection des données en temps de crise

### Introduction

---

L'année 2020 a placé nos sociétés devant d'immenses défis. Les gouvernements ont dû réagir rapidement et efficacement à la situation exceptionnelle et évolutive causée par la pandémie de covid-19.

■ L'impact des mesures prises pour freiner la propagation du virus sur les droits de l'homme et les libertés fondamentales représente à la fois un défi pour la résilience des principes de protection des données et une occasion de la mettre à l'épreuve.

■ En ce qui concerne la protection des données, la numérisation de nos sociétés a également été considérablement accélérée par la crise et l'isolement imposé qui ont contraint beaucoup d'entre nous à travailler, à apprendre et à se socialiser à distance.

■ Le présent rapport donne un aperçu de la situation de la protection des données dans ce contexte spécifique de 2020 et dans les États parties à la Convention du Conseil de l'Europe pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel (ci-après « Convention 108 »).

■ 55 États<sup>1</sup> sont Parties à la Convention 108 qui a été récemment modernisée pour que cet instrument historique soit adapté aux nouvelles réalités d'un monde de plus en plus connecté et renforcer la mise en œuvre effective de la Convention. Le Protocole<sup>2</sup> portant amendement à la Convention 108 a été ouvert à la signature le 10 octobre 2018 à Strasbourg (STCE n° 223). Il a depuis été signé et ratifié par de nombreux pays, ce qui permettra rapidement l'entrée en vigueur de la « Convention 108+ ».

■ 2020 a apporté un autre changement important dans l'application du droit à la protection des données dans le domaine des transferts internationaux de données transatlantiques avec l'invalidation de l'accord « Bouclier de protection de la vie privée » [*Privacy Shield*] conclu entre l'Union européenne (UE) et les États-Unis d'Amérique (États-Unis). La décision de la Cour de justice de l'UE aura une incidence sur les flux de données et les négociations internationales au-delà du seul champ d'application UE-États-Unis et souligne une fois de plus l'importance de la Convention 108+ au niveau mondial<sup>3</sup>.

■ Le présent rapport<sup>4</sup> comprend deux parties. La première fournit une analyse générale des développements législatifs et des faits marquants ainsi que de leur impact sur les droits fondamentaux à la vie privée et à la protection des données. La seconde présente un examen approfondi et technique de l'utilisation des applications de traçage numérique des contacts et des outils de contrôle. Il contient une évaluation des principales conclusions et des recommandations sur la manière de garantir l'efficacité et la résilience du cadre de protection des données.

---

1. Pour la liste des pays, voir : <https://coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/108>

2. Texte de la Convention 108+ : [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectId=09000016807c65c0](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=09000016807c65c0)

3. Voir également la déclaration conjointe du 7 septembre d'Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108, et de Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe, intitulée « Mieux protéger les personnes dans un contexte de flux international de données : La nécessité d'une supervision démocratique et effective des services de renseignement » : <https://rm.coe.int/declaration-conjointe-schrems-ii-finale/16809f79ca>

4. Le présent rapport tient compte des positions et des déclarations des principaux organes et institutions de contrôle au niveau régional et international, notamment le Conseil de l'Europe, l'Agence des droits fondamentaux de l'UE et le Comité européen de la protection des données, l'Assemblée mondiale pour la protection de la vie privée, l'Organisation mondiale de la santé et l'OCDE, ainsi que de sources d'information fiables, notamment des travaux universitaires sur les questions constitutionnelles, des publications de la société civile et la jurisprudence récente. Il s'appuie également sur les réponses à un questionnaire envoyé aux Parties à la Convention 108 sur la protection des données et l'utilisation des outils numériques dans le contexte de la pandémie de covid-19.

■ Les modifications du cadre juridique, les décisions gouvernementales, les réactions du secteur privé et de la société civile sont évaluées au regard des principes de la Convention 108. Les nouveaux principes de la Convention 108+ qui sont pris comme référence, notamment les principes de responsabilité (*accountability*) et de respect de la vie privée dès la conception et par défaut, sont spécifiquement mentionnés dans le rapport. En effet, si la Convention 108+ n'est pas encore entrée en vigueur, ses nouveaux principes constituent une référence pertinente pour toutes les Parties actuelles à la Convention 108 (y compris les Parties qui sont membres de l'UE et déjà liées par des dispositions équivalentes conformément au cadre juridique de l'UE en matière de protection des données).

# I. Analyse juridique des développements législatifs

Les gouvernements ont été confrontés à des défis difficiles à relever en cherchant à protéger leurs populations contre la menace posée par la covid-19 et leurs décisions pourraient altérer le fonctionnement régulier des sociétés démocratiques et conduire à des mesures susceptibles d'empiéter sur les droits et les libertés.

La Convention 108+ permet aux gouvernements d'utiliser légalement des exceptions sans avoir nécessairement à adopter des mesures d'urgence (qui comprennent des dérogations exceptionnelles). Ces exceptions cependant doivent être prévues par la loi, respecter l'essence des droits et des libertés fondamentales et être nécessaires et proportionnées dans une société démocratique.

« La protection des données ne peut en aucun cas constituer une entrave au fait de sauver des vies et [...] les principes applicables permettent toujours de trouver le juste équilibre entre les intérêts en présence. »

« Les normes de protection des données étant pleinement compatibles et conciliables avec d'autres droits fondamentaux et intérêts publics pertinents, comme la santé publique, il est essentiel de veiller à ce que les garanties nécessaires en matière de protection des données soient mises en œuvre lors de l'adoption de mesures extraordinaires destinées à protéger la santé publique<sup>5</sup>. »

Il faut, pour aller au-delà de ces règles, une loi ou un décret spécial conformes aux principes constitutionnels. Cependant, l'exigence de sécurité juridique ne garantit pas à elle seule que ces dérogations aux droits individuels sont nécessaires et proportionnées. En effet, les mesures d'urgence doivent répondre à d'autres critères spécifiques. En particulier, toute mesure doit être nécessaire et répondre à un objectif important d'intérêt public et l'essence des droits fondamentaux individuels doit être préservée, notamment le droit d'accès aux données, le droit d'opposition à leur traitement et le droit à leur effacement<sup>6</sup>.

## A. Mesures d'urgence

En raison de la pandémie, la plupart des États parties à la Convention 108 ont adopté des mesures d'urgence qui limitent les droits fondamentaux en fonction des possibilités offertes par leur système juridique.

Trois approches principales peuvent être recensées :

- ▶ l'adoption de mesures générales d'urgence conférant au gouvernement des pouvoirs spéciaux (notamment sur la base de lois ou de décrets, en application du droit constitutionnel) ;
- ▶ l'adoption de mesures d'urgence dans des secteurs spécifiques, souvent sur la base de réglementations en matière de santé publique ou en cas de pandémie ;
- ▶ l'adoption de mesures d'urgence sans base législative spécifique.

Ces différentes approches ont donné une mosaïque de dispositions dans les 55 États parties à la Convention 108. La plupart d'entre elles confèrent un pouvoir étendu aux gouvernements, mais généralement pour une période limitée.

Neuf Parties à la Convention européenne des droits de l'homme (CEDH) ont fait usage de son article 15 sur la dérogation en cas d'état d'urgence : Albanie, Arménie, Estonie, Géorgie, Lettonie, Macédoine du Nord,

5. Déclaration commune d'Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108 et de Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe, sur le droit à la protection des données dans le contexte de la pandémie à covid-19 : <https://coe.int/fr/web/data-protection/statement-by-alessandra-pierucci-and-jean-philippe-walter>

6. Les orientations fournies par le Comité européen de la protection des données (CEPD) concernant le RGPD sont tout aussi pertinentes et valables dans le contexte de la Convention 108 : déclaration du CEPD sur les limitations des droits des personnes concernées dans le cadre de l'état d'urgence dans les États membres, 2 juin 2020 (en anglais seulement) : [https://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/autre/statement-restrictions-data-subject-rights-connection-state\\_en](https://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/autre/statement-restrictions-data-subject-rights-connection-state_en).

Roumanie, Saint-Marin et Serbie<sup>7</sup>. Ces dérogations doivent avoir un fondement clair en droit interne afin d'offrir une protection contre l'arbitraire et être strictement nécessaires à l'urgence publique, en l'espèce, la pandémie.

■ Les mesures sont diverses : mesures nationales basées sur des processus d'urgence clairement définis (incluant davantage de transparence et de sécurité juridique), mesures locales ou régionales prises par les autorités locales, etc. Quelle que soit l'approche retenue, le degré d'intrusion des mesures adoptées et leur impact sur les individus doivent en tout état de cause être évalués.

■ Les principes régissant un état d'urgence ont été déterminés par la Commission de Venise<sup>8</sup> et précisés dans la boîte à outils publiée par la Secrétaire Générale du Conseil de l'Europe<sup>9</sup>, comme suit :

- ▶ l'État de droit, principe fondamental ;
- ▶ la nécessité ;
- ▶ la proportionnalité ;
- ▶ la nature temporaire ;
- ▶ le contrôle effectif (parlementaire et judiciaire) ;
- ▶ la prévisibilité de la législation d'urgence ;
- ▶ une coopération loyale entre les institutions de l'État.

■ Des mesures telles qu'une quarantaine et un confinement obligatoires limitant la liberté de déplacement peuvent être nécessaires pour lutter contre la covid-19. Il semble cependant, d'après les rapports disponibles, en particulier le rapport de la Commission des affaires juridiques et des droits de l'homme de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe<sup>10</sup> et les bulletins de l'Agence des droits fondamentaux de l'UE, que certaines de ces mesures ne soient pas toujours conformes à ces principes.

■ Même si ces mesures peuvent être très intrusives et constituer d'importantes limitations aux droits fondamentaux (vie privée, protection des données mais aussi liberté de mouvement et de réunion et, dans certains cas, liberté d'expression), le contrôle nécessaire par les autorités de contrôle, les parlements et les tribunaux a parfois fait défaut. Plusieurs cours constitutionnelles ont déjà rendu des arrêts sur certaines mesures<sup>11</sup>. D'autres tribunaux ont été empêchés de remplir leur rôle<sup>12</sup>.

■ L'impact des mesures d'urgence sur les droits à la protection des données et à la vie privée, et notamment sur les principes de la Convention 108 et de la Convention 108+, dépend de la nature des mesures adoptées (lois secondaires, décrets, décisions), de leur mise en œuvre et de l'efficacité de leur contrôle, y compris par le pouvoir judiciaire et les autorités de contrôle.

## B. Analyse de l'impact sur des dispositions spécifiques de la Convention 108 et de la Convention 108+

### 1. Base juridique

■ L'article 5 de la Convention 108+ prévoit que le traitement des données peut être effectué sur la base soit du « consentement libre, spécifique, éclairé et non équivoque de la personne concernée ou en vertu d'autres fondements légitimes prévus par la loi » ce qui, selon le rapport explicatif de la Convention<sup>13</sup>, comprend le traitement « nécessaire (...) à la protection d'intérêts vitaux de la personne concernée ou d'une autre personne ; à la mise en conformité avec une obligation légale incombant au responsable du traitement ; ainsi que le

7. Réserves et déclarations sur le traité n° 005 - Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales : <https://coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/005/declarations>

8. Respect de la démocratie, des droits de l'homme et de l'État de droit en situation d'état d'urgence : réflexions, *Commission de Venise* : [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-PI\(2020\)005rev-f](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-PI(2020)005rev-f)

9. Boîte à outils du Conseil de l'Europe sur le respect de l'État de droit en cas d'état d'urgence : <https://rm.coe.int/sg-inf-2020-11-respecter-la-democratie-l-etat-de-droit-et-les-droits-d/16809e1f3f>

10. L'impact de la pandémie de Covid-19 sur les droits de l'homme et l'État de droit, commission des questions juridiques et des droits de l'homme de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe : <https://pace.coe.int/fr/files/28679>

11. En **République tchèque**, bien que la cour constitutionnelle ait invoqué un manque de compétence pour réexaminer la déclaration de l'état d'urgence, elle a ensuite annulé certaines mesures spécifiques prises par le ministère de la Santé. En **Roumanie**, la cour constitutionnelle a annulé les règles de quarantaine adoptées par le gouvernement au motif que cette limitation de la liberté de circulation aurait dû être fondée sur une loi adoptée par le parlement.

12. En **Hongrie**, par exemple, les tribunaux ordinaires ont été fermés, ce qui a empêché la cour constitutionnelle de contrôler la proportionnalité des mesures introduites dans des conditions d'urgence car cette procédure ne pouvait être engagée que par des tribunaux ordinaires.

13. Rapport explicatif, paragraphe 46.

traitement de données réalisé pour des motifs d'intérêt public ou pour des intérêts légitimes prédominants du responsable du traitement ou d'un tiers ».

■ Comme l'ont clairement rappelé la présidente du Comité de la Convention 108 et le commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe dans leur déclaration conjointe du 30 mars 2020<sup>14</sup>, le catalogue des bases juridiques est suffisamment large pour couvrir les différentes activités de traitement des données réalisées dans le contexte de la crise covid-19. Outre le consentement et la nécessité de traiter les données sur la base de l'intérêt public, l'intérêt vital de la personne concernée et d'autres personnes peut, dans des cas particuliers, être invoqué pour justifier le traitement des données aux fins de surveillance d'une épidémie mortelle.

■ Si le traitement des données dans le cadre de la lutte contre la pandémie peut trouver sa légitimité dans la convention, les circonstances exceptionnelles liées à la menace vitale et à l'intérêt public demandent qu'une réglementation supplémentaire et plus spécifique soit appliquée au niveau national pour assurer le respect du principe de sécurité juridique. Une telle réglementation devrait définir le champ d'application et la finalité du traitement de données envisagé.

### Base juridique : obligation légale et intérêt public

■ Le traitement de données à caractère personnel sans base juridique spécifique et appropriée a été dénoncé, notamment par les milieux universitaires et la société civile, concernant des mesures d'urgence adoptées dans certains pays.

■ En **Grèce** et en **France**, l'utilisation de drones a suscité de telles inquiétudes et entraîné des actions en justice. En Grèce, une ONG a souligné que le déploiement de drones était fondé sur une loi qui ne comportait aucune garantie spécifique en matière de protection des données et ne faisait aucune référence explicite à la législation sur la protection des données<sup>15</sup>. En France, deux ONG ont déposé un recours devant le Conseil d'État. Elles ont signalé l'absence d'un cadre juridique explicite pour l'utilisation de drones au-dessus de Paris afin de surveiller les déplacements des personnes pendant et après la période de confinement. Le Conseil d'État a ordonné au gouvernement de cesser immédiatement cette surveillance<sup>16</sup>.

■ Si dans la plupart des États parties à la Convention 108 l'utilisation d'applications de téléphonie mobile (apps) pour lutter contre la covid-19 était volontaire, cela n'est pas le cas pour les applications de gestion du confinement. En **Russie**<sup>17</sup> et en **Turquie**<sup>18</sup>, l'utilisation d'applications de gestion du confinement est obligatoire. La **Slovénie**<sup>19</sup> semble être le seul État partie à la Convention 108 où l'utilisation d'une application de recherche de proximité et de suivi des contacts était obligatoire avant d'annoncer plus tard que son utilisation serait volontaire.

■ Les États peuvent invoquer la base juridique de l'intérêt public en se référant aux dispositions du droit de la santé pour contenir une pandémie ou aux dispositions générales permettant aux autorités régionales de maintenir l'ordre. Ce motif a été invoqué par les pays qui ont imposé des prises de température obligatoires aux frontières, dans les aéroports et les lieux publics, ou l'enregistrement obligatoire des données des clients dans les cafés et les restaurants en vue de faciliter les recherches des personnes avec lesquelles ils auraient été en contact. Cependant, l'invocation de cette base juridique doit pouvoir être justifiée par l'existence d'un lien très étroit entre la loi et la finalité d'intérêt public, et le pays concerné doit veiller à ce que le traitement soit strictement nécessaire à cette finalité.

■ Il est donc essentiel de disposer d'une base juridique spécifique pour qu'une autorité publique puisse traiter des données à caractère personnel dans un but déterminé. Outre la régularité de la procédure parlementaire et la sécurité juridique, les autres avantages apportés par une législation distincte sont la possibilité d'introduire une clause de caducité ainsi qu'une obligation légale d'obtenir des conseils auprès de l'autorité de

14. Déclaration commune d'Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108, et de Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe, sur le droit à la protection des données dans le contexte de la pandémie à Covid-19 : <https://coe.int/fr/web/data-protection/statement-by-alessandra-pierucci-and-jean-philippe-walter>

15. Pandémie de coronavirus dans l'UE - Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 56 (en anglais) : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

16. Conseil d'État, arrêté du 18 mai 2020, n° 440442, 440445 : <https://conseil-etat.fr/ressources/decisions-contentieuses/dernieres-decisions-importantes/conseil-d-etat-18-mai-2020-surveillance-par-drones>

17. <https://mos.ru/news/item/73074073/> Voir également Human Rights Watch, Russia : Intrusive Tracking App Wrongly Fines Muscovites : <https://hrw.org/news/2020/05/21/russia-intrusive-tracking-app-wrongly-fines-muscovites>

18. En Turquie, l'application est obligatoire pour les personnes atteintes de la covid-19. Voir : Virus case tracking app launched in Turkey, *Daly News*, 19 avril 2020 : <https://hurriyetdailynews.com/virus-case-tracking-app-launched-in-turkey-154005>

19. Slovenian PM calls for mandatory coronavirus app against Commission advice, Samuel Stolton, Euractiv, 8 juillet 2020 : <https://euractiv.com/section/digital/news/slovenian-pm-calls-for-mandatory-coronavirus-app-against-commission-advice/>

protection des données, une obligation légale de procéder à une analyse d'impact sur la protection des données et une obligation de mettre en œuvre des garanties appropriées en matière de protection des données. L'utilisation des données de télécommunications nécessite une attention particulière. Ces données sont non seulement protégées par le droit général de la protection des données mais également par des réglementations spécifiques garantissant la confidentialité des communications (protection constitutionnelle du secret des télécommunications). Même le traitement obligatoire de données agrégées – et donc anonymes – exige une législation détaillée dans la mesure où la création de telles statistiques passe d'abord par une intervention des opérateurs de télécommunications qui traitent les données de localisation individuelles pour des finalités qui ne relèvent pas de leur compétence initiale. Compte tenu des risques sur la protection des données pour les particuliers, les États ne peuvent pas se contenter du motif de l'intérêt public sans législation spécifique. C'est pourquoi un certain nombre de Parties à la Convention 108 ont adopté des règlements en matière de télécommunications ou ont modifié les existants afin de permettre un traitement plus large des données s'y rapportant pour créer des statistiques.

### Base juridique : consentement

Si le consentement est l'une des bases légales possibles pour le traitement des données à caractère personnel, les conditions de sa validité sont difficiles à remplir en raison notamment de la confidentialité des données relatives à la santé et à la localisation et, dans le cas de la covid-19, de la pression exercée pour accepter le traitement en raison du contexte exceptionnel de la pandémie. Dans les domaines de l'emploi et de l'éducation, le consentement n'est pas considéré comme une base juridique optimale car il est difficile de juger s'il est donné librement en raison du déséquilibre des pouvoirs. Dans de telles circonstances, les obligations légales de l'employeur ou les obligations d'intérêt public des établissements d'enseignement seraient un motif plus approprié, comme le suggère le Comité européen de protection des données (CEPD) dans sa déclaration<sup>20</sup> sur la pandémie. L'utilisation inadéquate du consentement a également été soulignée par l'autorité **slovène** de protection des données dans le contexte d'une proposition de loi concernant le traitement des données de télécommunications, ce qui a conduit à son retrait avant l'adoption de la loi<sup>21</sup>.

## 2. Limitation de la finalité, conservation et partage des données

■ L'article 5.4.b) de la Convention 108+ dispose que les données à caractère personnel «sont collectées pour des finalités déterminées et légitimes et ne sont pas traitées de manière incompatible avec ces finalités». Une utilisation ultérieure n'est pas interdite en soi et sa compatibilité avec l'objectif original dépend des détails du traitement et du contexte. L'utilisation ultérieure de données de santé à des fins de recherche scientifique, souvent sur la base de données codées ou anonymisées, n'entraînera pas les mêmes limitations que leur utilisation pour contrôler les déplacements des personnes ou imposer des sanctions.

■ Le respect de ce principe semble l'un des principaux défis à relever dans le contexte de la crise sanitaire. Confrontés à une situation inconnue et en constante évolution, certains gouvernements ont adopté des réglementations générales qui leur donnent une marge de manœuvre importante.

■ Il ressort de rapports<sup>22</sup> et des réponses au questionnaire détaillé dans la partie II que les limites entre les soins de santé et les objectifs de la police ont parfois été floues. En **Slovénie**, en **Grèce** et en **Hongrie**, les autorités sanitaires partagent les listes de patients avec la police et les autres autorités chargées du maintien de la loi. En **Autriche**, les maires ont accès aux données de certains patients car ils sont chargés de fournir de la nourriture et des services aux personnes en quarantaine. Aux **Pays-Bas**, le service de santé municipal doit signaler les cas d'infection au maire de la commune de résidence du patient ainsi qu'à l'autorité régionale de sécurité afin de permettre l'adoption de mesures telles que la mise en quarantaine obligatoire des personnes infectées<sup>23</sup>.

20. Déclaration sur le traitement des données à caractère personnel dans le contexte de l'épidémie de COVID-19, adoptée le 19 mars 2020 : [https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb\\_statement\\_2020\\_processingpersonaldataandcovid-19\\_en.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_statement_2020_processingpersonaldataandcovid-19_en.pdf)

21. Déclaration du 20 mars 2020 de l'autorité slovène de protection des données : <https://www.ip-rs.si/novice/epidemija-ne-sme-bitirazlog-za-ukinitev-ustavnih-pravic-1178/>

22. Pandémie de coronavirus dans l'UE - Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 56 (en anglais) : [https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra\\_uploads/fra-2020-coronavirus-pandemic-eu-bulletin-may\\_en.pdf](https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2020-coronavirus-pandemic-eu-bulletin-may_en.pdf); Rapports nationaux - Foyers épidémiques de Covid-19 dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - avril 2020 – recherches par pays : <https://fra.europa.eu/en/country-data/2020/coronavirus-covid-19-outbreak-eu-fundamental-rights-implications-april-2020>. Recommendations on privacy and data protection in the fight against Covid-19, Access Now, mars 2020 : <https://accessnow.org/cms/assets/uploads/2020/03/Access-Now-recommendations-on-Covid-and-data-protection-and-privacy.pdf>

23. Voir les détails sur le site de l'Institut national néerlandais pour la santé publique et l'environnement : <https://rivm.nl/>

■ En **Hongrie**, le ministre de l'Innovation et de la Technologie ainsi qu'un organisme opérationnel composé de représentants du ministère de l'Intérieur, de la Police et des Autorités sanitaires ont par décret<sup>24</sup> le droit de collecter et de traiter tout type de données personnelles provenant d'entités privées ou publiques, y compris les données de trafic et de localisation provenant de opérateurs de télécommunications, sachant que la définition de la finalité pour laquelle les données peuvent être utilisées est très large. Le décret impose également aux facultés de médecine et aux écoles de santé de transférer les données des étudiants à la police afin de répondre au besoin urgent de personnel de santé publique supplémentaire. Au **Danemark**, un décret<sup>25</sup> prévoyait tout d'abord un large accès de la police et de l'autorité danoise chargée de la sécurité des patients aux données à caractère personnel, y compris les virements bancaires et les données de communication, avant que son champ d'application ne soit restreint.

■ Certains pays ont publié des données sur les patients ou les personnes décédées. Certes, ces données étaient présentées comme anonymisées, mais des renseignements aussi précis que l'âge et le genre, combinés avec des données de localisation dans des régions à faible densité de population, permettaient une ré-identification et une utilisation ultérieure. Au **Monténégro**<sup>26</sup>, des données directement identifiables ont été publiées avec le nom complet des personnes infectées. Le même problème a été soulevé en **République tchèque**<sup>27</sup>, en **Slovaquie**<sup>28</sup>, au **Portugal**<sup>29</sup>, en **Roumanie**<sup>30</sup> et en **Hongrie**<sup>31</sup>.

■ La durée de conservation des données est souvent imprécise, en particulier lorsque les données sont rendues publiques ou sont partagées avec plusieurs services de santé ou de police. Cette question a été soulevée en **Grèce** au sujet des données relatives aux personnes en quarantaine. Certes, peu de mesures contraignantes ont été prises dans ce pays, mais la société civile s'est inquiétée de l'absence d'information suffisamment précise concernant les périodes de conservation et le traitement ultérieur des données personnelles<sup>32</sup>. Au **Royaume-Uni**, la loi sur le coronavirus<sup>33</sup> prévoit que le Secrétaire d'État peut adopter des règlements pour prolonger la période pendant laquelle des échantillons biométriques tels que l'ADN et les empreintes digitales peuvent être conservés à des fins de sécurité nationale.

■ Les données collectées par les applications de traçage bénéficient, dans la grande majorité des Parties à la Convention 108, d'une durée de conservation limitée : dans les pays qui utilisent des applications de suivi des contacts et de traçage de proximité décentralisées, les données sont généralement effacées au bout de deux semaines.

### 3. Proportionnalité

■ Le caractère intrusif des mesures adoptées pendant la pandémie est au cœur des réactions de nombreux acteurs, notamment les autorités de protection des données, les parlements, les tribunaux et la société civile. Le « juste équilibre entre tous les intérêts en présence, qu'ils soient publics ou privés, ainsi que les droits et les libertés en jeu » prévu à l'article 5 de la Convention 108+ a été évalué dans différents contextes.

■ Des mesures qui ne parviennent pas à atteindre l'objectif qu'elles visent ne peuvent jamais être considérées comme proportionnées. Toutefois, l'effectivité réelle de nombreuses mesures n'a pas encore été testée ni examinée et les débats concernant la proportionnalité de l'ingérence dans le droit à la protection des données au regard de l'efficacité avérée et réelle de la mesure adoptée sont toujours en cours.

24. Décret gouvernemental n° 46/2020 relatif à la prévention, à l'évitement de l'épidémie de masse menaçant la sécurité de la santé humaine et des biens, et aux mesures prises en cas de danger pour protéger la santé des citoyens hongrois (III.) (46/2020. (III. 16.), 16 mars 2020, article 13. Voir : [http://njt.hu/cgi\\_bin/njt\\_doc.cgi?docid=218547.380736](http://njt.hu/cgi_bin/njt_doc.cgi?docid=218547.380736).

25. Bekendtgørelse om oplysningsforpligtelser samt behandling af personoplysninger med henblik på hindre udbredelse og smitte i forbindelse med håndtering af Coronavirussygdom 2019 (COVID-19), 30 mai 2020 : <https://retsinformation.dk/eli/ta/2020/746>.

26. Montenegro publishes personal data of persons in isolation, 27 mars 2020 : <https://privacyinternational.org/examples/3576/montenegro-publishes-personal-data-persons-isolation>

27. Prima, Jonah experienced hatred on the Internet because he is infected with coronavirus, 25 mars 2020 : <https://prima.iprima.cz/koronavirus-sars-cov-2/jonas-zazil-nenavist-na-internetu-ptoze-je-nakazeny-koronavirem>

28. Foyers épidémiques de Covid-19 dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux, rapport national, Slovaquie, 4 mai 2020 : [https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra\\_uploads/sk\\_report\\_on\\_coronavirus\\_pandemic\\_may\\_2020.pdf](https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/sk_report_on_coronavirus_pandemic_may_2020.pdf)

29. Foyers épidémiques de Covid-19 dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux, rapport national, Portugal, 23 mars 2020 : [https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra\\_uploads/portugal-report-covid-19-april-2020\\_en.pdf](https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/portugal-report-covid-19-april-2020_en.pdf)

30. Foyers épidémiques de Covid-19 dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux, rapport national, Roumanie, 23 mars 2020 : [https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra\\_uploads/romania-report-covid-19-april-2020\\_en.pdf](https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/romania-report-covid-19-april-2020_en.pdf)

31. Jogsértő Listát Közölt az Állam A Koronavírus Áldozatairól, 31 mars 2020 : <https://tasz.hu/cikkek/jogserto-listat-kozolt-az-allam-a-koronavirus-aldozatairól>

32. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 56 (en anglais) : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

33. Coronavirus Act 2020 : <https://legislation.gov.uk/ukpga/2020/7/section/24/enacted>

■ En **Norvège**, l'autorité de protection des données a exigé la suspension de l'application de suivi des contacts en raison du faible nombre de téléchargements, ce qui avait un impact essentiel sur l'efficacité de l'outil. L'autorité a décidé, dans un arrêté du 12 juin 2020, que l'équilibre entre la vie privée et la nécessité des mesures ne justifiait pas le traitement des données qui devaient donc être effacées<sup>34</sup>. Au **Royaume-Uni**, le gouvernement a suspendu le développement de sa propre application de recherche de proximité après qu'un test approfondi mené sur l'île de Wight ait montré qu'une seule personne avait été avertie par l'application sur les 55 000 personnes qui l'avaient installée. Le test a également révélé que l'application ne pouvait identifier correctement les contacts sur les téléphones Android que dans 75 % des cas, contre 4 % sur les iPhones. Le 24 septembre 2020, le gouvernement a lancé une version révisée de son application de suivi de proximité basé sur le système *Exposure Notification* développé par Google et Apple<sup>35</sup>.

■ Les mesures peuvent également être disproportionnées si leur incidence sur la vie privée des individus est trop importante. En **France**, l'ampleur des mesures envisagées a suscité une réaction du Sénat : le projet de loi d'urgence proposait un amendement<sup>36</sup> autorisant, pour une période de six mois, « toute mesure » permettant la collecte et le traitement de données de santé et de localisation pour faire face à l'épidémie de covid-19. La raison de son rejet a été le degré d'intrusion de la mesure dans le droit fondamental à la vie privée<sup>37</sup>. L'Inspection nationale de la protection des données de la République de **Lituanie** a imposé une limitation temporaire du traitement des données à caractère personnel dans l'application mobile « *Quarantaine* » en raison des éventuelles violations de l'article 5, paragraphe 2, du Règlement général sur la protection des données (RGPD) de l'UE<sup>38</sup>. En **France** encore, le Conseil d'État a tenu compte de la demande de la Ligue française des droits de l'homme et a ordonné la suppression des caméras thermiques dans une école, car leur utilisation a été jugée disproportionnée au regard du droit à la vie privée des enfants<sup>39</sup>.

■ Dans de nombreuses Parties à la Convention 108, les mesures prises pour permettre un traitement élargi des données de télécommunications ont déclenché des réactions spécifiques. Selon l'article 8 de la CEDH, ces données bénéficient d'une protection particulière en vertu du principe du secret de la correspondance et des communications. Le rôle des parlements, et en particulier des groupes d'opposition, est visible dans plusieurs cas. Certaines mesures proposées ont été soit suspendues avant l'adoption de la loi, soit contestées, dans quelques cas, devant les tribunaux constitutionnels.

■ En **Slovaquie**, des parlementaires ont déposé une plainte constitutionnelle contre la loi sur les télécommunications autorisant l'accès aux données de télécommunications aux fins de la covid-19, faisant valoir que le système portait atteinte de manière disproportionnée aux droits des personnes concernées et ne prévoyait pas de mécanisme de contrôle rigoureux contre une éventuelle utilisation abusive des données. Cela a conduit la cour à décider de suspendre<sup>40</sup> une partie de la mesure avant d'adopter une décision finale<sup>41</sup>. Une action similaire a été engagée par des parlementaires devant la cour constitutionnelle de **Bulgarie** contre des règles permettant aux autorités sanitaires et policières d'utiliser des données de localisation pour tracer des personnes, en violation du droit à la vie privée et de la confidentialité de la correspondance<sup>42</sup>.

■ En **Croatie**, les amendements prévus dans la loi sur les médias électroniques<sup>43</sup> pour surveiller les téléphones portables en vue de protéger la sécurité nationale et publique ont été bloqués au cours du processus législatif par des amendements de l'opposition<sup>44</sup>.

34. Arrêté du 12 juin de l'organisme norvégien de protection des données : <https://datatilsynet.no/aktuelt/aktuelle-nyheter-2020/midlertidig-stans-av-appen-smittestopp/>

35. Digital Health, NHS Covid-19 contact-tracing app to be launched in England and Wales, 11 septembre 2020, <https://www.digital-health.net/2020/09/nhs-covid-19-contact-tracing-launch-england-wales/>

36. Amendement au projet de loi, Faire face à l'épidémie de Covid-19 – PJL, voir : [http://senat.fr/amendements/commissions/2019-2020/376/Amdt\\_COM-57.html](http://senat.fr/amendements/commissions/2019-2020/376/Amdt_COM-57.html)

37. [http://senat.fr/amendements/commissions/2019-2020/376/Amdt\\_COM-57.html](http://senat.fr/amendements/commissions/2019-2020/376/Amdt_COM-57.html) et OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19) - Ensuring data privacy as we battle COVID-19 : <http://oecd.org/coronavirus/policy-responses/ensuring-data-privacy-as-we-battle-covid-19-36c2f31e/>

38. Décision du 25 juin 2020 de l'inspection lituanienne de protection des données : <https://vdai.lrv.lt/lt/naujienos/nurodyta-laikinai-sustabdyti-programele-karantinas-del-galimai-netinkamo-asmens-duomenu-tvarkymo>

39. Caméras thermiques à Lisses : le juge des référés ordonne de mettre fin à leur usage dans les écoles. Voir : <https://conseil-etat.fr/actualites/actualites/cameras-thermiques-a-lisses-le-juge-des-referes-ordonne-de-mettre-fin-a-leur-usage-dans-les-ecoles>

40. Décision du 13 mai 2020 de la Cour constitutionnelle de Slovaquie, PL.ÚS 13/2020-103 : [https://ustavnysud.sk/documents/10182/1270838/PL\\_+US+13\\_2020-+Rozhodnutie++Uznesenie+z+predbezneho+prerokovania.pdf/464a47b6-66b4-4545-9a9f-eb0f10b4bd80](https://ustavnysud.sk/documents/10182/1270838/PL_+US+13_2020-+Rozhodnutie++Uznesenie+z+predbezneho+prerokovania.pdf/464a47b6-66b4-4545-9a9f-eb0f10b4bd80)

41. Slovakia : Change of Government under COVID-19 Emergency, Slavomíra Henčeková, Šimon Drugda, 22 mai 2020 : <https://verfassungsblog.de/slovakia-change-of-government-under-covid-19-emergency/>

42. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 55 (en anglais) : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

43. Amendements de la loi sur les médias électroniques : [https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/2020/O%C5%BEujak/216\\_sjednica\\_VRH/216 - 3.docx](https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/2020/O%C5%BEujak/216_sjednica_VRH/216 - 3.docx)

44. Croatia's Response to COVID-19: On Legal Form and Constitutional Safeguards in Times of Pandemic, Nika Bačić Selanec, 9 mai 2020, available at <https://verfassungsblog.de/croatias-response-to-covid-19-on-legal-form-and-constitutional-safeguards-in-times-of-pandemic/>

■ En **Allemagne**<sup>45</sup> et en **Slovénie**<sup>46</sup>, une vive réaction des autorités de protection des données a entraîné le retrait des mesures prévoyant un traitement élargi des données de télécommunications (en particulier des données de localisation) pour rechercher les personnes à risque, tandis qu'au **Danemark**, les associations de défense des droits de l'homme et de promotion de la technologie ont exprimé de vives préoccupations quant au caractère intrusif du suivi des personnes au moyen de données de localisation<sup>47</sup>.

#### 4. Mesures de sécurité

■ La protection des données contre les accès illégaux est d'autant plus importante que la plupart des données collectées en réponse à la crise sanitaire sont sensibles. Les autorités de protection des données et la société civile ont joué un rôle crucial dans la vérification et le renforcement de la sécurité des solutions numériques proposées.

■ Suite à de nombreuses plaintes, le commissaire à l'information de **Slovénie**, par exemple, a relevé des failles de sécurité sur le site internet traitant des données autodéclarées, en particulier un manque de chiffrement approprié. Les exploitants ont dû suspendre les activités en ligne du site jusqu'à ce que les améliorations nécessaires soient apportées au système, incluant une évaluation des facteurs relatifs à la vie privée<sup>48</sup>.

■ En **Autriche**, le code source de l'application de suivi des contacts a été examiné par des organismes de recherche indépendants<sup>49</sup> qui ont recensé des failles et ont invité le développeur à adapter l'application.

#### 5. Transparence

■ En vertu de l'article 8 de la Convention 108+, les responsables du traitement ont l'obligation d'informer les personnes concernées de plusieurs aspects du traitement, notamment leur identité, la base juridique et la finalité du traitement, les catégories de données traitées, les destinataires, ainsi que les moyens qui leur permettent d'exercer leurs droits.

■ Dans plusieurs Parties à la Convention, les autorités de protection des données ont insisté sur la nécessité d'informer clairement les particuliers de la collecte et du traitement de leurs données. C'est le cas en **France**, où la CNIL a demandé des informations claires sur le fonctionnement de l'application de traçage de la covid-19 et les conditions d'effacement des données<sup>50</sup>. Le manque d'information adéquate des personnes concernées a également été signalé en **Hongrie**, notamment sur la manière dont les données relatives au trafic et à la localisation sont traitées et à quelles finalités, et en **Roumanie**, sur la géolocalisation des personnes en quarantaine<sup>51</sup>.

■ La deuxième partie du présent rapport montre plus précisément que 20 pays ont activement publié le code source de leurs applications. Cette transparence représente un changement significatif et bienvenu par rapport à la pratique actuelle dans le développement de logiciels.

#### 6. Droits des personnes concernées

■ Les autorités de protection des données et les organismes régionaux tels que le CEPD et la présidente du Comité de la Convention 108<sup>52</sup> ont demandé instamment de respecter les droits des personnes dans un contexte où de nombreuses mesures intrusives étaient envisagées ou adoptées. Cependant dans la pratique, l'exercice de droits tels que le droit d'accès ou d'opposition prévus à l'article 9 de la Convention 108+ peut être difficile pour les personnes concernées. Dans certains cas, ces droits ont même été formellement restreints.

45. Déclaration du 23 mars 2020 de l'autorité allemande de protection des données : [https://bfdi.bund.de/DE/Infothek/Transparenz/Stellungnahmen/2020/StgN\\_Novelle-InfektionsschutzG-Bundestag.html?nn=5217016](https://bfdi.bund.de/DE/Infothek/Transparenz/Stellungnahmen/2020/StgN_Novelle-InfektionsschutzG-Bundestag.html?nn=5217016)

46. Déclaration du 30 mars 2020 de l'autorité slovène de protection des données : <https://www.ip-rs.si/novice/epidemija-ne-sme-bitirazlog-za-ukinitev-ustavnih-pravic-1178/>

47. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 55 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

48. Décision du 3 avril 2020 de l'autorité slovène de protection des données : [https://ip-rs.si/vop/?tx\\_jzgdprdecisions\\_pi1%5BshowUid%5D=1503](https://ip-rs.si/vop/?tx_jzgdprdecisions_pi1%5BshowUid%5D=1503)

49. Rapport sur les conclusions des organisations : <https://noyb.eu/en/report-red-cross-corona-app-reviewed-noyb>

50. Délibération n° 2020-056 du 25 mai 2020 portant avis sur un projet de décret relatif à l'application mobile dénommée « StopCovid » : <https://cnil.fr/fr/la-cnil-rend-son-avis-sur-les-conditions-de-mise-en-oeuvre-de-lapplication-stopcovid>

51. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 55 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

52. Déclaration conjointe sur le droit à la protection de données dans le contexte de la pandémie à Covid-19, Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108, et Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe : <https://coe.int/fr/web/data-protection/statement-by-alessandra-pierucci-and-jean-philippe-walter>

■ En **Irlande**<sup>53</sup> et au **Royaume-Uni**<sup>54</sup>, les autorités de protection des données ont officiellement indiqué qu'elles comprenaient la situation des responsables du traitement qui sont confrontés à des contraintes de temps en raison de la crise et qui ne sont pas systématiquement en mesure de répondre aux demandes d'accès dans les délais légaux. Tout en rappelant que ces délais sont fixés par la loi, les autorités ont annoncé qu'elles examineraient les plaintes de particuliers en tenant compte des circonstances atténuantes ou des intérêts publics impérieux, au bénéfice des responsables du traitement. La commissaire **britannique** à l'information a toutefois ajouté qu'elle adopterait une approche réglementaire stricte contre les organisations qui profiteraient de la crise sanitaire pour enfreindre les lois sur la protection des données.

■ En revanche, la **Hongrie** a officiellement limité les droits fondamentaux des individus par le décret 179/2020 du 4 mai 2020. Le gouvernement a adopté des dérogations au RGPD qui permettent aux responsables de traitement qui participent au traitement des données liées à la covid-19 de suspendre l'exécution des demandes des personnes concernées en vertu des articles 15 à 22 du RGPD, notamment les droits d'accès et d'effacement, jusqu'à ce que l'état d'urgence soit levé<sup>55</sup>, ce qui n'a pas manqué de susciter plusieurs réactions d'inquiétude, notamment de la part du CEPD<sup>56</sup>.

## 7. Prise de décision automatisée et utilisation de l'IA

■ L'article 9 de la Convention 108+ protège les personnes contre une prise de décision automatisée. Il précise que toute personne a le droit « de ne pas être soumise à une décision l'affectant de manière significative qui serait prise uniquement sur le fondement d'un traitement automatisé de données, sans que son point de vue soit pris en compte ». Les personnes concernées ont aussi le droit de connaître le raisonnement qui sous-tend le traitement des données qui leur est appliqué.

■ Dans le contexte de la pandémie, cette disposition protège les personnes contre les décisions automatisées qui les concernent directement qui seraient fondées sur des données personnelles recueillies par des applications et autres dispositifs électroniques. Le principe s'applique, par exemple, aux passeports d'immunité envisagés ou mis en place dans certains pays tels que l'**Argentine**, l'**Allemagne** et l'**Italie**<sup>57</sup>, dans la mesure où ils utilisent des données de santé des utilisateurs pour décider automatiquement de leur liberté de circulation. L'objectif de ces « passeports d'immunité » ou « certificats de non-risque » est de permettre aux personnes de voyager ou de retourner au travail en supposant qu'elles sont protégées contre une nouvelle infection sur la base de la détection d'anticorps. Toutefois l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a prévenu que « rien ne prouve actuellement que les sujets qui ont guéri de la covid-19 et qui ont développé des anticorps sont protégés en cas de réinfection »<sup>58</sup>, ce qui soulève des doutes quant au raisonnement qui sous-tend le processus de décision et à la validité des décisions automatisées prises par une application ou pour un passeport sur cette base.

■ Les mêmes problèmes se posent lorsque l'IA est utilisée dans les applications de suivi des contacts numériques, notamment pour contribuer à l'évaluation du risque de contamination. Or ce point est discutable, car la construction de modèles mathématiques pertinents ne peut pas être garantie si l'on ne comprend pas clairement les schémas de contamination.

■ Dans leur réponse au questionnaire, la **Croatie**, le **Portugal**, le **Maroc**, la **Tunisie** et la **République slovaque** ont indiqué une utilisation de l'IA dans leurs applications.

## 8. Responsabilité, évaluation de l'impact sur la vie privée, respect de la vie privée lors de la conception et par défaut

■ La Convention 108+ inclut dans son article 10 de nouvelles obligations de responsabilité (*accountability*) pour les responsables du traitement, notamment celle de procéder à une évaluation spécifique de l'impact d'une activité de traitement de données sur les droits fondamentaux des personnes concernées. L'intégration

53. Covid 19 et demandes d'accès des personnes concernées, 25 mars 2020 : <https://dataprotection.ie/en/covid-19-and-subject-access-requests>

54. L'approche réglementaire du bureau du commissaire à l'information pendant la crise sanitaire due au coronavirus, 13 juillet 2020 : <https://ico.org.uk/media/about-the-ico/policies-and-procedures/2617613/ico-regulatory-approach-during-coronavirus.pdf>

55. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 56 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

56. Réponse du CEPD aux ONG concernant les décrets et la déclaration de la Hongrie concernant l'article 23 du RGPD, 3 juin 2020 : [https://edpb.europa.eu/news/news/2020/thirtieth-assembly-session-edpb-response-ngos-hungarian-decrees-and-statement-article\\_fr](https://edpb.europa.eu/news/news/2020/thirtieth-assembly-session-edpb-response-ngos-hungarian-decrees-and-statement-article_fr)

57. Covid-tech, the sinister consequences of immunity passports, Ella Jakubowska, EDRI, 10 juin 2020 : [covid-tech-the-sinister-consequences-of-immunity-passports](https://edri.org/covid-tech-the-sinister-consequences-of-immunity-passports)

58. Les passeports d'immunité dans le cadre de la Covid-19, dossier scientifique, OMS, 24 avril 2020 : [immunité-passeports-dans-le-contexte-de-la-covid-19](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/item/immunity-passports-dans-le-contexte-de-la-covid-19)

de la protection de la vie privée dès la conception et par défaut dans les solutions numériques développées pour lutter contre la pandémie est un autre élément essentiel du cadre de protection des données.

■ Le développement d'applications spécifiques sera examiné plus en détail dans la deuxième partie du présent rapport, mais plusieurs exemples positifs méritent d'être mentionnés ici. En effet, certains gouvernements ont confié à des acteurs indépendants un rôle de supervision à un stade précoce de leurs actions et ont partagé les analyses d'impact requises.

■ En **Finlande**, par exemple, un groupe de travail parlementaire sur la politique d'information<sup>59</sup> a participé à la définition des exigences en matière de protection des données et de la vie privée avant que l'application de suivi des contacts soit développée. Suite aux vives critiques formulées par l'autorité **slovène** de protection des données, un projet basé sur le web permettant aux individus de signaler leurs symptômes, leur guérison et d'autres informations liées à la covid-19 a été suspendu et mis hors ligne en attendant la fin de l'analyse d'impact sur la protection des données, conformément aux instructions de l'autorité<sup>60</sup>.

■ En **France**, en **Belgique**, aux **Pays-Bas**<sup>61</sup> et en **Italie** notamment, les autorités de protection des données ont été consultées avant le développement d'une application de suivi des contacts<sup>62</sup>, ce qui a parfois entraîné des modifications importantes de la conception de l'application.

■ Le respect de la vie privée dès la conception est également un atout essentiel utilisé par les gouvernements dans leur choix de développer des applications de traçage centralisées ou décentralisées. Dans leur deuxième déclaration commune<sup>63</sup> sur le suivi des contacts, la présidente du Comité de la Convention 108 et le commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe ont estimé que « [l]es systèmes numériques de suivi des contacts doivent reposer sur une architecture qui repose autant que possible sur le traitement et le stockage des données sur les appareils des utilisateurs individuels ». Bien qu'aucun système ne puisse assurer une protection intégrale contre les vulnérabilités en matière de sécurité et les risques de ré-identification, un stockage centralisé présente plus de risques d'utilisation abusive des données qu'un système décentralisé. Sur les 55 États parties à la Convention 108, 14 ont choisi une approche centralisée pour les applications de recherche de proximité et de suivi des contacts, tandis que 26 pays ont choisi une approche décentralisée. En outre, 5 pays ne prévoient pas du tout d'utiliser ce type d'applications. La partie II du rapport décrit plus en détail les choix des Parties à la Convention 108.

## 9. Flux transfrontières de données

■ Il est frappant de constater à quel point il est important pour les gouvernements et les acteurs du secteur privé engagés dans la lutte contre la pandémie de pouvoir procéder à une analyse fiable des données et de bénéficier des avantages du partage des données. Dans ce contexte, l'application des régimes de flux transfrontières de données implique que les données à caractère personnel transférées depuis la juridiction d'une Partie à la Convention 108 continuent d'être protégées de manière appropriée où qu'elles circulent.

■ Il existe bien des dérogations mais elles nécessitent une approche au cas par cas pour chaque transfert spécifique qui serait effectué en dehors de la juridiction des Parties à la convention.

■ Les transferts internationaux pourraient, par exemple, reposer sur le consentement explicite, spécifique et libre de la personne concernée qui a été informée des risques qui pourraient survenir en l'absence de garanties appropriées ou sur la base d'intérêts légitimes prédominants, en particulier d'intérêts publics importants tels que les impératifs de santé publique, lorsque cela est prévu par la loi et constitue une mesure nécessaire et proportionnée.

■ L'article 14 de la Convention 108+ et les autres principes qu'elle énonce protègent les personnes tout en fournissant un cadre pour les flux internationaux de données, ce qui est encore plus important et pertinent dans le contexte de la covid-19.

59. Page web du groupe de travail parlementaire: <https://tietopolitiikka.fi/en/members/>

60. Décision de l'autorité slovène de protection des données du 3 avril 2020: [https://ip-rs.si/vop/?tx\\_jzgdprdecisions\\_pi1\[showUId\]=1503](https://ip-rs.si/vop/?tx_jzgdprdecisions_pi1[showUId]=1503)

61. Dutch DPA, Privacy corona-apps not demonstrated (en néerlandais seulement): <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/nieuws/ap-privacy-corona-apps-niet-aangetoond>

62. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 47; <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

63. Déclaration commune sur le suivi numérique des contacts par Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108 et Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe, le 28 avril 2020: <https://www.coe.int/fr/web/data-protection/contact-tracing-apps>

## 10. Applications et sanctions

■ L'article 15 de la Convention 108+ prévoit des pouvoirs de contrôle pour les autorités de protection des données, y compris le droit d'imposer des sanctions administratives, d'engager des poursuites judiciaires « ou de porter à la connaissance de l'autorité judiciaire compétente des violations aux dispositions de la présente Convention ».

■ Les autorités de contrôle ont contribué activement à la publication de déclarations et de recommandations. Elles ont aussi accompagné des décisions publiques à plusieurs reprises. Au final cependant, peu de décisions contraignantes ont été prises<sup>64</sup>. Cela peut s'expliquer par le contexte exceptionnel et par le souci de la plupart des autorités d'éviter d'opposer le droit à la protection des données aux intérêts en matière de santé publique, ce qui aurait pu conduire, dans un contexte de crise et d'urgence, à des réponses disproportionnées.

■ La société civile et les ONG<sup>65</sup> se sont montrées très actives en déposant des recours devant les tribunaux.

### C. Législation spécifique et traitement des données à caractère personnel

■ Afin de faciliter la gestion de la crise sanitaire, certains gouvernements ont adopté une législation secondaire ou modifié les lois existantes concernant le secteur de la santé mais aussi celui des télécommunications.

■ Les pratiques suivantes ont été autorisées par des mesures législatives :

- ▶ l'utilisation d'applications de téléphonie mobile pour différentes finalités ;
- ▶ l'utilisation des données de circulation et de localisation des téléphones mobiles et des applications ;
- ▶ l'utilisation d'autres outils techniques (bracelets électroniques, caméras intelligentes permettant la reconnaissance faciale, scanners thermiques, contrôle à distance par des drones et des robots, tests obligatoires).

■ Un faible nombre de ces mesures a été adopté au terme de la procédure législative appropriée, y compris d'un contrôle parlementaire. Dans de nombreux autres cas, aucune base juridique spécifique n'a été jugée nécessaire.

#### 1. Applications pour téléphones mobiles

■ Les applications pour les téléphones mobiles ont été l'une des principales technologies utilisées par les gouvernements et les entreprises pour contenir la pandémie et répondre à de nombreux objectifs divers. La plupart des pays ont développé des applications pour faciliter les recherches de proximité et le suivi de contacts, mais certains ont investi dans le développement d'applications ayant des finalités différentes, notamment les suivantes :

- ▶ information de la population (informations, alertes générales, instructions générales pour éviter les infections, cartes pour éviter les foyers infectieux) ;
- ▶ aide médicale (autodiagnostic, déclaration, information sur l'accès aux services de santé) ;
- ▶ contrôle des foules (applications obligatoires et non obligatoires – imposition d'une quarantaine, formulaires pour les déplacements pendant le confinement, cartographie des déplacements, enregistrement des passages physiques, suivi des contacts et recherche de proximité, signalement des violations de règles).

■ Certains pays ont utilisé des applications qui ne sont pas spécifiques à la covid-19 pour cartographier des points sensibles (**République tchèque**) ou envoyer des alertes aux populations (*AlertSwiss* en **Suisse**).

■ Le développement et l'utilisation de ces solutions numériques ont incité les organismes nationaux et régionaux de protection des données à émettre des avis et faire des déclarations<sup>66</sup>. Ils insistent sur la nécessité

64. Parmi les quelques exemples disponibles, voir l'arrêté de l'autorité norvégienne de contrôle concernant la suspension de l'application de suivi covid : arrêté de l'organisme norvégien de protection des données du 12 juin 2020 : <https://datatilsynet.no/aktuelt/aktuelle-nyheter-2020/midlertidig-stans-av-appen-smittestopp/>

65. Notamment le recours français introduit par « La Quadrature du Net » contre les drones auprès du Conseil d'État, arrêté du 18 mai 2020, n° 440442, 440445 : <https://conseil-etat.fr/ressources/decisions-contentieuses/dernieres-decisions-importantes/conseil-d-etat-18-mai-2020-surveillance-par-drones> et l'action de la Ligue des droits de l'homme contre les scanners thermiques dans les écoles, dont la décision est publiée à l'adresse : <https://conseil-etat.fr/actualites/actualites/cameras-thermiques-a-lisses-le-juge-des-referes-ordonne-de-mettre-fin-a-leur-usage-dans-les-ecoles>

66. Lignes directrices 4/2020 du CEPD relatives à l'utilisation de données de localisation et d'outils de recherche de contacts dans le cadre de la pandémie de COVID-19, adoptées le 21 avril 2020 : [https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb\\_guidelines\\_20200420\\_contact\\_tracing\\_covid\\_with\\_annex\\_fr.pdf](https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_guidelines_20200420_contact_tracing_covid_with_annex_fr.pdf) et Déclaration conjointe sur le droit à la protection des données dans le contexte de la pandémie à COVID-19, Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108, et Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe, 14/05/2020 : <https://coe.int/fr/web/data-protection/statement-by-alessandra-pierucci-and-jean-philippe-walter>

d'une législation spécifique pour déterminer les finalités du traitement des données effectué par les applications liées à la covid-19 et pour interdire le traitement des données collectées à d'autres fins.

■ Pourtant, seuls quelques pays ont élaboré une législation spécifique, en particulier la **Norvège**, l'**Italie**, la **Belgique**, la **France** et la **Finlande**<sup>67</sup> et ont pris les mesures préliminaires nécessaires pour limiter l'impact de l'outil sur les droits fondamentaux. Dans sa réponse au questionnaire, la Norvège a expliqué que « [le] fondement juridique de l'application est un règlement spécifique. Le parlement a récemment soutenu le principe d'une double finalité assortie d'un consentement distinct pour chacune, à savoir : 1) le suivi des contacts et 2) l'analyse (agrégée) des schémas d'infection et de l'impact de la lutte contre les infections. L'application fournit des liens vers des services d'auto-déclaration des symptômes mais cette fonction ne fait pas partie de la finalité (légale) de l'application. » Des observations plus détaillées sur les différents types d'applications et leurs objectifs sont fournies dans la deuxième partie de ce rapport.

## 2. Utilisation des données relatives à la localisation et au déplacement des personnes provenant de téléphones et d'applications mobiles

■ La feuille de route européenne commune préparée par l'UE pour appuyer la levée des mesures de confinement<sup>68</sup> encourage les gouvernements à traiter des données agrégées et anonymisées provenant des médias sociaux et d'opérateurs de réseaux mobiles afin de déterminer les schémas et les tendances de la mobilité sociale et d'aider à prédire la propagation du virus. Cette utilisation des données agrégées<sup>69</sup> a en fait été mise en place dans la plupart des Parties à la Convention 108, à l'exception notable du Royaume-Uni, de la Pologne et des Pays-Bas<sup>70</sup>.

■ Le Centre commun de recherche reçoit actuellement des données de 14 opérateurs de réseaux mobiles implantés dans 19 États membres de l'UE (**Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Italie, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Espagne et Suède**) et en **Norvège**.

■ En **Allemagne** et au **Danemark**, des inquiétudes ont été soulevées au sujet de l'irréversibilité de l'anonymisation et de l'éventuel accès de tiers aux données<sup>71</sup>. De même, l'autorité de protection des données des **Pays-Bas** a émis un premier avis négatif sur une proposition législative visant à obliger les opérateurs de télécommunications à fournir systématiquement des données anonymisées à l'agence nationale de la statistique (CBS).

■ Certains pays traitent des données de localisation directement identifiables pour aider à contenir la propagation du virus. La loi **polonaise** sur la covid-19<sup>72</sup>, par exemple, impose aux opérateurs de télécommunications l'obligation de communiquer les données de localisation des téléphones appartenant à des personnes soumises à la quarantaine à la demande du ministère de la Numérisation. Le gouvernement a aussi lancé l'application mobile « *Home Quarantine* » qui permet à la police de contrôler le respect de la quarantaine, y compris grâce à la technologie de reconnaissance faciale, et d'infliger des amendes en cas de non-respect<sup>73</sup>.

■ En **Slovaquie**, une nouvelle disposition de la loi sur les communications électroniques<sup>74</sup> permet à l'autorité de santé publique d'accéder à des données de localisation téléphonique normalement soumises au secret des télécommunications. Certaines données sont traitées sous une forme anonymisée à des fins de statistiques pour recenser, prévenir et modéliser les menaces pour la vie et la santé publique, mais aussi pour identifier les personnes qui devraient être informées des mesures spéciales prises pour protéger leur vie et leur santé.

67. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 52 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

68. Feuille de route européenne commune pour la levée des mesures de confinement liées à la pandémie de covid-19, 15 avril 2020, p. 7 : [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/european-roadmap-lifting-coronavirus-containment-measures\\_fr](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/european-roadmap-lifting-coronavirus-containment-measures_fr)

69. Informations recueillies auprès de sources multiples et présentées sous une forme résumée à des fins telles que des analyses statistiques afin, notamment, d'examiner des tendances, d'établir des comparaisons ou de révéler des informations ou des schémas qui ne seraient pas observables quand les éléments de données sont considérés isolément.

70. Le Centre commun de recherche a publié une première série de trois rapports techniques basés sur ces données. Voir : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/coronavirus-mobility-data-provides-insights-virus-spread-and-containment-help-inform-future> et <https://ec.europa.eu/jrc/en/news/coronavirus-mobility-data-provides-insights-virus-spread-and-containment-help-inform-future>.

71. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 55 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

72. Loi spéciale du 2 mars 2020 sur la covid-19 et loi du 31 mars 2020 ; loi du 16 avril 2020 sur les instruments de soutien spécifique en rapport avec la propagation du virus SARS-CoV-2 : <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20200000567>

73. De plus amples informations sont publiées sur site web du Gouvernement polonais : <https://gov.pl/web/cyfrizacja/aplikacja-kwarantanna-domowa-ruszyl-proces-jej-udostepnienia>

74. Slovaquie : changement de gouvernement en période d'urgence sanitaire due à la covid-19 : <https://verfassungsblog.de/slovakia-change-of-government-under-covid-19-emergency/>

■ Des mesures similaires ont été adoptées en **Bulgarie**. Un amendement à la loi sur les communications électroniques, mis en œuvre dans le cadre de la loi d'urgence, permet à la police de demander aux entreprises de télécommunications un « accès immédiat » aux données de trafic des utilisateurs afin de contrôler leur respect de la quarantaine. L'accès est soumis à un contrôle judiciaire a posteriori<sup>75</sup>.

■ Toujours dans le but de contrôler la quarantaine, les entreprises de téléphonie du **Mexique** sont tenues de fournir un accès aux antennes de téléphonie cellulaire à l'Agence numérique pour l'innovation publique<sup>76</sup>. La province de **Santa Fe** (Mexique) exigerait de ceux qui ont enfreint la quarantaine de télécharger une application qui permettrait spécifiquement de suivre leurs déplacements<sup>77</sup>. En **Argentine**, le ministère de la Santé a développé une application que chaque visiteur entrant dans le pays est légalement tenu d'installer et d'utiliser pendant 14 jours. Cette application donne au ministère l'accès à des données de localisation en temps réel<sup>78</sup>. De même en **Turquie**, les personnes infectées par la covid-19 doivent obligatoirement télécharger une application appelée « *Life fits inside the house* » dans le cadre du « *Pandemic Isolation Tracking Project* » [Projet de suivi de l'isolement en cas de pandémie]. Elle suit les déplacements des personnes qui ont reçu l'ordre de s'isoler. Celles qui quittent leur domicile reçoivent un avertissement par texto et sont contactées instantanément au moyen d'une technologie d'appel automatique et il leur est imposé de retourner à leur domicile pour s'isoler. L'utilisation de l'application est également obligatoire pour les personnes qui souhaitent voyager en train ou en avion entre les villes de Turquie. Elles n'y seront autorisées que si l'application confirme qu'elles ne sont pas porteuses du virus<sup>79</sup>.

■ En **Autriche**, la loi autorise les opérateurs de télécommunications à traiter les données d'identification et de circulation des personnes pour pouvoir envoyer des avertissements par texto aux utilisateurs finaux<sup>80</sup>. De même en **Lituanie**, à la suite de l'adoption d'une résolution déclarant l'état d'urgence, les opérateurs de téléphonie mobile sont tenus d'envoyer des texto ordonnant aux clients de s'isoler lorsqu'ils reviennent de pays étrangers touchés par le virus<sup>81</sup>. On ne sait pas si les opérateurs de téléphonie mobile fournissent des données à caractère personnel aux ministères concernés.

### 3. Autres solutions numériques

■ Il existe des exemples d'autres solutions et outils numériques mis en place, souvent sans loi spécifique, pour faciliter la surveillance de la propagation du virus, notamment les suivants :

- ▶ sites internet qui présentent des questionnaires sur la santé ;
- ▶ utilisation de bracelets électroniques ;
- ▶ utilisation de caméras intelligentes permettant la reconnaissance faciale ;
- ▶ scans thermiques ;
- ▶ contrôle à distance par des drones et des robots ;
- ▶ tests de dépistage obligatoire du virus.

■ Le traitement des données de santé par le biais de sites internet et d'applications qui encouragent les personnes à transmettre une auto-déclaration aux autorités sanitaires tout en leur fournissant des conseils repose généralement sur leur consentement (explicite) tandis que d'autres solutions numériques nécessitent une base juridique spécifique.

■ Dans neuf pays (**Danemark, Finlande, Irlande, Italie, Maurice, Norvège, Espagne, Ukraine et Uruguay**), des sites internet présentent des questionnaires de santé sur lesquels une personne peut déclarer ses

75. Agence européenne des droits fondamentaux – Conséquences sur les droits fondamentaux, rapport national de la Bulgarie: [https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra\\_uploads/bg\\_report\\_on\\_coronavirus\\_pandemic\\_-\\_may\\_2020.pdf](https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/bg_report_on_coronavirus_pandemic_-_may_2020.pdf)

76. Déclarations publiées sur le portail internet de la ville de Mexico: <https://cdmx.gob.mx/portal/articulo/cierre-de-centros-comerciales-por-emergencia-sanitaria>

77. Controlarán a quienes incumplieron el aislamiento con una App en sus celulares, 23 mars 2020: <https://lacapital.com.ar/la-ciudad/controlaran-quienes-incumplieron-el-aislamiento-una-app-sus-celulares-n2572740.html>

78. Disposition 1771/2020 sur l'application covid-19, adoptée le 25 mars: <https://boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227170/20200326>

79. Human Rights Watch, <https://hrw.org/news/2020/05/13/mobile-location-data-and-covid-19-qa> Voir également: duvaR.english, Health Ministry's mobile app for travel may breach privacy law, experts warn <https://duvaenglish.com/health-2/coronavirus/2020/05/25/health-ministrys-mobile-app-for-travel-may-breach-privacy-law-experts-warn/> De plus amples informations sur le projet de suivi de l'isolement en cas de pandémie sont publiées sur le site officiel de la Direction des Communications: <https://iletisim.gov.tr/english/haberler/detay/director-of-communications-altun-shares-a-post-on-pandemic-isolation-tracking-project>

80. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 55: <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

81. Cette utilisation des données de télécommunications a été approuvée par l'inspection nationale lituanienne de la protection des données. Les texto sur la pandémie de coronavirus destinées aux personnes revenant de l'étranger sont envoyés légalement en Lituanie: <https://vdai.lrv.lt/en/news/text-messages-on-the-coronavirus-pandemic-to-persons-returning-from-abroad-are-sent-legally-in-lithuania>

symptômes. Un site internet **néerlandais** de l'Institut national pour la santé publique et l'environnement (RIVM) a été mis hors ligne à deux reprises en raison de problèmes structurels de sécurité de l'information.<sup>82</sup> Il est important de noter que les réponses à ces questionnaires sur la santé peuvent être utilisées pour publier des cartes indiquant les foyers infectieux.

■ Des **bracelets électroniques** sont actuellement utilisés au **Liechtenstein** et à **Chypre** et testés en **France**. Le **Liechtenstein** expérimente actuellement un bracelet électronique qui mesure la température de la peau, le pouls, la respiration et le flux sanguin<sup>83</sup>. Son gouvernement finance le test qui porte sur 2 200 des 38 000 habitants de la principauté, dans l'espoir qu'il puisse également détecter l'infection à covid-19 à un stade précoce<sup>84</sup>.

■ D'après les réponses au questionnaire, les technologies « portables » sont également utilisées à **Chypre** mais aucune information publique n'a pu être trouvée à ce sujet. Les bracelets compatibles Bluetooth peuvent également être utilisés pour appliquer la distanciation physique et recueillir des informations sur le respect de cette règle. Le port d'Anvers<sup>85</sup> (**Belgique**), par exemple, a commencé à utiliser des bracelets Bluetooth pour appliquer des règles de distanciation sociale sur le lieu de travail. Ces dispositifs portables émettent des signaux avertissant les travailleurs qui s'approchent trop près les uns des autres.

■ Bien que les données de localisation ne soient échangées que localement, les détails de proximité sont stockés sur un serveur central<sup>86</sup>. Sur son site internet, l'autorité belge de protection des données confirme que des bracelets de suivi numérique totalement anonymes peuvent être utilisés sur le lieu de travail<sup>87</sup> et avertit explicitement qu'ils ne peuvent pas l'être si les données (de localisation) de personnes identifiables sont utilisées et stockées. Ce traitement n'est autorisé que sur la base du consentement (explicite) de l'employé, ce qui est préoccupant compte tenu du déséquilibre des pouvoirs entre les employés et les employeurs.<sup>88</sup>

■ A l'heure actuelle, aucune des Parties à la Convention 108 n'a l'intention de rendre obligatoire l'utilisation des technologies portables, mais il est intéressant de mentionner l'évolution de la situation à **Singapour** qui a inspiré de nombreux pays pour développer des applications de suivi des contacts afin de contenir le virus. En effet, Singapour prévoit d'équiper ses 5,7 millions d'habitants d'un dispositif portable de suivi des contacts<sup>89</sup>. Le ministère de la Santé n'a pas exclu de rendre son utilisation obligatoire. Une pétition en ligne contre l'utilisation du « *dongle* » [adaptateur] a été lancée<sup>90</sup> et les défenseurs de la vie privée ont mis en garde contre les risques de placer des capteurs Bluetooth dans des lieux publics, ce qui transformerait de facto les « *dongles* » en dispositifs pouvant servir à localiser la population<sup>91</sup>.

■ Des **drones et des robots de surveillance** sont utilisés pour contrôler le respect des mesures de distanciation physique dans les espaces publics, notamment en **Grèce**, en **Belgique** et en **Hongrie**<sup>92</sup>. Des robots équipés de caméras thermiques ont été employés dans le même but en **Tunisie**<sup>93</sup>. Des drones ont également servi à enregistrer la température des personnes en **Croatie**<sup>94</sup> et sont équipés de caméras pour contrôler la foule à **Chypre**<sup>95</sup>.

82. MBS News, RIVM website Infection radar temporarily offline after data breach, 7 juin 2020 : <https://mbs.news/en/2020/06/rivm-website-infection-radar-temporarily-offline-after-data-breach-inland.html>.

83. ICO Liechtenstein, What a COVID-19 Bracelet Says about Liechtenstein, 7 août 2020 : <https://ico.li/what-a-covid-19-bracelet-says-about-liechtenstein/>

84. Basler Zeitung, Liechtenstein als Corona-Labor, Fruchtbarkeits-Armbänder gegen das Virus, 18 avril 2020 : <https://bazonline.ch/das-liechtenstein-experiment-867253873911> Voir également les informations du fabricant : <https://avawomen.com/ava-bracelet-for-covid-19/>.

85. La société qui produit les bracelets indique que « [l]orsqu'un employé est infecté, le médecin de l'entreprise peut consulter le registre portable pour retrouver les identités des collègues qui ont été en contact rapproché avec lui au cours des deux semaines précédentes ».

86. Bracelets, Beacons, Barcodes : Wearables in the Global Response to COVID-19 : <https://globaldiasporanews.com/bracelets-beacons-barcodes-wearables-in-the-global-response-to-covid-19/> Voir également : <https://rombit.be/covid-solutions/>

87. Autorité belge de protection des données, la covid-19 sur le lieu de travail (en néerlandais uniquement) : <https://gegevensbeschermingsautoriteit.be/burger/thema-s/covid-19/covid-19-op-de-werkvloer>

88. Ibidem.

89. Reuters, Singapore plans wearable virus-tracing device for all, 5 juin 2020 : <https://reuters.com/article/us-health-coronavirus-singapore-tech-idUSKBN23C0FO>.

90. Change.org, Singapore says 'No' to wearable devices for Covid-19 contact tracing : <https://change.org/p/singapore-government-singapore-says-no-to-wearable-devices-for-covid-19-contact-tracing>

91. BBC, Coronavirus : Why Singapore turned to wearable contact-tracing tech, 5 juillet 2020 : <https://bbc.com/news/technology-53146360>

92. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, op. cit., p. 56.

93. Coronavirus : Tunisia deploys police robot on lockdown patrol, Rana Jawad, 3 avril 2020 : <https://bbc.com/news/world-africa-52148639>

94. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 56 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

95. Réponse au questionnaire mais aucune source d'information publique n'a été fournie.

Les **caméras intelligentes** peuvent être employées de différentes manières, de la reconnaissance faciale pour contrôler le respect de la quarantaine, comme c'est le cas en **Moldavie**<sup>96</sup> et en **Russie**<sup>97</sup>, à la reconnaissance automatisée des masques dans les transports publics, comme cela a été développé dans un projet **français**<sup>98</sup>.

Les **scanners thermiques** sont également largement utilisés pour surveiller l'accès aux locaux publics et privés et de plus en plus également dans les aéroports. En **Argentine**, à **Chypre**, en **Estonie**, à **l'île Maurice**, en **Espagne** et en **Ukraine**, des caméras thermiques sont employées pour détecter la fièvre et sont également montées sur des drones<sup>99</sup>. L'utilisation de thermomètres à infrarouge a déclenché les réactions de plusieurs autorités de protection des données. Les autorités **néerlandaise**<sup>100</sup>, **lituanienne**<sup>101</sup> et **portugaise**<sup>102</sup> ont déclaré illégale l'utilisation de scanners thermiques par les employeurs, tandis que d'autres, comme l'autorité **belge**, ont mis en doute la base juridique de leur utilisation dans les aéroports<sup>103</sup>. Les autorités **espagnole**<sup>104</sup>, **française**<sup>105</sup> et **chypriote** chargées de la protection des données<sup>106</sup> ont fait des rappels généraux sur la stricte application du cadre de protection des données aux scanners thermiques.

Le fait marquant le plus récent concerne le plan de dépistage obligatoire des visiteurs ainsi que des habitants. En **France**<sup>107</sup> et en **Allemagne**<sup>108</sup>, les visiteurs de certains pays pourraient être soumis à des tests obligatoires de détection de la présence du virus.

À **Monaco** et **Andorre**, des annonces font référence au dépistage de la présence du virus sur l'ensemble de la population<sup>109</sup>.

Quel que soit le type de test utilisé (viral ou anticorps), le dépistage obligatoire est un moyen très intrusif car il implique l'utilisation d'échantillons biométriques pour détecter l'état de santé des individus. Son déploiement devra être évalué au regard de l'efficacité du système à limiter la propagation du virus, sachant qu'il peut passer inaperçu, qu'il faut parfois une à trois semaines pour que des anticorps soient présents après une infection et que l'on manque encore de preuves scientifiques sur les aspects liés à l'immunité et la contagion.

#### 4. Développement du télétravail et de l'enseignement à distance

De nombreux pays ont adopté des mesures de confinement, ce qui a entraîné un développement rapide du télétravail et de l'enseignement à distance, et une forte dépendance à l'égard des nouvelles solutions numériques. Or celles-ci sont un moyen supplémentaire d'ingérence dans la vie privée des personnes concernées car elles impliquent un traitement important de données à caractère personnel qui sont d'autant plus sensibles qu'elles relèvent de la sphère la plus intime des individus.

Dans la majorité des cas, l'utilisation de ces solutions numériques n'a pas été décrétée ni organisée par voie législative. Au lieu de cela, les employeurs, les médecins, les écoles et les universités ont tout simplement

96. Moldova: Transnistria uses facial recognition to identify quarantine violators, 23 mars 2020 : <https://privacyinternational.org/examples/3629/moldova-transnistria-uses-facial-recognition-identify-quarantine-violators>

97. 100 000 cameras: Moscow uses facial recognition to enforce quarantine, 24 avril 2020, Sam Ball : <https://france24.com/fr/20200324-100-000-cameras-moscow-uses-facial-recognition-to-enforce-quarantine>

98. La détection automatique des masques dans le métro parisien remise en cause, Armelle Exposito, 13 mai 2020 : <https://ateliers.cfjlab.fr/2020/05/13/la-detection-automatique-des-masques-dans-le-metro-parisien-remise-en-cause/>

99. Réponses au questionnaire du Conseil de l'Europe, aucune source d'information publique n'a été fournie.

100. Déclaration de l'autorité de surveillance néerlandaise sur les analyses thermiques, 24 avril 2020 : <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/nieuws/ap-temperatuur-meten-mag-niet-zomaar>

101. Déclaration de l'autorité lituanienne de protection des données sur la protection des données à caractère personnel et la covid-19, 16 mars 2020 : <https://vdai.lrv.lt/fr/news/personal-data-protection-and-coronavirus-covid-19>

102. Déclaration de l'autorité de surveillance portugaise sur l'illégalité de l'utilisation des scanners thermiques par les employeurs. 23 avril 2020 : [https://cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes\\_recolha\\_dados\\_saude\\_trabalhadores.pdf](https://cnpd.pt/home/orientacoes/Orientacoes_recolha_dados_saude_trabalhadores.pdf)

103. Déclaration de l'autorité belge de protection des données sur la base juridique des scanners thermiques dans l'aéroport de Bruxelles, 17 juin 2020 : <https://autoriteprotectiondonnees.be/citoyen/controles-de-temperature-lapd-prend-contact-avec-brussels-airport>

104. Déclaration de l'autorité espagnole de protection des données concernant la prise de température dans les magasins, les lieux de travail et d'autres établissements, 30 avril 2020 : <https://aepd.es/es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/comunicado-aepd-temperatura-establecimientos>

105. La CNIL appelle à la vigilance sur l'utilisation des caméras dites « intelligentes » et des caméras thermiques, 17 juin 2020, disponible à l'adresse <https://cnil.fr/fr/la-cnil-appelle-la-vigilance-sur-lutilisation-des-cameras-dites-intelligentes-et-des-cameras?>

106. Déclaration de l'autorité chypriote de protection des données sur l'utilisation des scanners thermiques, 24 avril 2020 : <http://dataprotection.gov.cy/dataprotection/dataprotection.nsf/All/798C8B6809EBDC87C2258554004137CB?OpenDocument>.

107. *Forbes*, 16 High-Risk Countries Face Mandatory Covid Tests In France, 24 juillet 2020 : <https://forbes.com/sites/tamarathiessen/2020/07/24/us-16-countries-mandatory-covid-tests-france/>

108. Reuters, Germany fights virus uptick with mandatory testing for travellers, 6 août 2020 : <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-germany-cases-idUSKCN252074>

109. <https://all-andorra.com/13-latest-covid-19-updates-and-events-across-the-country-as-of-wednesday-25th-march-2020-20h/>. Voir également : ARD, Tageschau, Andorra testet alle, 2 avril 2020 : <https://tagesschau.de/ausland/andorra-coronavirus-101.html>

commencé à utiliser librement des dispositifs disponibles sur le marché, parfois sans anticiper ou prendre en compte l'impact qu'ils pouvaient avoir sur la protection des données.

■ Les autorités de protection des données ont exprimé des préoccupations, notamment sur les points suivants :

- ▶ la base juridique du traitement des données des employés et des étudiants ;
- ▶ les risques liés à une surveillance continue en ligne ;
- ▶ l'accès disproportionné au terminal et au domicile privé de l'individu (captures d'écran) ;
- ▶ le risque d'un détournement de fonction ;
- ▶ la sécurité des données.

■ En **Italie**, par exemple, l'autorité de contrôle a rappelé que les données traitées à des fins pédagogiques ne peuvent être utilisées à d'autres fins. Elle s'est également inquiétée de la cybersécurité, tout comme les autorités des **Pays-Bas** et de la **Suède**. Les autorités de protection des données ont aussi soulevé la question de la difficulté à obtenir un consentement valide en tant que base juridique pour le traitement des données. Compte tenu du déséquilibre des pouvoirs entre employeurs et salariés sur le lieu de travail, ou entre étudiants et enseignants, il est très difficile d'atteindre le seuil du consentement librement donné.

■ Dans une affaire judiciaire **néerlandaise**, des étudiants de l'université d'Amsterdam ont tenté de faire interdire l'utilisation obligatoire de logiciels de surveillance en ligne pendant les examens. Au terme d'une procédure simplifiée, le juge a expliqué que la mesure était nécessaire à l'exécution de la mission publique de l'université et qu'elle était proportionnée puisqu'il n'y avait pas d'autre moyen de passer les examens dans une salle de classe physique<sup>110</sup>.

■ Des directives sur l'enseignement à distance ont été publiées en **Grèce**, aux **Pays-Bas**, au **Portugal**, en **Suède**, en **Italie** et en **Lituanie**<sup>111</sup>. La présidente du Comité de la Convention 108 et le commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe ont également formulé des recommandations à ce sujet<sup>112</sup>. Tous deux ont souligné la nécessité de privilégier des configurations standards axées sur la protection des données afin de limiter la collecte de données à ce qui est strictement nécessaire, et ont rappelé la nécessité d'une transparence totale du traitement des données, du choix d'une base légale appropriée et de l'accord des parents.

■ En ce qui concerne le télétravail et le traitement des données de santé des salariés, de nombreuses autorités de protection des données ont indiqué qu'il était nécessaire d'appliquer les mêmes exigences en matière de respect de la vie privée au stade de la conception et par défaut. Certes, le contenu détaillé des directives peut différer en raison de la spécificité du droit national de la santé et du travail, mais les autorités de contrôle ont généralement insisté sur la nécessité d'une base juridique appropriée et de la réduction au minimum de la collecte de données. Elles préfèrent une collecte de données limitées à une exposition générale aux risques plutôt que des données explicites sur la santé, notamment associées à un diagnostic médical. Au **Luxembourg**, en **France** et en **Belgique**, par exemple, les questionnaires des employeurs comportant de telles données sur la santé ont été interdits en raison du caractère sensible et de la protection spécifique de ces données. La proportionnalité des mesures, mise en balance avec l'existence d'un risque spécifique, est une exigence largement partagée<sup>113</sup>.

110. Tribunal de première instance d'Amsterdam, 11 juin 2020, ECLI:NL:RBAMS:2020:2917 : <http://deepink.rechtspraak.nl/uitspraak?id=ECLI:NL:RBAMS:2020:2917>. Student Proctoring Software Gets First Test Under EU Privacy Law, 29 juillet 2020 : <https://news.bloomberglaw.com/tech-and-telecom-law/student-proctoring-software-gets-first-test-under-eu-privacy-law>.

111. Pandémie de coronavirus dans l'UE – Conséquences pour les droits fondamentaux - Bulletin 2, Agence européenne des droits fondamentaux, 28 mai 2020, p. 56 : <https://fra.europa.eu/en/publication/2020/covid19-rights-impact-may-1>

112. Déclaration conjointe sur le droit à la protection de données dans le contexte de la pandémie à COVID-19, Alessandra Pierucci, présidente du Comité de la Convention 108, et Jean-Philippe Walter, commissaire à la protection des données du Conseil de l'Europe, 14 mai 2020 : <https://coe.int/fr/web/data-protection/statement-by-alessandra-pierucci-and-jean-philippe-walter>.

113. EU Member State Data Protection Authorities Deal with COVID-19: An Overview, p. 4 and s., Christina Etteldorf, EDPL, 2/2020 : <https://www.lexion.eu/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19-Special-Data-Protection-Authorities-Deal-with-COVID-19.pdf>



## II. Etude de cas : l'utilisation d'applications numériques

---

Lorsque l'impact de la pandémie de covid-19 est devenu plus manifeste, de nombreuses Parties à la Convention 108 ont commencé à mettre au point des solutions numériques et des outils techniques pour contrôler la diffusion du virus. La plupart des pays se sont concentrés sur l'utilisation d'applications et ont développé des programmes pour faciliter le suivi des contacts. Certains ont également cherché à en concevoir pour aider les personnes à analyser elles-mêmes les symptômes ou appliquer des mesures de confinement.

■ Le 27 mai 2020, le Conseil de l'Europe a envoyé un questionnaire aux 55 Parties à la Convention 108.

■ Il comprenait cinq questions à choix multiples ainsi qu'un espace libre limité pour des informations complémentaires :

1. Les autorités publiques de votre pays prévoient-elles d'utiliser des applications contre la covid-19 ou le font-elles déjà ? Si oui, à quelles fins ?
2. Quelles sont les garanties offertes ou prévues par les applications covid-19 pour le respect de la vie privée et la protection des données personnelles ?
3. À votre connaissance, ces applications utilisent-elles l'intelligence artificielle (apprentissage par machine) et si oui, à quelles fins ?
4. Les autorités publiques de votre pays prévoient-elles d'utiliser d'autres technologies de l'information pour suivre et/ou contrôler la propagation de la covid-19 ou le font-elles déjà ?
5. Dans les pays où elle existe, l'autorité de protection des données est-elle impliquée dans le développement, le déploiement, le contrôle de toute application ou technologie citée plus haut ?

■ Au total, 47 destinataires ont répondu au questionnaire, dont 6 sont des Parties africaines et latino-américaines à la Convention 108<sup>114</sup>. L'analyse ci-après est basée sur les réponses apportées. Afin d'obtenir une vue d'ensemble plus complète des solutions numériques mises en œuvre dans les États parties à la Convention 108, des sources externes d'information ont également été utilisées, comme indiqué dans les notes de bas de page<sup>115</sup>. Cependant, la situation évolue rapidement et des changements ont pu se produire dans certains pays après la publication du présent rapport. Les lecteurs sont donc invités à consulter les références nationales les plus récentes pour obtenir des informations actualisées.

■ Les gouvernements et les acteurs engagés dans la lutte contre la pandémie s'appuient sur l'analyse des données collectées et sur des solutions numériques pour combattre la propagation du virus. Ils emploient notamment les données de localisation pour évaluer les déplacements de population ou pour appliquer les mesures de confinement, en utilisant des dispositifs pour les preuves numériques de l'immunité, la détection des symptômes, les auto-diagnostics ou le suivi numérique des contacts d'une personne infectée. Cette première solution numérique, qui a été la plus largement adoptée dans le monde, est la première à être examinée.

---

114. Aucune réponse n'a été communiquée par l'Azerbaïdjan, la Grèce, Malte, le Monténégro, la Pologne, la République de Moldavie, la Fédération de Russie et la Turquie. Devant la faible circulation du virus dans la principauté et l'incertitude quant au degré d'acceptation de la population, les autorités de Monaco ont décidé qu'un tel système n'était pas nécessaire. Parmi les pays qui n'ont pas répondu, seuls la Grèce et le Monténégro ne semblent pas disposer d'une application numérique de suivi des contacts.

115. Les sources pertinentes qui ont été vérifiées pour obtenir des informations sur les (nouvelles) applications de suivi de contacts, sont : les développeurs XDA et la liste des pays utilisant des applications : <https://xda-developers.com/google-apple-covid-19-contact-tracing-exposure-notifications-api-app-list-countries/>, MIT Technology Review covid Tracing Tracker : <https://public.flourish.studio/visualisation/2241702/>, Commission européenne, Open Source Solutions helping to tackle covid-19 : <https://joinup.ec.europa.eu/collection/digital-response-covid-19/open-source-solutions#Tracking>, Les solutions européennes en matière de santé pour gérer l'épidémie de covid-19 : <https://mhealth-hub.org/mhealth-solutions-against-covid-19>, Github European Contact Tracing Apps pour Android : <https://github.com/ct-report/summary> et liste des applications liées à la covid-19 : <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qfbhFZbWCXd4GspSD6LL8CNmgzKEYtL-gQQk1gEKqrk/edit#gid=0>

## A. Applications de suivi numérique des contacts

Le suivi manuel des contacts (et l'alerte) a toujours été utilisé dans la surveillance des épidémies pour enrayer la propagation des infections, identifier les personnes susceptibles d'avoir été en contact avec une personne contaminée pour les alerter le cas échéant et leur permettre de recevoir les soins nécessaires et de s'isoler pour éviter une propagation plus large de la maladie.

Avec la crise sanitaire actuelle, les applications mobiles ont été considérées par beaucoup comme une réponse complémentaire à la nécessité d'effectuer rapidement un suivi des contacts, sans que soit parfois vraiment prise en compte l'absence de preuve de leur efficacité et donc la proportionnalité des mesures adoptées.

Une application mobile est un programme informatique (ou une application logicielle) conçue pour fonctionner sur un appareil mobile (smartphone ou tablette informatique) plutôt que sur un ordinateur de bureau ou un ordinateur portable.

Pour que les appareils mobiles puissent éventuellement communiquer avec d'autres appareils, un protocole établit l'ensemble des règles qui déterminent comment les données seront transmises.

S'agissant du suivi numérique des contacts et de la recherche de proximité, différents protocoles ont été développés depuis le début de la crise sanitaire, offrant différentes fonctionnalités.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des protocoles existants utilisés dans le cadre du suivi numérique des contacts et de la recherche de proximité.

**Tableau 1 – Protocoles existants**

Nom	Origine	Centralisation	Lien
Exposure Notification	Apple and Google	Décentralisé	<a href="https://www.apple.com/covid19/contacttracing">https://www.apple.com/covid19/contacttracing</a>
Blue Trace/Open Trace	Singapore Government Digital Services	Semi-centralisé	<a href="https://github.com/opentrace-community">https://github.com/opentrace-community</a>
DPT-3T (Decentralised Privacy-Preserving Proximity Tracing)	EPFL, ETHZ, KU Leuven, TU Delft, University College London – UCL, CISPA, Oxford, University, Torino University, ISI Foundation	Décentralisé	<a href="https://github.com/DP-3T">https://github.com/DP-3T</a>
OpenCovidTrace	1Checkin, Evocativedeas, MLM Holdings, Nebula Ventures, open source community, Quantstellation	Décentralisé	<a href="https://opencovidtrace.org">https://opencovidtrace.org</a> <a href="https://github.com/OpenCovidTrace">https://github.com/OpenCovidTrace</a>
PEPP-PT (Pan-European Privacy-Preserving Proximity Tracing)	Fraunhofer Institute for Telecommunications, R. Koch Institute, Technical University of Berlin, TU Dresden, Erfurt University, Vodafone Germany	Semi-centralisé	<a href="https://github.com/pepp-pt/pepp-pt-documentation">https://github.com/pepp-pt/pepp-pt-documentation</a>
PACT: Private Automated Contact Tracing	MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory, Massachusetts General Hospital, MIT Lincoln Laboratory, MIT Media Lab, Boston University, Weizmann Institute of Science, Brown University		<a href="https://pact.mit.edu">https://pact.mit.edu</a>
Privacy-Sensitive Protocols And Mechanisms for Mobile Contact Tracing (PACT) / CovidSafe	Microsoft volunteers, University of Washington		<a href="https://arxiv.org/abs/2004.03544">https://arxiv.org/abs/2004.03544</a> <a href="https://github.com/covidsafe">https://github.com/covidsafe</a>
RecoVer	Softmining, Nexus TLC, Minervas (Trucky), Pushapp		<a href="https://www.smcovid19.org/recover/">https://www.smcovid19.org/recover/</a>

Nom	Origine	Centralisation	Lien
ROBERT (ROBust and privacy-presERving proximity Tracing protocol)	Inria	Semi-centralisé	<a href="https://github.com/ROBERT-proximity-tracing">https://github.com/ROBERT-proximity-tracing</a>
TCN Protocol (Temporary Contact Number)	CovidWatch, CoEpi, ITO, Commons Project, Zcash Foundation, Openmined	Décentralisé	<a href="https://github.com/TCNCoalition/TCN">https://github.com/TCNCoalition/TCN</a>
Tensho	CryptIQ		<a href="https://github.com/cryptiqdev/tensho">https://github.com/cryptiqdev/tensho</a>
Whisper Tracing Protocol	Nodle, Coalition Network		<a href="https://github.com/NodleCode/coalition-android">https://github.com/NodleCode/coalition-android</a> <a href="https://www.coalitionnetwork.org/">https://www.coalitionnetwork.org/</a>

■ L'une des principales différences d'approche, inscrite dans le protocole, est le choix entre la collecte centralisée de données par les autorités nationales (éventuellement sanitaires) et le traitement décentralisé des données.

■ La principale différence d'avec les applications centralisées de suivi des contacts est que toutes les données de proximité, y compris la puissance du signal de Bluetooth, sont exclusivement calculées et traitées dans l'application.

■ L'utilisateur testé positif au virus peut décider de transmettre à un serveur d'application d'une autorité sanitaire désignée les données qu'il a collectées à partir d'autres appareils Bluetooth situés à proximité. Chaque application télécharge périodiquement les clés d'exposition temporaire partagées volontairement par d'autres utilisateurs contaminés et les compare aux codes aléatoires enregistrés les jours précédents lors des contacts avec d'autres utilisateurs de l'application. Si une correspondance est trouvée, l'application exécute sur l'appareil un algorithme qui, en fonction de la durée et de la distance estimées du contact et des critères établis par les autorités sanitaires, décide d'afficher ou non une notification sur l'appareil de l'utilisateur exposé au risque de contagion. La notification avertit l'utilisateur de la concordance trouvée et de sa date, l'invite à confirmer et à contacter les autorités sanitaires. Cette conception technique de l'application empêche les utilisateurs de partager involontairement des données personnelles avec d'autres utilisateurs ou avec les autorités sanitaires.

■ Pour éviter les faux positifs, le protocole prévoit l'utilisation de codes uniques générés par les autorités sanitaires. Les utilisateurs doivent télécharger ce code unique dans l'application après avoir été testés positifs avant que leur application envoie l'historique de ses données au serveur.

■ Le tableau 2 ci-dessous présente, par pays, le choix effectué d'une approche centralisée ou décentralisée pour leurs applications de recherche de proximité et de suivi des contacts. Pour les pays sans application, l'URL des informations officielles est affichée, généralement par le ministère de la Santé du pays concerné.

■ Sur les 55 États parties à la Convention 108, 14 ont choisi une approche centralisée pour les applications de recherche de proximité et de suivi des contacts (certaines solutions sont en fait semi-centralisées, comme l'application utilisée en **France** ou les applications utilisant le protocole PEPP-PT). En **Norvège**, l'utilisation de l'application de suivi centralisée a été suspendue pour des raisons de protection des données.

■ Au total, 25 juridictions ont choisi une approche décentralisée (**Allemagne, Autriche, Azerbaïdjan, Belgique, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, territoire britannique d'outre-mer de Gibraltar (ci-après « Gibraltar »), Irlande, Italie, Lettonie, Malte, Maroc, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Slovénie, Suisse, Tunisie et Uruguay**). Les applications qui utilisent le protocole DP-3T ou le système de Google et Apple de notification en cas d'exposition au virus adoptent une approche décentralisée.

■ En outre, 6 pays ne prévoient absolument pas d'utiliser une application de suivi des contacts (**Bosnie-Herzégovine, Grèce, Liechtenstein, Luxembourg, Île Maurice et Suède**); en **Lituanie**, l'utilisation de l'application a été suspendue.

■ Dans 10 pays, l'approche technique retenue n'est pas claire. Plusieurs variantes sont possibles : l'application utilisée est celle d'un pays voisin (**Andorre, Saint-Marin**), l'application est encore en cours de développement ou l'utilisation d'une application pour le suivi des contacts et de la proximité n'est pas envisagée (**Albanie, Cap Vert, Géorgie, Monténégro, République de Moldova, Sénégal, Serbie et Ukraine**).

**Tableau 2 – Applications de suivi numérique des contacts : approche centralisée ou décentralisée**

Jurisdiction	Nom de l'application	Informations du gouvernement ou informations officielles sur l'application	Centralisée	Décentralisée
Albanie	Inconnu	<a href="https://www.kryeministria.al/en/?s=corona&amp;post_type=newsroom">https://www.kryeministria.al/en/?s=corona&amp;post_type=newsroom</a>		
Andorre	(pour l'auto-diagnostic)	<a href="https://visitandorra.com/en/covid-19-in-andorra/">https://visitandorra.com/en/covid-19-in-andorra/</a>		
Argentine	CuidAR	<a href="https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/acciones-coronavirus/aplicacion-y-tableros-de-gestion">https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/acciones-coronavirus/aplicacion-y-tableros-de-gestion</a>	√	
Arménie	COVID-19 Armenia	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=am.gov.covid19">https://play.google.com/store/apps/details?id=am.gov.covid19</a>	√	
Autriche	Stopp Corona	<a href="https://www.stopp-corona.at/">https://www.stopp-corona.at/</a>		√
Azerbaïdjan	Watch COVID (COVID izlə)	<a href="https://apps.apple.com/az/app/covid-izle/id1511326016">https://apps.apple.com/az/app/covid-izle/id1511326016</a>		√
Belgique	En cours de développement <sup>116</sup>	<a href="https://www.info-coronavirus.be/en/">https://www.info-coronavirus.be/en/</a>		√
Bosnie-Herzégovine	Il n'est pas prévu d'utiliser une application	<a href="https://covid-19.ba/">https://covid-19.ba/</a>		
Bulgarie	Virusafe – pas de signal BLE mais un signal GPS	<a href="https://virusafe.info/">https://virusafe.info/</a>	√	
Cap Vert	Inconnu	<a href="https://covid19.cv/">https://covid19.cv/</a>		
Croatie	Stop COVID-19	<a href="https://www.total-croatia-news.com/news/45331-croatia-presents-its-stop-covid-19-app">https://www.total-croatia-news.com/news/45331-croatia-presents-its-stop-covid-19-app</a>		√
	Digital Assistant Andrija	<a href="https://andrija.ai/">https://andrija.ai/</a>		
Chypre	COVTRACER	<a href="https://covid-19.rise.org.cy/en/">https://covid-19.rise.org.cy/en/</a> <a href="https://www.pio.gov.cy/coronavirus/en/index.html">https://www.pio.gov.cy/coronavirus/en/index.html</a>	√	
République tchèque	eRouška («eFaceMask»)	<a href="https://koronavirus.mzcr.cz/en/">https://koronavirus.mzcr.cz/en/</a>		√ <sup>117</sup>
	Mapy.cz	<a href="https://en.mapy.cz/">https://en.mapy.cz/</a>		
Danemark	Smittestop	<a href="https://com.netcompany.smittestop_exposure_notification">https://com.netcompany.smittestop_exposure_notification</a>		√ <sup>118</sup>
Estonie	Covid app - en cours de développement	<a href="https://e-estonia.com/trace-covid-19-while-respecting-privacy/">https://e-estonia.com/trace-covid-19-while-respecting-privacy/</a>		√ <sup>119</sup>
	Immuunsuspass - en cours de développement <sup>120</sup>			
Finlande	Ketju - En cours de développement <sup>121</sup>	<a href="https://thl.fi/en/web/thlfi-en/-/corona-application-trial-starts-on-tuesday">https://thl.fi/en/web/thlfi-en/-/corona-application-trial-starts-on-tuesday</a>		√ <sup>122</sup>
	Selfdiagnosis	<a href="https://www.omaolo.fi/">https://www.omaolo.fi/</a>		
France	STOPCOVID	<a href="https://www.economie.gouv.fr/appli-stop-covid-disponible">https://www.economie.gouv.fr/appli-stop-covid-disponible</a>	√	
Géorgie	Stop Covid	<a href="https://stopcov.ge/">https://stopcov.ge/</a>		

116. <https://computable.be/artikel/columns/overheid/6963986/5658341/blyart-betwist-geen-corona-app-voor-eind-september.html>

117. Commission européenne, Applications mobiles pour faciliter le suivi des contacts dans la lutte de l'UE contre la covid-19, rapport d'étape, juin 2020 [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/mobileapps\\_202006progressreport\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/mobileapps_202006progressreport_en.pdf) page 4.

118. Ibid et <https://www.xda-developers.com/google-apple-covid-19-contact-tracing-exposure-notifications-api-app-list-countries/>

119. Ibid.

120. <https://medicalxpress.com/news/2020-06-estonia-virus-immunity-passport-app.html>

121. <https://github.com/ct-report/summary>

122. Commission européenne, Applications mobiles pour faciliter le suivi des contacts dans la lutte de l'UE contre la covid-19, rapport d'étape, juin 2020, page 4.

Allemagne	Corona-Warn-App	<a href="https://www.coronawarn.app/de/">https://www.coronawarn.app/de/</a>		√
Grèce	Pas d'application			
Gibraltar	Beat Covid Gibraltar	<a href="https://www.gibraltar.gov.gi/beatcovidapp/privacy">https://www.gibraltar.gov.gi/beatcovidapp/privacy</a>		√
Hongrie	VirusRadar	<a href="https://virusradar.hu/">https://virusradar.hu/</a>	√	
	HKR	<a href="https://hazikaranten.hu/">https://hazikaranten.hu/</a>	√	
Islande	Rakning C-19 App	<a href="https://www.covid.is/app/is">https://www.covid.is/app/is</a>	√	
Irlande	Covid Tracker	<a href="https://www.hse.ie/eng/services/news/newsfeatures/covid19-updates/covid-tracker-app/">https://www.hse.ie/eng/services/news/newsfeatures/covid19-updates/covid-tracker-app/</a>		√
Italie	Immuni	<a href="https://www.immuni.it">https://www.immuni.it</a>		√
Lettonie	APTURI COVID	<a href="https://www.apturicovid.lv/#en">https://www.apturicovid.lv/#en</a>		√
Liechtenstein	Pas d'application	<a href="https://www.liechtenstein.li/land-und-leute/gesellschaft/gesundheitswesen/corona-virus/">https://www.liechtenstein.li/land-und-leute/gesellschaft/gesundheitswesen/corona-virus/</a>		
Lituanie	Application suspendue par l'autorité de protection des données	<a href="https://koronastop.lrv.lt/en/news/useful-and-meaningful-self-isolation-with-a-mobile-app-quarantine">https://koronastop.lrv.lt/en/news/useful-and-meaningful-self-isolation-with-a-mobile-app-quarantine</a>		
Luxembourg	Pas d'application	<a href="https://coronavirus.gouvernement/en.lu.html">https://coronavirus.gouvernement/en.lu.html</a>		
Malte	En cours de développement	<a href="https://deputyprimeminister.gov.mt/en/health-promotion/covid-19/Pages/landing-page.aspx">https://deputyprimeminister.gov.mt/en/health-promotion/covid-19/Pages/landing-page.aspx</a>		√ <sup>123</sup>
	covid-19 Check	<a href="https://covid19check.gov.mt/">https://covid19check.gov.mt/</a>		
Île Maurice	Pas d'application	<a href="http://www.covid19.mu">http://www.covid19.mu</a>		
Mexique	COVID-19 MX (auto-diagnostic et informations) <sup>124</sup>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=mx.gob.cdmx.adip.covid19cdmx&amp;hl=en_US">https://play.google.com/store/apps/details?id=mx.gob.cdmx.adip.covid19cdmx&amp;hl=en_US</a>		
Monaco	Utilise l'application française	<a href="https://en.gouv.mc/Portail-du-Gouvernement/Policy-Practice/Coronavirus-Covid-2019">https://en.gouv.mc/Portail-du-Gouvernement/Policy-Practice/Coronavirus-Covid-2019</a>	√	
Monténégro	Pas d'application	<a href="http://www.gov.me/en/homepage/measures_and_recommendations/">http://www.gov.me/en/homepage/measures_and_recommendations/</a>		
Maroc	Wiqaytna	<a href="http://www.wiqaytna.ma/">www.wiqaytna.ma/</a>		√
Pays-Bas	Coronamelder En cours de développement	<a href="https://coronamelder.nl/corona">https://coronamelder.nl/corona</a>		√
	OLVG - auto-diagnostic	<a href="https://www.olvg.nl/de-corona-check">https://www.olvg.nl/de-corona-check</a>		
Macédoine du Nord	Stop Korona!	<a href="https://stop.koronavirus.gov.mk/en">https://stop.koronavirus.gov.mk/en</a>	√ <sup>125</sup>	
Norvège	Smittestopp - suspendue par l'autorité de protection des données 6/16 <sup>126</sup>	<a href="https://www.fhi.no/en/id/infectious-diseases/coronavirus/use-of-smittestopp-privacy-policy/">https://www.fhi.no/en/id/infectious-diseases/coronavirus/use-of-smittestopp-privacy-policy/</a> & <a href="https://helsenorge.no/coronavirus/smittestopp">https://helsenorge.no/coronavirus/smittestopp</a>	√	
Pologne	ProteGO Safe	<a href="https://www.gov.pl/web/koronawirus/protegosafe">https://www.gov.pl/web/koronawirus/protegosafe</a>		√ <sup>127</sup>
	Kwarantanna domowa	<a href="https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/aplikacja-kwarantanna-domowa--ruszyl-proces-jej-udostepniania">https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/aplikacja-kwarantanna-domowa--ruszyl-proces-jej-udostepniania</a>		

123. Commission européenne, Applications mobiles pour faciliter le suivi des contacts dans la lutte de l'UE contre la covid-19, rapport d'étape, juin 2020, page 4.

124. Le ministère de la Santé (Agence fédérale de l'administration publique) du Gouvernement mexicain a développé et lancé l'application *COVID-19 MX* pour faciliter l'autodiagnostic, trouver les hôpitaux proches et fournir des statistiques.

125. <https://stop.koronavirus.gov.mk/en>

126. <https://github.com/ct-report/summary>

127. Commission européenne, Applications mobiles pour faciliter le suivi des contacts dans la lutte de l'UE contre la covid-19, rapport d'étape, juin 2020, page 4.

Portugal	STAYAWAY COVID En cours de développement	<a href="https://covid19estamoson.gov.pt/app-estamoson-covid19/">https://covid19estamoson.gov.pt/app-estamoson-covid19/</a>		√
République de Moldavie	Inconnu	<a href="https://ansp.md/index.php/category/actualizarea-situatiei-privind-coronavirus/">https://ansp.md/index.php/category/actualizarea-situatiei-privind-coronavirus/</a>		
Roumanie	Inconnu			
Fédération de Russie	Social Monitoring	<a href="https://www.mos.ru/news/item/73074073/">https://www.mos.ru/news/item/73074073/</a>		√
Saint-Marin	Inconnu, peut probablement utiliser l'application italienne	<a href="http://www.iss.sm/on-line/home/artCataggiornamenti-coronavirus.49004093.1.20.1.html">http://www.iss.sm/on-line/home/artCataggiornamenti-coronavirus.49004093.1.20.1.html</a>		
Sénégal	Inconnu. Il s'agit probablement de l'application Daancovid19	<a href="https://daancovid19.sn">https://daancovid19.sn</a>		
Serbie	Inconnu	<a href="https://covid19.rs/eng-instituteforpublichealth-updates/">https://covid19.rs/eng-instituteforpublichealth-updates/</a>		
République slovaque	COVID19 Zostan Zdravy	<a href="https://www.dhis2.org/covid-19">https://www.dhis2.org/covid-19</a>		√
Slovénie	Ostani Zdrav En cours de développement	<a href="https://www.gov.si/en/news/2020-07-30-application-for-protecting-public-health-and-lives-is-anticipated-to-be-available-in-mid-august/">https://www.gov.si/en/news/2020-07-30-application-for-protecting-public-health-and-lives-is-anticipated-to-be-available-in-mid-august/</a>		√
Espagne	Radar COVID En cours de développement <sup>128</sup>	<a href="https://www.mineco.gob.es/portal/site/mineco/menuitem.2efe1f7b4e40d4856c8a0f35026041a0/?vgnnextoid=de1969e8c9b11710VgnVCM1000001d04140aRCRD">https://www.mineco.gob.es/portal/site/mineco/menuitem.2efe1f7b4e40d4856c8a0f35026041a0/?vgnnextoid=de1969e8c9b11710VgnVCM1000001d04140aRCRD</a> + regional apps, such as <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=org.madrid.CoronaMadrid">https://play.google.com/store/apps/details?id=org.madrid.CoronaMadrid</a>		√ <sup>129</sup>
Suède	Pas de projet d'utilisation d'une application	<a href="https://www.government.se/government-policy/the-governments-work-in-response-to-the-virus-responsible-for-covid-19/">https://www.government.se/government-policy/the-governments-work-in-response-to-the-virus-responsible-for-covid-19/</a>		
Suisse	SwissCovid	<a href="https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/swisscovid-app-und-contact-tracing.html#-728718249">https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/swisscovid-app-und-contact-tracing.html#-728718249</a>		√ <sup>130</sup>
Tunisie	E7mi (recherche de contacts)	<a href="https://e7mi.tn/faq_ar.html">https://e7mi.tn/faq_ar.html</a>		√ <sup>131</sup>
	Stop Corona (auto-diagnostic)	<a href="https://www.stopcorona.gov.tn/">https://www.stopcorona.gov.tn/</a>		
Turquie	HES (Life fits inside the house)	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=tr.gov.saglik.hayatevesigar&amp;hl=en_US">https://play.google.com/store/apps/details?id=tr.gov.saglik.hayatevesigar&amp;hl=en_US</a>		√
Ukraine	Nom inconnu	<a href="https://covid19.gov.ua/">https://covid19.gov.ua/</a> & <a href="https://www.kmu.gov.ua/news/projdi-observaciyu-vdoma">https://www.kmu.gov.ua/news/projdi-observaciyu-vdoma</a> & <a href="https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov">https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov</a>		
Royaume-Uni	Nouvelle app NHS Covid-19 lancée le 24/09/2020	<a href="https://covid19.nhs.uk/">https://covid19.nhs.uk/</a>		√
Uruguay	CoronavirusUY (auto-diagnostic)	<a href="https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/coronavirus">https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/coronavirus</a>		√ <sup>132</sup>

128. <https://english.elpais.com/society/2020-06-29/spain-launches-first-phase-of-coronavirus-tracking-app.html>

129. *El País*, Spain launches first phase of coronavirus-tracking app, 29 juin 2020 : [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/mobileapps\\_202006progressreport\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/mobileapps_202006progressreport_en.pdf)

130. <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/swisscovid-app-und-contact-tracing.html#-728718249>

131. [https://e7mi.tn/faq\\_fr.html](https://e7mi.tn/faq_fr.html) et <https://e7mi.tn/presentation.pdf>, disponible uniquement en arabe.

132. <https://www.xda-developers.com/google-apple-covid-19-contact-tracing-exposure-notifications-api-app-list-countries/>

## 1. Applications de suivi centralisées

Inspirés par l'application *Trace Together* de Singapour et l'application *Corona 100* de la Corée du Sud, le **Royaume-Uni**, l'**Allemagne**, la **Hongrie**, la **Slovénie**, **Malte** et la **France**, par exemple, ont commencé à développer des applications centralisées de suivi des contacts. Au total, 14 pays disposent d'applications incluant une collecte de données centralisées. Certains pays se sont inspirés du protocole paneuropéen de suivi des contacts de proximité préservant la vie privée (PEPP-PT). Cette première génération d'applications a suscité de nombreuses préoccupations concernant le respect de la vie privée, car ces applications envoyaient les suivis des contacts ainsi que des données à caractère personnel pseudonymisées à un serveur central (gouvernemental) lorsqu'un utilisateur signalait être porteur du virus. Cette approche centralisée permettait à l'autorité destinataire de calculer la proximité des autres téléphones portables et d'informer chacun des utilisateurs de l'application qu'ils avaient été en contact éventuel avec une personne infectée. Le 19 avril 2020, l'approche choisie par le PEPP-PT a été fortement critiquée par plus de 300 universitaires spécialisés dans la sécurité et la protection de la vie privée et issus de 26 pays. De nombreux pays sont passés depuis à un modèle décentralisé de suivi des contacts et les applications centralisées déployées au **Royaume-Uni** et en **Norvège** ont été suspendues par manque d'efficacité. La **France**, quant à elle, a continué à adopter une approche semi-centralisée en lançant *StopCovid*<sup>133</sup>.

En **Bulgarie**, le gouvernement a développé une application de suivi de contacts basée sur les données de localisation GPS et non Bluetooth. L'application *Virusafe* vise à aider les autorités compétentes à organiser et à contrôler les mesures de lutte contre l'épidémie imposées dans le pays. Le responsable du traitement des données à caractère personnel traitées au moyen de l'application est le ministère de la Santé. L'utilisation de l'application est volontaire et tous les traitements de données, y compris les données de santé et de géolocalisation, sont basés exclusivement sur le consentement.

À **Chypre**, en plus des bracelets électroniques, une application de recherche de proximité est en cours de développement. L'objectif est de vérifier les données de localisation des utilisateurs, de déterminer les lieux qu'un porteur a visités et de localiser d'autres contacts qui ont été à proximité du porteur diagnostiqué.

En **Hongrie** et en **Macédoine du Nord**, une application de suivi des contacts (appelée *Virusradar* en Hongrie et *StopKorona!* en Macédoine du Nord) demande aux utilisateurs de fournir un numéro de téléphone portable. L'utilisateur reçoit par texto un code nécessaire pour s'enregistrer dans l'application et qui permet d'établir une connexion entre le numéro de téléphone et l'identifiant unique de l'application. A l'instar d'autres applications de suivi des contacts, *Virusradar* utilise le Bluetooth pour communiquer avec d'autres utilisateurs et échange des données anonymes et cryptées avec les appareils environnants s'ils ont été à une distance dangereuse au cours des 14 derniers jours. Les utilisateurs peuvent choisir de partager leurs données avec des épidémiologistes, mais des professionnels peuvent également leur demander de les communiquer, ce qui permet d'informer les personnes qui ont été en contact étroit avec une personne infectée. La Hongrie et la Macédoine du Nord ont choisi des limites de temps et de distance légèrement plus longues que la plupart des autres pays : soit 20 minutes à 2 mètres de distance, au lieu de 15 minutes à 1,5 mètre de distance.<sup>134</sup>

## 2. Applications de suivi décentralisées

25 répondants ont indiqué que l'approche décentralisée avait été retenue dans le développement de leurs applications.

De nombreuses Parties à la Convention 108 utilisent déjà ou prévoient d'utiliser prochainement le protocole DP-3T ou le système de notification d'exposition de Google et Apple (GAEN). Ce sont l'**Allemagne**, l'**Autriche**, la **Belgique**, la **Croatie**, le **Danemark**, l'**Espagne**, l'**Estonie**, la **Finlande**, l'**Irlande**, l'**Italie**, la **Lettonie**, **Malte**, la **Pologne**, le **Portugal**, la **Slovénie**, la **Suisse**, les **Pays-Bas** et le **Royaume-Uni**.

La politique de confidentialité de l'application **espagnole** *RadarCovid* fournit un niveau de détail intéressant<sup>135</sup>.

En **Autriche**, l'application *Stop Corona* de la Croix-Rouge a été conçue par la société de sécurité *SBA Research*<sup>136</sup>. Dans une analyse conjointe avec le fondateur de la plateforme NOYB, Max Schrems, elle a conclu que l'application était conforme aux lois sur la protection des données même si l'application transmet un numéro de téléphone portable aux serveurs de la Croix-Rouge.

133. RFI, France's covid-19 tracking app has only identified 14 people at risk, 24 juin 2020, <https://www.rfi.fr/en/science-and-technology/20200624-france-s-covid-19-tracking-app-has-only-identified-14-people-at-risk>

134. *Hungary today*, Coronavirus: New App to Track Nearby Positive Cases Available to Download, 14 mai 2020: <https://hungarytoday.hu/coronavirus-hungary-app-virusradar/> North Macedonia, *StopKorona!*: <https://stop.koronavirus.gov.mk/en>

135. RadarCovid: politique de respect de la vie privée (en espagnol): <https://radarcovid.covid19.gob.es/terms-of-service/privacy-policy.html>

136. <https://noyb.eu/en/report-red-cross-corona-app-reviewed-noyb>

■ Initialement, la **Belgique** n'avait pas prévu de lancer une application de suivi des contacts de proximité. Au **Luxembourg**, les parlementaires avaient demandé au gouvernement, en mai 2020, de ne pas introduire d'application de suivi numérique. Ils avaient insisté sur quatre conditions à respecter si le gouvernement décidait d'en développer une : « l'application doit protéger la vie privée, révéler le code source, communiquer avec d'autres applications européennes et ne pas permettre la collecte centralisée de données identifiant des personnes<sup>74</sup> ». En Belgique, le gouvernement a finalement décidé de reporter le lancement de son application *Coronalert* après l'été.

■ L'application **danoise** *Smittestop* s'inspire de l'exemple norvégien du même nom, à la différence près que l'application danoise est basée sur le système GAEN et ne collecte que des données d'échange Bluetooth et aucune donnée de localisation supplémentaire. La raison pour laquelle les développeurs de l'application norvégienne avaient initialement choisi de collecter d'autres données de localisation est due au fait que plus de la moitié des Norvégiens utilisent des iPhones qui, avant le lancement du système GAEN, n'enregistraient pas les données lorsque les utilisateurs n'utilisaient pas activement l'application<sup>137</sup>.

■ **L'Italie** explique qu'elle utilise les données de l'application pour suivre l'évolution de l'épidémie et pour améliorer la précision du modèle qui permet à l'application de déterminer si le contact est suffisamment à risque pour déclencher une notification. On ne sait pas précisément comment l'Italie obtient des données de l'application qui fonctionnerait de manière décentralisée.

■ **La Lettonie** a souligné le caractère décentralisé de son application qui repose sur une utilisation volontaire, avec toutes les données restant stockées sur l'appareil. Ce n'est que lorsqu'un utilisateur choisit de communiquer ses coordonnées qu'une notification est envoyée par l'appareil à l'autorité sanitaire avec le numéro de téléphone du contact ainsi que la date et la durée du contact avec la personne infectée. L'historique des données de l'application est automatiquement supprimé après 14 jours. En ce qui concerne le suivi des contacts, l'application serait capable d'atteindre l'objectif de détecter des nouveaux porteurs de la maladie de manière plus efficace et plus précise<sup>138</sup>.

## B. Autres finalités

■ Bien que la plupart des pays aient développé des applications à des fins de recherche de proximité et de suivi de contacts, certains ont misé sur des applications visant d'autres finalités. Certaines se situent à un niveau général et ont pour but d'apporter assistance et conseils aux utilisateurs, tandis que d'autres présentent des caractéristiques plus intrusives et contraignantes et visent à contrôler la propagation de la pandémie.

■ Voici quelques exemples de ces autres finalités :

- ▶ fournir des informations générales sur la pandémie ;
- ▶ aider les personnes à analyser elles-mêmes les symptômes ;
- ▶ fournir des instructions pour éviter l'infection ;
- ▶ fournir des informations sur l'accès aux services de santé ;
- ▶ créer des cartes pour éviter les foyers de virus ;
- ▶ faire appliquer des mesures de confinement ;
- ▶ remplir un formulaire expliquant les motifs d'un déplacement pendant le confinement ;
- ▶ cartographier les déplacements des habitants ;
- ▶ créer des statistiques quotidiennes sur les cas enregistrés ;
- ▶ enregistrer le passage physique de visiteurs à des points d'entrée et de contrôle ;
- ▶ permettre à des utilisateurs de signaler en ligne la violation des règles par d'autres personnes ;
- ▶ assurer un contrôle des foules.

■ Le tableau 3 ci-dessous présente les différents objectifs pour lesquels les pays utilisent de telles applications. Il est basé sur les réponses au questionnaire et complété au moyen de sources d'information publiquement accessibles.

137. DR, application corona danoise « selon le modèle norvégien » : ce que vous pouvez en attendre, (en danois uniquement), 8 avril 2020 : <https://dr.dk/nyheder/penge/dansk-corona-app-efter-norsk-model-det-kan-du-forvente>

138. Inspection lettone de protection des données (en letton uniquement), Stop Covid ne surveille pas la population : <https://dvi.gov.lv/lv/zinas/mobila-lietotne-apturi-covid-neizseko-personas/>

**Tableau 3 – Les différentes finalités des applications**

Juridiction	Nom de l'application	Finalité(s)						
		Suivi des contacts /alerte de proximité	Auto-diagnostic	Contrôle du confinement	Contrôle des foules	Carte des déplacements	Passeport d'immunité	Autre
Andorre	En cours de développement		√					
Argentine	CuidAR		√	√	√	√	√	
Arménie	COVID-19 Armenia	√	√					√
Autriche	Stopp Corona	√		√				
Azerbaïdjan	Watch COVID (COVID izlə)	√						√
Belgique	Coronalert	√						
Bulgarie	Virusafe - pas de signal BLE mais un signal GPS	√	√					
Croatie	Andrija		√					
Chypre	COVTRACER	√						
République tchèque	eRouška	√				√		
Danemark	Smittestop	√						
Estonie	En développement	√						
Finlande	Ketju, En développement <sup>139</sup>	√	√					√
France	STOPCOVID	√						
Géorgie	Stop Covid	√				√		
Allemagne	Corona-Warn-App	√						
Gibraltar	Beat Covid Gibraltar	√						
Hongrie	VirusRadar	√		√				
Islande	Rakning C-19 App	√						
Irlande	Covid Tracker	√	√					√
Italie	Immuni	√						√
Lettonie	APTURI COVID	√	√					
Liechtenstein	Pas d'application mais technologie portable	√						
Lituanie	Coronavirus (plus disponible)	√	√					
	Application de surveillance de quarantaine suspendue			√				
Luxembourg	Pas d'application							
Malte	Covid- 19 Check		√ <sup>140</sup>					
Mexique	Auto-diagnostic		√					
Monaco	Utilise l'application française	√						
Pays-Bas	Coronamelder, en cours de développement	√						
	OLVG Corona app		√					
Macédoine du Nord	Stop Korona !	√						
Norvège	Smittestopp - suspendue 6/16 <sup>141</sup>	√				√		

139. Source <https://github.com/ct-report/summary>

140. *Malta Independent*, Coronavirus: Take the test – web app launched, 30 April 2020, available at <https://www.independent.com.mt/articles/2020-04-30/local-news/Coronavirus-Take-the-test-web-app-launched-673622624>

141. Source : <https://github.com/ct-report/summary>

Pologne	ProteGO Safe	√						
	Kwarantanna Domowa		√	√				
Portugal	STAYAWAY COVID, en cours de développement	√						
Fédération de Russie	Social monitoring			√				
San Marino	Inconnu			√				
Sénégal	Daancovid19	√	√	√		√		
Serbie	Inconnu							
République slovaque	COVID19, ZostanZdravy	√		√				
Slovénie	Ostani Zdrav, en cours de développement	√						
Espagne	Radar COVID		√					
Suisse	SwissCovid	√				√		
Tunisie	Stop Corona	√						
	E7mi		√					
Turquie	HES	√	√	√		√	√	
Ukraine	Nom inconnu		√	√		√		
Royaume-Uni	NHS Covid-19 contact-tracing-app	√						
Uruguay	CoronavirusUY	√	√					

■ En **Finlande**, en **Lituanie**, à **Malte**, au **Mexique**, aux **Pays-Bas**, en **Pologne** et en **Slovénie**, des applications et des sites internet consacrés à l'autodiagnostic sont développés. En Finlande, un vérificateur de symptômes basé sur le web a été mis en place. Il permet aux gens d'analyser leurs symptômes, d'obtenir des conseils/informations fiables et de contacter les services de santé pour obtenir des conseils et des tests supplémentaires. Un site web similaire comprenant un questionnaire de santé de l'Institut national néerlandais pour la santé publique et l'environnement a été mis hors ligne à deux reprises en raison de problèmes structurels de sécurité de l'information. Il aurait dû afficher une carte anonymisée des Pays-Bas montrant les zones présentant des taux élevés d'infection<sup>142</sup>. Comme indiqué dans la première partie du présent rapport, le site web slovène a été suspendu en attendant la réalisation d'une analyse d'impact sur la protection des données.

■ L'application **lituanienne** permet de suivre quotidiennement les symptômes du coronavirus et de recevoir des conseils et des informations sur la santé. L'application **mexicaine** donne un accès direct aux numéros de téléphone des services de santé épidémiologiques et fournit une carte qui indique l'unité de soins la plus proche de l'utilisateur. L'application fournit également des informations sur le virus, des conseils pour prévenir l'infection et des informations officielles de la part du gouvernement sur la pandémie. En **Uruguay**, l'application *CoronavirusUY* est destinée aux personnes qui pensent être porteuses du virus. Dans une deuxième phase, toutes les personnes qui ont été testées positives seront invitées à la télécharger. Le ministère de la Santé de l'Uruguay a assuré que l'application ne recueillait pas de données de géolocalisation des utilisateurs de l'application et que les données n'étaient pas utilisées à d'autres fins<sup>143</sup>.

■ En **Arménie**, l'application *covid-19* est présentée comme produisant des statistiques quotidiennes des cas enregistrés, présentant des décisions (légal), une liste d'établissements médicaux et des instructions pour éviter l'infection et fournissant également des outils de contrôle publics, y compris la possibilité de signaler en ligne des violations des règles par d'autres personnes ou encore de remplir un formulaire électronique obligatoire pour les déplacements.

■ En **Azerbaïdjan**<sup>144</sup> et en **Irlande**, l'application fournit des nouvelles et des sources d'information sur la pandémie. L'application utilisée en Azerbaïdjan permet de contacter directement la ligne d'assistance anti-coronavirus en une seule touche.

142. MBS News, RIVM website Infection radar temporarily offline after data breach, 7 juin 2020 : <https://mbs.news/en/2020/06/rivm-website-infection-radar-temporarily-offline-after-data-breach-inland.html>.

143. Ministère de la Santé de l'Uruguay, *Coronavirus UY*: il s'agit de l'application destinée à ceux qui pensent être porteurs de la covid-19 (en espagnol uniquement) : <https://elpais.com.uy/informacion/salud/coronavirus-uy-asi-app-covid-presento-gobierno-hoy.html>.

144. Explication figurant dans les catalogues d'application sur les objectifs de l'application Watch COVID» (COVID izle) pour iOS et les appareils Android, pour Apple, voir : <https://apps.apple.com/az/app/covid-izle/id1511326016>

■ Un seul pays ayant répondu au questionnaire (**Argentine**) prévoit d'utiliser l'application pour le contrôle des foules, tandis que sept pays prévoient d'utiliser les données de l'application pour cartographier les déplacements (agrégés) (**Argentine, Géorgie, Norvège, République tchèque, Sénégal, Suisse et Ukraine**). En outre, la **Turquie** utilise son application *HES* pour cartographier les voyages interurbains en train et en avion.

■ D'après les réponses au questionnaire, huit pays prévoient d'utiliser l'application pour faire respecter des mesures de quarantaine. Ce sont l'**Argentine, l'Autriche, la Hongrie, la Lituanie, Saint-Marin, le Sénégal, la République slovaque et l'Ukraine**. Il semble, d'après des sources publiques, que la **Pologne, la Turquie** et la **Russie** utilisent également une application à cette fin.

■ La **Pologne** n'a développé initialement qu'un système pour appliquer des mesures de quarantaine. L'utilisation de l'application *Home Quarantine* est obligatoire pour toutes les personnes qui ont informé les autorités qu'elles avaient contracté le virus ou revenant de l'étranger. L'application recueillait des données de localisation détaillées et demandait aux personnes de télécharger des « selfies » lorsqu'elles y étaient invitées afin que les fonctionnaires puissent déterminer leur emplacement exact<sup>145</sup>. L'utilisation de cette application n'est pas obligatoire. Plus tard, la Pologne a également décidé de développer une application de suivi des contacts de proximité basée sur la technologie de suivi de proximité décentralisée GAEN<sup>146</sup>.

■ La **Hongrie** a également développé une application pour faire respecter les mesures de quarantaine, l'application *Házi Karantén Rendszer (The Home Quarantine System, HKR)*. Les personnes qui ont été officiellement mises en quarantaine pour une infection à covid-19 doivent être enregistrées et les données relatives à leur localisation sont contrôlées. À des moments aléatoires, le système *HKR* envoie des demandes de contrôle à distance par texto ainsi qu'un questionnaire d'évaluation de l'état de santé une fois par jour. Les utilisateurs doivent lancer l'application dans les 15 minutes suivant la réception de la demande. L'application prend automatiquement plusieurs photos de l'utilisateur pour preuve de son identité et de sa localisation. Ces données sont ensuite comparées avec l'adresse de la quarantaine fournie lors de l'enregistrement<sup>147</sup>. Elles sont ensuite transmises au médecin généraliste par le patient et sont utilisées sous une forme agrégée et anonymisée pour prévoir les besoins en matière de santé.

■ Depuis le mois d'avril, suite à un décret du maire de **Moscou**, les personnes positives doivent installer l'application *Social Monitoring* si elles souhaitent effectuer la quarantaine à domicile. Avant l'installation de l'application, « une infirmière prend une photo du patient et enregistre les données dans un document d'identité. Ces informations sont transférées à un centre de données unique et au service *Social Monitoring* »<sup>148</sup>. Lors de l'installation, l'application collecte des données de localisation pour confirmer le numéro de téléphone, et l'utilisateur doit faire un « selfie ». Après l'installation, l'application recueille des données en continu à partir du téléphone mobile. Les autorités de Moscou combinent ces données avec la vidéosurveillance de la ville pour appliquer les ordonnances de quarantaine. Tout patient qui refuse d'utiliser le service est passible d'une amende de 4 000 roubles. En outre, il sera placé dans un observatoire ou un établissement médical et ne pourra pas retourner chez lui pour y être soigné. Les données de suivi sont stockées sur le serveur de la mairie pendant un an<sup>149</sup>.

■ De même, le ministère **turc** de la Santé a créé l'application « *Hayat Eve Siğar* » (*HES*) (*Life fits inside the house*) dans le cadre de l'application *Pandemic Isolation Tracking*<sup>150</sup>. Les personnes en quarantaine qui quittent leur domicile reçoivent immédiatement un avertissement par texto. Celles qui souhaitent voyager en train ou en avion entre des villes de Turquie doivent présenter un code provenant de l'application et ne seront autorisées à le faire que si l'application confirme qu'elles ne sont pas porteuses du virus.

145. *Politico*, l'application polonaise de lutte contre le coronavirus propose un manuel pour les autres gouvernements, 2 avril 2020: <https://politico.eu/article/poland-coronavirus-app-offers-playbook-for-other-governments/>

146. Reuters, Poland rolls out privacy-secure coronavirus tracking app, 9 juin 2020, URL: <https://reuters.com/article/us-health-coronavirus-poland-tech-idUSKBN23G208>

147. Traduite en français, la description de l'application est la suivante: « Toute personne qui a été placée en quarantaine officielle à domicile peut décider de tirer profit du système *HKR* en répondant en permanence aux demandes de surveillance à distance au moyen de l'application ou en se soumettant personnellement à un contrôle de police pendant la période de quarantaine sans utiliser l'application. » Hongrie, informations sur l'application *HKR* (en hongrois uniquement): <https://hazikaranten.hu/>

148. <https://mos.ru/news/item/73074073/> Voir aussi Human Rights Watch, Russie: Intrusive Tracking App Wrongly Fines Muscovites, disponible à l'adresse <https://hrw.org/news/2020/05/21/russia-intrusive-tracking-app-wrongly-fines-muscovites>

149. Idem.

150. Human Rights Watch, Mobile Location Data and Covid-19: Q&A, section Mobile Apps to Enforce Quarantine and Social Distancing Orders: <https://hrw.org/news/2020/05/13/mobile-location-data-and-covid-19-qa> Voir également: duvaR.english, Health Ministry's mobile app for travel may breach privacy law, experts warn: <https://duvaenglish.com/health-2/coronavirus/2020/05/25/health-ministrys-mobile-app-for-travel-may-breach-privacy-law-experts-warn/>. De plus amples informations sur le projet *Pandemic Isolation Tracking* sont publiées sur le site officiel de la Direction des communications: <https://iletisim.gov.tr/english/haberler/detay/director-of-communications-altun-shares-a-post-on-pandemic-isolation-tracking-project>

■ Le **Liechtenstein** n'utilise pas d'application mobile mais teste<sup>151</sup> un bracelet électronique existant qui mesure la température de la peau, le pouls, la respiration et le flux sanguin<sup>152</sup>. Le gouvernement finance le test qui porte sur 2 200 des 38 000 habitants de la principauté, dans l'espoir qu'il puisse également détecter l'infection à covid-19 à un stade précoce.

■ D'après la réponse reçue, la technologie portable est également utilisée à **Chypre**.

■ Même si l'utilisation de cette technologie est strictement volontaire, des risques pour la protection des données de l'utilisateur existent bel et bien. En effet, celui-ci peut se sentir obligé de porter ostensiblement le bracelet alors que la fiabilité des mesures n'a pas été prouvée et que les conséquences éventuelles d'une conclusion erronée sur sa santé peuvent être graves (quarantaine obligatoire, exclusion du lieu de travail, exclusion sociale, stigmatisation, discrimination, etc.)

## C. Engagement public et participation du secteur privé

■ La **Suède** n'a pas lancé d'application officielle mais des chercheurs de l'université de Lund ont lancé une application gratuite pour faciliter la cartographie de la propagation de l'infection dans le pays et accroître les connaissances sur le coronavirus<sup>153</sup>.

■ En **Allemagne** et aux **Pays-Bas**, une application de suivi des contacts et les risques qu'elle représente pour la vie privée ont fait l'objet d'un vif débat public. En Allemagne, le développement de l'application *CoronaWarn* a été examiné de près par l'autorité fédérale de protection des données (BfDI) qui n'a pas vu d'objection à son utilisation<sup>154</sup>; une étude d'impact très détaillée sur la protection des données<sup>155</sup> a été réalisée et publiée.

■ 17 pays ont mené une étude d'impact sur la protection des données pour atténuer les risques, qui sont élevés, mais 9 seulement l'ont publiée: **l'Allemagne, l'Autriche, l'Irlande, l'île Maurice, les Pays-Bas, la Norvège, le Liechtenstein, Saint-Marin et l'Ukraine**.

■ Un certain nombre d'universitaires et d'experts en matière de protection de la vie privée aux **Pays-Bas** ont publié un manifeste intitulé «*Safe against Corona*» avec 10 conditions pour une application conforme. Outre les critères du Parlement luxembourgeois mentionnés ci-dessus (protéger la vie privée, divulguer le code source, communiquer avec d'autres applications européennes et ne pas permettre la collecte centralisée de données identifiant des personnes), les signataires néerlandais ont exigé que l'application ne puisse être utilisée que dans un seul but (contrôler le virus), qu'elle soit manifestement efficace, que les résultats soient fiables et vérifiables grâce à un code source accessible au public, qu'elle soit conviviale, que son utilisation soit temporaire et ne soit jamais imposée par les gouvernements ou des tiers.

■ Le développement d'une application de suivi des contacts par le ministère néerlandais de la Santé a été précédé d'un *appathon* à l'occasion duquel sept développeurs d'applications choisies (sur 700 propositions) ont fait des présentations publiques<sup>156</sup>. Immédiatement après le week-end, l'autorité néerlandaise de protection des données a indiqué qu'elle n'était pas en mesure d'évaluer l'impact de ces applications sur la vie privée en raison de l'imprécision des spécifications légales et des finalités. Les sept propositions ont également été critiquées lors d'un audit de sécurité<sup>157</sup>. En fin de compte, aucune des applications proposées n'a répondu aux exigences en matière de protection des données et les Pays-Bas travaillent actuellement à une nouvelle application de suivi des contacts sous la surveillance attentive du public. Un module de chat est ouvert à toutes les personnes intéressées ainsi qu'un dépôt github où le code source est publié.

■ Une approche de développement ouverte similaire avec une collaboration intensive entre les autorités publiques, des bénévoles et le secteur privé, a été choisie en **Estonie** et au **Sénégal**. En mars 2020, l'Estonie

151. *Basler Zeitung*, Liechtenstein als Corona-Labor, Fruchtbarkeits-Armbänder gegen das Virus, 18 avril 2020, <https://bazonline.ch/das-liechtenstein-experiment-867253873911>. Voir aussi les informations sur le fabricant, <https://avawomen.com/ava-bracelet-for-covid-19/>

152. ICO Liechtenstein, What a COVID-19 Bracelet Says about Liechtenstein, 7 août 2020, <https://ico.li/what-a-covid-19-bracelet-says-about-liechtenstein/>

153. <https://lunduniversity.lu.se/article/covid-symptom-tracker-app-launched-sweden>

154. Magazine allemand *Datenschutz Praxis*, La protection des données avec l'application *Corona-Warn-App*: les faits les plus importants, 18 juin 2020, (en allemand uniquement): <https://datenschutz-praxis.de/fachnews/datenschutz-bei-der-corona-warn-app-die-wichtigsten-fakten/>

155. Evaluation d'impact sur la vie privée du *Corona Warnapp* (en allemand uniquement), 15 juin 2020: <https://coronawarn.app/assets/documents/cwa-datenschutz-folgenabschaetzung.pdf>

156. Ministère néerlandais de la Santé, de l'Action sociale et du Sport, Health ministry to hold digital event to test coronavirus apps, 15 avril 2020: <https://www.government.nl/ministries/ministry-of-health-welfare-and-sport/news/2020/04/15/health-ministry-to-hold-digital-event-to-test-coronavirus-apps>

157. Autorité de protection des données néerlandaise, La protection de la vie privée de l'application *Corona* n'est pas démontrée (en néerlandais uniquement); <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/nieuws/ap-privacy-corona-apps-niet-aangetoond>

a organisé un *hackathon (Hack the Crisis)* pour recenser les bonnes idées sur la façon de contenir le virus Corona<sup>158</sup>. L'une des idées retenues concernait une application de suivi de l'état de santé qui peut être utilisée pour suivre l'étendue d'une épidémie. Outre une aide aux utilisateurs pour identifier leurs symptômes, elle les avertit de la présence de foyers infectieux à proximité<sup>159</sup>. Depuis avril 2020, neuf entreprises estoniennes et plusieurs institutions publiques développent une application décentralisée de suivi des contacts préservant la vie privée<sup>160</sup>.

■ Au **Sénégal**, une plateforme de plus de 450 experts numériques bénévoles a été mise en place. Cette initiative, appelée *Daancovid19*, associe des personnes issues du secteur privé, de la société civile et du secteur de la recherche et de l'innovation. La plateforme, qui a été lancée par l'Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication (OPTIC), a été adoptée par le ministère de la Santé et de l'Action sociale et le ministère de l'Économie numérique et des Télécommunications<sup>161</sup>. L'appel à propositions pour des solutions numériques a débouché sur 29 solutions différentes, allant de différents types d'application de suivi à un robot télécommandé pour aider aux soins des patients infectés. Selon les étudiants de l'université technique qui ont présenté l'idée, l'application *Docteur Car* devrait pouvoir mesurer la température et livrer des médicaments et de la nourriture. Ce robot doit être capable de parler plusieurs langues, notamment le wolof, le pulaar, le français et l'anglais<sup>162</sup>.

## D. Transparence et Open source

■ Comme le montre le tableau 4 ci-dessous, de nombreux pays ont rendu le code source de leurs applications ouvert (*open source*) pour plus de transparence et afin de renforcer la confiance du grand public. L'organisation *Free Software Foundation Europe* assure le suivi des applications et a, par exemple, demandé au Danemark de publier le code de l'application sous une licence de logiciel libre (*Open Source*)<sup>163</sup>

**Tableau 4 – Pays qui publient le code source des applications**

Pays	Nom de l'application	URL Open Source
Autriche	Stopp Corona	<a href="https://github.com/austrianredcross">https://github.com/austrianredcross</a>
Belgique	En cours de développement <sup>164</sup>	Sera publié sur github
Chypre	COVTRACER	<a href="https://github.com/ct-report/CY">https://github.com/ct-report/CY</a>
Danemark	eRouška («eFaceMask»)	<a href="https://github.com/covid19cz?q=erouska">https://github.com/covid19cz?q=erouska</a>
Finlande	Ketju En cours de développement <sup>165</sup>	<a href="https://github.com/ct-report/FI">https://github.com/ct-report/FI</a>
France	STOPCOVID	<a href="https://github.com/ct-report/FR">https://github.com/ct-report/FR</a>
Allemagne	Corona-Warn-App	<a href="https://github.com/ct-report/DE">https://github.com/ct-report/DE</a>
Hongrie	VirusRadar	<a href="https://github.com/ct-report/HU">https://github.com/ct-report/HU</a>
Islande	Rakning C-19 App	<a href="https://github.com/aranja/rakning-c19-app">https://github.com/aranja/rakning-c19-app</a>
Irlande	Covid Tracker	<a href="https://github.com/HSEIreland/">https://github.com/HSEIreland/</a>
Italie	Immuni	<a href="https://github.com/immuni-app">https://github.com/immuni-app</a>
Lettonie	APTURI COVID	<a href="https://github.com/ApturiCOVID">https://github.com/ApturiCOVID</a>
Monaco	Utilise l'application française	<a href="https://github.com/ct-report/FR">https://github.com/ct-report/FR</a>

158. <https://weforum.org/agenda/2020/07/estonia-hackathon-pandemic-covid19-technology/>

159. <https://velmio.com/corona-tracker>

160. E-estonia, How do you trace covid-19 while respecting privacy?, avril 2020, <https://e-estonia.com/trace-covid-19-while-respecting-privacy/>

161. <https://daancovid19.sn/>

162. <https://daancovid19.sn/communique-de-presse-daancovid19-29-solution-numeriques-referencées-dans-le-cadre-de-la-lutte-contre-le-coronavirus/>

163. FSFE, le Danemark garde secret le code source de l'application de traçage liée au Coronavirus, 29 juin 2020: <https://fsfe.org/news/2020/news-20200629-01.en.html>

164. <http://computable.be/artikel/columns/overheid/6963986/5658341/blyaert-betwist-geen-corona-app-voor-eind-september.html>

165. <https://github.com/ct-report/summary>

Maroc	Wiqaytna	<a href="https://github.com/Wiqaytna-app">https://github.com/Wiqaytna-app</a>
Pays-Bas	Coronamelder En cours de développement.	<a href="https://github.com/minvws">https://github.com/minvws</a>
Norvège	Smittestopp - suspendue par l'autorité de protection des données 6/16 <sup>166</sup>	<a href="https://github.com/ct-report/NO">https://github.com/ct-report/NO</a>
Pologne	ProteGO Safe <sup>167</sup>	<a href="https://github.com/ProteGO-Safe">https://github.com/ProteGO-Safe</a>
République slovaque	COVID19 ZostanZdravy	<a href="https://github.com/ct-report/SK">https://github.com/ct-report/SK</a>
Suisse	SwissCovid	<a href="https://github.com/ct-report/CH">https://github.com/ct-report/CH</a>
Royaume-Uni	NHS covid-19 contact-tracing-app	<a href="https://github.com/NHSX">https://github.com/NHSX</a>

■ La publication du code source peut contribuer à renforcer la confiance dans le système, ce qui est un aspect important de la transparence, et offre des moyens de contrôle du respect des droits à la vie privée et à la protection des données. Selon l'étude d'un chercheur de l'université allemande de Göttingen sur l'acceptation d'applications de suivi prototypes, les bénéfices pour la société de l'utilisation d'applications font partie des arguments les plus attrayants, même pour les personnes les plus sceptiques et indécises<sup>168</sup>.

## E. Attentes des utilisateurs

■ La confiance dans ces solutions numériques est déterminante pour leur niveau d'adoption et donc pour l'efficacité du système. Les utilisateurs doivent être assurés que leur droit à la protection des données à caractère personnel sera respecté. Un manque de clarté dans la spécificité de la finalité, des messages contradictoires sur les fondements juridiques, l'incapacité à appliquer une minimisation rigoureuse des données et des durées de conservation non déterminées ou très longues semblent parmi les préoccupations communes des utilisateurs.

■ Seuls 15 répondants au questionnaire indiquent que les données de l'application sont exclusivement communiquées à une autorité sanitaire nationale tenue au secret médical, avec le consentement explicite des utilisateurs. La majorité des pays qui ont répondu partagent également les données avec d'autres autorités, sur la base d'autres motifs juridiques. Il peut s'agir de métadonnées<sup>169</sup> sur l'utilisation de l'application ou de données agrégées. De même, seule la moitié des juridictions ayant répondu applique rigoureusement une minimisation des données lors de leur collecte et de leur transmission, et seule la moitié aussi des répondants indiquent que toutes les données seront effacées après un temps déterminé.

■ Une clause de caducité légale explicite limitant la durée d'utilisation de l'application est prévue dans les **17 pays** suivants : **Bulgarie, République tchèque, Danemark, Finlande, Géorgie, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Maroc, Norvège, Saint-Marin, Sénégal, République slovaque, Pays-Bas, Tunisie, Ukraine et Uruguay.**

■ Pour conclure, il est important de souligner que cette crise sanitaire mondiale a également été une occasion unique d'unir nos forces pour combattre la covid-19 et d'échanger informations et expériences. Malheureusement, en dépit des nombreux appels à la coordination et à l'interopérabilité des solutions numériques, les pays ont individuellement mis en œuvre des systèmes très divergents, limitant ainsi indirectement l'efficacité des mesures prises et se privant d'une influence qu'ils auraient pu éventuellement exercer ensemble sur les acteurs du marché numérique.

■ Compte tenu des délais extrêmement serrés imposés à tous les pays, les compétences et les ressources limitées auraient pu être investies plus efficacement dans la recherche et le développement de solutions numériques communes efficaces. Les mesures qui ont été adoptées et mises en œuvre à la hâte ont également eu de répercussions sur la qualité et l'efficacité de la contribution et de l'intervention des autorités de contrôle et d'autres organes consultatifs et de contrôle compétents. Ces organes mériteraient d'obtenir les moyens de procéder à des évaluations indépendantes des éléments qui leur sont fournis par les gouvernements.

166. Idem.

167. <https://koronazglowy.com/>

168. Trang, Simon et al. 2020. One app to trace them all? Examining app specifications for mass acceptance of contact-tracing apps, in : European Journal of Information Systems : [www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0960085X.2020.1784046](http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0960085X.2020.1784046)

169. Données qui décrivent d'autres données ou définition sous-jacente ou une description de données (des données sur des données). Les métadonnées facilitent le travail avec des données et leur recherche, en permettant à l'utilisateur de trier ou de trouver des documents particuliers. Exemples de métadonnées : l'auteur, la date de création, de modification et la taille du fichier. Les métadonnées sont aussi employées pour des données non structurées comme des images, des vidéos, des pages web, des tableurs, etc.

■ Afin d'atténuer les risques que pourraient poser des mesures spéciales ou des approches fragmentées et de contribuer à l'efficacité des applications grâce à une large adoption, il est essentiel que les gouvernements et les autres parties prenantes concernées renforcent ensemble la confiance en associant étroitement la société civile et le grand public à l'élaboration de ces solutions numériques et en investissant dans des mesures susceptibles d'accroître la transparence (publication du code source, publication des résultats des évaluations d'impact sur la protection des données, organisation de *hackathons/appathons*, etc.)

L'année 2020 a marqué un tournant à bien des égards, notamment pour la protection des données.

Les défis auxquels sont confrontés nos sociétés, nos gouvernements et nos systèmes de soins de santé dans le monde entier ont donné une occasion unique de réaffirmer nos valeurs fondatrices que sont la démocratie, l'État de droit et les droits de l'homme. Confrontés à la crise sanitaire due à la pandémie de covid-19, les gouvernements ont cherché à protéger leurs populations et à répondre efficacement à des besoins urgents et vitaux. Certaines mesures d'urgence adoptées ont affecté l'exercice des droits à la vie privée et à la protection des données. Dans le même temps, l'utilisation de technologies permettant la communication à distance au lieu de contacts humains et d'algorithmes remplaçant l'intervention humaine a tout simplement explosé. Les technologies numériques employées dans les lieux publics pour surveiller la population et à domicile pour travailler à distance ou s'autodiagnostiquer, ou encore pour se former à distance deviennent la nouvelle normalité de nos vies.

La manière dont la crise sanitaire a été traitée incite à réaffirmer que la résilience des principes de protection des données est un élément clé du fonctionnement efficace de nos démocraties. Une meilleure connaissance et un plus grand respect de ces exigences contribuent à renforcer la confiance que les citoyens accordent aux décisions prises par leurs gouvernements et à mieux faire accepter les mesures adoptées dans l'intérêt général. L'avenir réside dans notre capacité à réagir rapidement aux nouveaux défis sans porter atteinte à nos valeurs fondamentales et ni courir à nos sociétés des risques plus importants à long terme que les menaces actuelles auxquelles nous devons faire face.

Ce rapport fait le point sur les solutions numériques adoptées dans le cadre de la covid-19, ou prévues, dans plus de 50 pays d'Afrique, d'Europe et d'Amérique latine. Il donne un aperçu des mesures juridiques et techniques qui ont été mises en œuvre et de leur impact sur la protection des données.

[www.coe.int](http://www.coe.int)

Le Conseil de l'Europe est la principale organisation de défense des droits de l'homme du continent. Il comprend 47 États membres, dont l'ensemble des membres de l'Union européenne. Tous les États membres du Conseil de l'Europe ont signé la Convention européenne des droits de l'homme, un traité visant à protéger les droits de l'homme, la démocratie et l'État de droit. La Cour européenne des droits de l'homme contrôle la mise en œuvre de la Convention dans les États membres.