



**MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction générale de la Santé

**Application mobile dénommée « TousAntiCovid », ayant pour finalité
de permettre à ses utilisateurs d'être informés
lorsqu'ils auront été à proximité d'au moins un autre utilisateur
diagnostiqué ou dépisté positif au virus covid-19**

Accord-cadre¹ n° 1300156247

Notifié le 25/06/2020

AVENANT n° 5

Informations à caractère confidentiel

¹ Accord-cadre et marché sont synonymes dans le présent document.

CONCLU ENTRE :

Le Ministère de la santé et de la prévention
Représenté par le Directeur général de la Santé ou son représentant

14, avenue Duquesne
75350 PARIS SP 07

Ci-après désigné " l'Administration ", d'une part,

ET

L'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria)

Domaine de Voluceau

BP-105

78153 Le Chesnay-Rocquencourt cedex

SIRET 180 089 047 00013

Représenté par son Président-directeur général ou son représentant

Ci-après désigné par le terme "le Titulaire" d'autre part,

conjointement désignés « les Parties »,

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

CONTEXTE GENERAL

Le développement de l'application mobile TousAntiCovid (anciennement StopCovid), utilisant la technologie Bluetooth (« Contact Tracing ») pour permettre aux utilisateurs de savoir s'ils ont été exposés à des porteurs du virus COVID-19, même si ces porteurs ne sont diagnostiqués positifs qu'après le moment de l'interaction, a été lancé dans le cadre des mesures gouvernementales de lutte contre l'épidémie, sous maîtrise d'ouvrage du Ministère de la Santé et de la prévention (« l'Administration ») qui, à cet effet, a signé avec Inria (le « Titulaire ») un accord-cadre (« le Marché ») « *d'assistance à maîtrise d'œuvre (AMOE) pour le déploiement, l'infogérance et l'exploitation, l'hébergement, le maintien en condition opérationnelle et de sécurité, le support utilisateur, l'animation du déploiement et des usages et la maintenance évolutive de l'application mobile dénommée « Stop Covid ».*

Ce marché, entré en vigueur le 2 juin 2020, était initialement composé de 8 volets :

- V01 : Pilotage/AMOE de l'exploitation
- V02 : Hébergement
- V03 : Infogérance/exploitation
- V04 : MCO (maintien en condition opérationnelle)
- V05 : SOC/MCS (maintien en condition de sécurité)
- V06 : Maintenance évolutive
- V07 : Support Utilisateur
- V08 : Animation du déploiement et des usages

L'évolution permanente et non prévisible de la crise sanitaire ainsi que l'adaptation corrélative des politiques publiques de gestion de cette crise depuis le lancement de l'application ont nécessité, sur demande de l'Administration :

- d'une part, le déclenchement de la période de tacite reconduction du Marché courant du 1^{er} juin au 1^{er} octobre 2021 par application de l'article 2.3 du Marché ;
- d'autre part, la mise en place d'ajustements successifs et d'évolutions non prévues au Marché (protocole CLEA et TousAntiCovid Signal, dispositif de vérification du « Pass sanitaire » puis du « Pass vaccinal », portails destinés aux professionnels de santé, gestion de la fraude, ...).

Ces ajustements ont été formalisés par un premier avenant (n°1) au Marché, conclu le 29 septembre 2021 entre les Parties.

Puis, par un avenant n°2 au Marché, signé le 1^{er} octobre 2021, les Parties ont anticipé l'extension de l'obligation du « pass sanitaire » et sa probable prorogation au-delà du 15 novembre 2021 pour laquelle un projet de Loi était alors en cours de préparation. Le Marché a ainsi été prolongé jusqu'au 31 décembre 2021.

Puis par avenant n°3 au marché, signé le 30 décembre 2021, les Parties ont convenu :

- de transférer progressivement les prestations « support utilisateur » (V07) et « animation du déploiement et des usages » (V08) à des fournisseurs retenus dans le cadre d'appels d'offres à passer par l'administration en 2022, ou disponibles via des marchés cadres ou centrales d'achats ;
- de transférer immédiatement la contractualisation de la « maintenance évolutive » des dispositifs de vérification du « pass sanitaire » (au sein du volet V06), et leur propriété, vers l'Administration et auprès du même fournisseur, la société IN GROUPE, et ce à compter du 1 janvier 2022 ;
- de prolonger le marché jusqu'au 31 juillet 2022 pour ce qui concerne toutes les autres prestations.

Au terme de l'exécution de l'avenant 3, le volet 08 était complètement réceptionné et il était entendu que :

- à la demande de l'Administration, Inria et ses prestataires avaient avancé les moyens nécessaires à la réalisation des prestations du volet 07 pendant le premier semestre 2022 (6 mois) et que
- les écarts résiduels par rapport au Marché portaient uniquement sur des montants trop-perçu ou restant dû relatifs aux volets 03, 04 et 05 depuis le début du Marché, étant encore entendu qu'à la demande d'Inria, ces écarts seraient régularisés globalement et en une seule fois en fin d'exécution.

Puis par avenant n°4 du Marché signé le 28 juillet 2022, les Parties ont convenu :

- de prolonger le marché jusqu'au 31 octobre 2022 pour les seules prestations prévues aux volets 01, 02, 03, 04, 05 et 06²
- de régulariser le paiement des prestations volet 07 et 08, il s'agira dans les faits du volet 07 sur les 6 premiers mois 2022 uniquement.

En cohérence avec la Loi maintenant provisoirement un dispositif de veille et de sécurité sanitaire en matière de lutte contre la Covid-19, le décret n° 2020-650 du 29 mai 2020 relatif au traitement de données dénommé « StopCovid » modifié a été prolongé jusqu'au 31 janvier 2023, date à laquelle le contact tracing manuel prendra fin. Il est à noter que la Loi a prolongé le suivi du dépistage (via SI-DEP) jusqu'au 30 juin 2023, et que cette date est aussi celle de fin du règlement européen conditionnant le passage des frontières intra européennes à la présentation d'un certificat COVID numérique négatif.

Dans ce contexte, pour préparer l'exploitation directe, à compter du 1^{er} février 2023, de l'application par l'Administration, avec mise en sommeil ou démantèlement de la fonction de « contact tracing », l'Administration souhaite prolonger le Marché du 1^{er} novembre au 31 décembre pour organiser la phase préparatoire à la réversibilité.

² Pour rappel relativement à l'avenant 4, Inria n'assurait plus que la fourniture d'une « plateforme de test » qui est utile à la vérification de l'application mobile TousAntiCovid au titre du volet 06. En effet l'essentiel de la « maintenance évolutive » concerne dans les faits le sous-système de vérification géré indépendamment et directement par l'Administration depuis l'avenant 3.

Les parties ont d'ores et déjà convenu que le présent avenant sera suivi d'un ultime avenant n°6 portant sur la période du 1^{er} au 31 janvier 2023 fixant les conditions de réalisation de la réversibilité proprement dite et la régularisation des écarts résiduels.

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AVENANT

Le présent avenant n°5 a pour objet :

- la prolongation de la durée de l'accord-cadre n° 1300156247 jusqu'au 31 décembre 2022, dans le périmètre strictement limité aux seules prestations prévues aux volets 01, 02, 03, 04, et 05, la « plateforme de test Orange SA » est maintenant considérée dans la prestation (V03 à V05) ;
- la préparation de la phase de réversibilité, c'est-à-dire la finalisation des travaux nécessaires à l'exploitation ultérieure du système TousAntiCovid avec mise en sommeil ou démantèlement du Contact Tracing (CT), permettant, dans le cas d'une mise en sommeil 2 options possibles de reconstruction, la décision de l'Administration devant intervenir le 15 novembre 2022 :
 - « SecNumCloud/OUTSCALE » : à l'identique ou
 - « Flexible Engine / KUBERNETES ») sur la base d'une architecture moderne qui sera étudiée au titre de la mise en conformité (c'est-à-dire pour partie avec les mêmes ressources, si les dites mises en conformité ne sont plus nécessaires)
- la détermination estimative des coûts relatifs auxdites prestations sur la période couverte par le présent avenant.

ARTICLE 2 – MODIFICATIONS APPORTEES PAR L'AVENANT

2.1 Durée du marché :

A l'article 2.3 du CCAP de l'accord-cadre,

« 31/07/2022 » est remplacé par

«31/12/2022. »

2.2 Fixation des prix pour la période de prolongation

Les prestations réalisées par le titulaire dans le cadre du présent avenant pour la période du 1^{er} novembre au 31 décembre 2022 seront payées par l'Administration conformément au BPU annexé (cf. annexe 1) ».

Le BPU comprend deux parties correspondant aux deux méthodes possibles de préparation de la réversibilité et dénommées « FLEXIBLE ENGINE / KUBERNETES » et « SecNumCloud/OUTSCALE ». Ces estimations de prix s'envisagent pour partie dans le budget de réalisation des « mises en conformités ». Le choix entre les deux méthodes sera affermi par l'Administration le 15 novembre 2022.

Les deux méthodes comprennent des options (voir BPU) qui pourront d'un commun accord être supprimées donnant lieu le cas échéant à une réduction du coût ou de la réaffectation des ressources humaines et matérielles.

Les montants indiqués sont estimatifs et pourront faire l'objet d'ajustements au plus tard en fin d'exécution du marché le cas échéant.

ARTICLE 3 – INCIDENCE FINANCIERE DE L'AVENANT

L'accord-cadre a été conclu sans montant minimum ni maximum. Le présent avenant ne modifie pas ces dispositions, et par conséquent, n'a pas d'incidence financière.

ARTICLE 4 – DATE D’EFFET DU PRESENT AVENANT

Le présent avenant prend effet le 1^{er} novembre 2022.

ARTICLE 5 – DISPOSITIONS FINALES

Toutes les autres clauses et dispositions de l’accord-cadre demeurent applicables tant qu’elles ne sont pas contraires aux dispositions du présent avenant, lesquelles prévalent en cas de contestation.

ARTICLE 6 – PREPARATION DE LA REVERSIBILITE

La préparation de la réversibilité est assurée par Inria qui pilote et réalise toutes les études nécessaires à l’exploitation ultérieure par l’Administration du système TousAntiCovid avec mise en sommeil ou démantèlement du « Contact Tracing » après le terme du Marché. Cette phase préparatoire sera suivie de la phase de réversibilité proprement dite qui sera conduite conjointement par Inria et l’Administration dans le cadre d’un ultime avenant 6 portant sur la période du 1^{er} au 31 janvier 2023.

Les Parties s’entendent sur la définition de la notion de « Contact Tracing » comme comprenant, dans le présent Avenant et ses annexes, le repérage de proximité entre individus (protocole ROBERT) ainsi que leur passage dans des points signalés appelé « Signal » (protocole CLEA), et cela même si la partie Signal n’est actuellement plus en opération.

Etudes à réaliser :

- « Contact Tracing » avec Flexible Engine / Kubernetes : une étude permettant d’exploiter les serveurs de Contract Tracing (CT) dans l’offre Flexing Engine d’Orange Business Services (Kubernetes). Cette étude devra démontrer le fonctionnement des serveurs du CT avec une interface identique auprès de l’application TousAntiCovid à la solution actuelle SecNumCloud/OUTSCALE. Ce livrable comprend une partie ferme (Proof of Concept, PoC) et une partie industrialisation à décider pour préparer la mise en production. La décision de l’Administration interviendra le 15 novembre (par simple mail issu d’une personne autorisée de la DGS).

Etude (PoC, Ferme)

- o Un démonstrateur avec logiciel et quelques machines serveurs sous Flexible Engine / Kubernetes offrant l’interface TousAntiCovid et démontrant la capacité de montée en charge ;
- o Une mise en œuvre pour démonstration avec description des essais réalisés. Pour cette démonstration, les zones statiques « tousanticovid.fr », « apps.tousanticovid.fr » et analogues restent comme actuellement sur une machine OUTSCALE (comprise dans le volet V02 - Hébergement). Pour cette démonstration également des ressources matérielles Flexible Engine sont mise à disposition par Orange Business Services (OBS) le fournisseur d’Inria ;
- o Un dossier de description technique de la solution logicielle et matérielle.

Industrialisation (à décider le 15 novembre)

- o Un dossier d’architecture de la solution techniques définitive (CT/Captcha/AntiDDOS) selon l’offre Flexible Engine du fournisseur Orange Business Service d’Inria ;
- o Un manuel d’exploitation (dont une partie installation) de manière à permettre la mise en œuvre en remplacement de la solution actuelle que ce soit en opération ou en sommeil³, au titre du nouveau marché entre DGS et OBS après la période de réversibilité. Il est entendu que la décision de mise en œuvre sera donnée par DGS avec un préavis d’un mois et qu’elle

³ Le fonctionnement de la solution en sommeil signifie que le Contact Tracing peut être redémarrer en utilisant la nouvelle solution. Le fonctionnement en opérationnel signifie que le Contact Tracing fonctionne avec la nouvelle solution. Ceci concerne la période postérieure à la réversibilité.

concerne une période postérieure à la fin de réversibilité. Il n'est pas demandé de maintien des données après changement de solution ;

- La migration des zones statiques « tousanticovid.fr », « apps.tousanticovid.fr » chez OBS en prévision de la reprise d'activité ;
- Un argumentaire quant au niveau atteint de sécurité sur les données personnelles par comparaison au niveau actuel obtenu avec SecNumCloud. L'Administration fournira toutes les informations utiles relatives aux exigences de sécurité eu égard à la législation applicable après le 31 janvier 2023. Ce rapport sera conjoint et contresigné par Inria et OBS.
-
- « Contact tracing » à l'identique (SecNumCloud / OUTSCALE) : la réalisation d'une sauvegarde « en l'état » et la rédaction de procédures manuelles permettant de recréer le « Contact Tracing » à l'identique moyennant le maintien de ressources de stockage :
 - La sauvegarde des images operating system et applications nécessaires sur au moins 2 ou plusieurs machines physiques OUTSCALE (comprise dans le volet V02 – Hébergement), ou une machine physique et un mécanisme de backup, de manière à garantir la fiabilité de la sauvegarde ;
 - Un manuel d'exploitation dont une partie installation, de manière à permettre la remise en œuvre du « Contact Tracing » en sommeil ou à l'identique en opération au titre du nouveau marché entre DGS et OBS après la période de réversibilité. Il est entendu que la décision de remise en œuvre en opération ou en sommeil sera donnée par DGS à OBS au plus tard le 1 janvier 2022, et donc que la/les machines OUTSCALE servant de sauvegarde pourront être maintenues ;
 - Mise à jour de la description de l'ensemble du back end : « TousAntiCovid - Architecture Back-End TousAntiCovid - v0.19 » ;
 - Mise à jour de la description du sous-système générateur de DCC (dénommé « agrégateur » par ailleurs) : « TousAntiCovid - Architecture DCC - v0.10 : dossier d'architecture actuel ».
- « zones statiques » :
 - Les zones statiques « tousanticovid.fr » et « app.tousanticovid.fr » (et analogues) actuellement opérées sous APACHE dans une machine OUTSCALE seront rendues immédiatement transférables chez OBS. Pour ce faire, l'implémentation actuelle sera remplacée par une implémentation BUCKET, ce qui permettra leur remise en opération par OBS sous un hébergement OBS si besoin est, au titre du nouveau marché entre DGS et OBS après la réversibilité (ceci est prévu pour le cas du choix par l'Administration de la solution Flexible Engine/Kubernetes) ;
 - Ces zones sont adressables par le système Gitlab. Attention si des scripts Inria ou Gitlab interviennent dans le déploiement, ils seront pris en charges.
 - Dans le cas Flexible Engine/Kubernetes, ces zones sont mises en configuration par Orange Business Service et destinées à remplacer leurs équivalents sur le système actuel mis à disposition par Inria. Il n'y a pas de contrainte de charge ;
 - Le sous-système Content Delivery Network (CDN) dans les mêmes conditions techniques que celui qui est actuellement opéré par Orange Business Services.
- Application mobile : la réalisation de l'application TousAntiCovid carnet, un nouveau mode de l'application qui lui permet de fonctionner sans utiliser le « contact tracing » avec le paramétrage permettant :
 - d'exploiter l'application TousAntiCovid mode carnet ou en utilisant le Contact Tracing ;
 - d'exploiter TousAntiCovid avec le nouveau « contact tracing » et les nouvelles « zones statiques ».

Préparation de la mise à disposition du Gitlab

- Inria préparera la mise à disposition de l'Administration jusqu'au 30 juin 2023, dans le cadre d'un contrat à venir, du système d'information dénommé Gitlab qui permet de gérer les codes sources des applications et de déployer les applications et les « scripts » de copies de données en zones statiques (actualités TousAntiCovid, liste noire, ...).

- Inria préparera les modalités de support fournies auprès de l'Administration pour ses fonctions actuellement utilisée dans le cadre du projet jusqu'au 30 juin 2023, dans le cadre d'un contrat à venir, soit :
 - o La gestion en configuration (hébergement avec gestion changements) des codes sources de tous les composants utiles à TousAntiCovid (hors système de vérification et portails associé gérés historiquement par IN GROUPE) ;
 - o La gestion en configuration (hébergement avec gestion changements) des fichiers de réglages des applications ;
 - o Le déploiement des applications dans l'infrastructure fournie par Orange Business Services ou par OUTSCALE (selon alternative Flexible Engine / Kubernetes ou SecNumCloud/OBS) ;
 - o Le déploiement des scripts qui produisent des données sur des zones statiques OUTSCALE ou sur les nouvelles zones statiques fournies par Orange Business Services (selon alternative Flexible Engine / Kubernetes ou SecNumCloud/OBS).

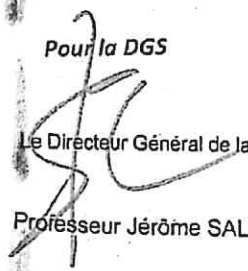
Fait à Paris, le 28/10/2022

Pour Inria
Pour le Président et par délégation
Valérie Bouthéon
Directrice des affaires juridiques



Remis en mains propres
le 31/10/2022

Pour la DGS


Le Directeur Général de la Santé,
Professeur Jérôme SALOMON

Annexe : Bordereau de prix unitaires (BPU) N°6

Marché DGS-Inria TousAntiCovid
BPU 6
Période du 1 novembre 2022 au 31 Décembre 2022.

V01 - AMO/PILOTAGE

Description	nov-22	Dec-2022	TOTAL HT	TOTAL TTC
Accompagnement INRIA	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Accompagnement SIA Partner	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Total V01	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

V02 - HEBERGEMENT

Description	nov-22	Dec-2022	TOTAL HT	TOTAL TTC
Réservation instances A la demande	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Total V02	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

V03 - V04 - V05 - INFOGERANCE/EXPLOITATION/MCO/MCS

Description	nov-22	Dec-2022	TOTAL HT	TOTAL TTC
OBS Infogérance	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Infogérance 374 VMS	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
CON	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Hébergement QRCode sur FE	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Infogérance QRCode	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
OBS TMA	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
4.5 ETP	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Option IETP supplémentaire (transféré étude CT Flexible engine)	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

