Conditions Particulières – Public Cloud

Article 1 – Champ d’application

1.1 Les présentes Conditions Particulières (ci-après « CP ») s’appliquent au Service Public Cloud (ci-après « Public Cloud ») fourni par Infomaniak.

1.2 Elles complètent les Conditions Générales d’Utilisation (ci-après « CGU ») accessibles sur le site d’Infomaniak. En cas de contradiction entre les CP et les CGU, les CP prévaudront.

1.3 Les termes en majuscule ont le sens défini dans les CGU ou, à défaut, dans le Lexique Infomaniak disponible sur le site d’Infomaniak.

1.4 Infomaniak se réserve le droit de modifier les présentes CP conformément aux modalités prévues dans les CGU, notamment pour tenir compte d’évolutions légales, techniques ou jurisprudentielles.

Article 2 – Description du Service

2.1 Dans le cadre de la fourniture du Public Cloud, Infomaniak met à la disposition du Client un vaste éventail de Ressources sur une infrastructure cloud mutualisée pour différents cas d'utilisation dont les configurations et caractéristiques sont décrites et accessibles en ligne sur le Site d’Infomaniak. Ces ressources correspondent à différentes combinaisons en termes de capacités de CPU, de mémoire, de stockage et de mise en réseau. L’accès aux ressources ne peut être garanti et est conditionné par leur disponibilité au moment de la commande.

2.2 Le Client est seul administrateur de ses ressources et a la possibilité de gérer et/ou souscrire à tout moment des ressources supplémentaires (instances, load balancers, volumes, etc.) et de gérer la facturation relative à la consommation des ressources depuis la Console d’Administration.

2.3 L’utilisation du Service commence par une période d’essai qui revêt la forme d’un free tier. Il s’agit d’un montant unique offert jusqu’à expiration du montant et pour une durée maximale de trois (3) mois. Il fonctionne comme un rabais appliqué sur les factures émises. Il n’est attribué qu’une seule fois par Organisation lors de la commande du premier Public Cloud. Il ne pourra être modifié pour une organisation spécifique et le Client ne peut prétendre à une extension du montant. Les commandes suivantes ne donneront pas droit à un nouveau free tier.

Article 3 - Facturation

3.1 Les tarifs applicables au Public Cloud sont disponibles sur le Site d’Infomaniak et au cours du processus de commande.

3.2 Il est demandé au Client d’utiliser une Carte de Crédit au moment de la commande du Cloud Public.

3.3 La facturation est calculée sur la base de la consommation mensuelle effective des Ressources et éléments associés sélectionnés par le Client. Chaque période s’étend du premier au dernier jour du mois.

3.4 La facturation des Ressources débute dès la première seconde d’utilisation et est arrondie à l’heure entière entamée.

3.5 Infomaniak ne garantit aucun délai précis de mise à disposition des Ressources entre la demande du Client et leur disponibilité effective. Le temps d’attente avant disponibilité n’est pas facturé. De la même manière, Infomaniak ne garantit aucun délai précis pour l’arrêt complet des Ressources entre la demande du Client et la fin effective de leur exécution. Le temps d’arrêt est toutefois facturé jusqu’à la terminaison effective du Service.

3.6 Le Client utilisant le Public Cloud accepte d'être facturé par Infomaniak le mois suivant, usuellement le premier jour de chaque mois consécutif à la période consommée.

3.7 En cas d’échec de prélèvement, Infomaniak en informe le Client. Le Service est bloqué à J+7 et résilié automatiquement à J+14.

3.8 Pendant un blocage, la facturation liée aux Ressources de stockage (Object Storage, Block Storage, Snapshots et Backups) continue.

3.9 La réactivation du Service après règlement reste conditionnée à la disponibilité des Ressources.

Article 4 – Obligations et responsabilité d’Infomaniak

4.1 Infomaniak s’engage à s’acquitter de toutes les tâches qui lui incombent conformément aux présentes conditions particulières, avec toute l’attention requise et avec le degré de compétence requis.

4.2 Le rôle d’Infomaniak se limite à la mise à disposition des Ressources matérielles et réseau. L’utilisation, la gestion et le contenu relèvent exclusivement de la responsabilité du Client.

4.3 Infomaniak se réserve le droit d'interrompre ou limiter ses Services au Client, afin d’effectuer des interventions techniques ou de maintenance.

4.4 En cas d’usage abusif ou impactant l’infrastructure, Infomaniak se réserve le droit de suspendre ou résilier le Service immédiatement et de plein droit le Contrat, sans préjudice du droit à tous dommages et intérêts auxquels Infomaniak pourrait prétendre.

4.5 En cas de consommation de bande passante supérieure à 100 To par mois, Infomaniak pourra suspendre le Service. Dans ce cas, Infomaniak prendra contact avec le Client afin de solliciter une justification et, le cas échéant, proposer la mise en place d’un contrat spécifique adapté à ce type

d’utilisation.

4.6 Infomaniak ne donne aucune garantie liée aux conséquences de l'utilisation du Service par le Client.

Article 5 – Responsabilité du Client

5.1 Le Client assume l’entière responsabilité :

- du contenu et de la légalité des données installées,
- de l’activité générée via ses Ressources, ses utilisateurs finaux, ses sous-traitants et tiers associés.

5.2 Le Client s’engage à respecter les licences et conditions applicables aux logiciels tiers installés.

5.3 L'installation d'applications/scripts qui pourraient compromettre la fonction normale ou la sécurité du réseau n’est pas autorisée. Notamment, l'exécution des processus suivants est interdite :

- services de partage de fichiers (logiciels Peer-to-Peer) ;
- bruteforce Programs/Scripts/Applications ;
- mail Bombs/Spam Scripts ;
- bots, Bouncer, IRC Services ;
- scan de ports (sniffing, spoofing...) ;
- toute activité liée aux crypto-monnaies ;
- comportements litigieux tels que des échanges de trafic (Hitleap,Jingling) ;
- black Hat SEO (download et reupload de vidéos sur des plateformes vidéo en ligne, entre autres) ;
- mise à disposition de services de débridage ayant pour but de permettre le téléchargement en grande quantité sur des plateformes d’hébergement de fichiers ;
- Configuration d'un VPN public.

Cette liste n'est pas exhaustive et en cas de doute, il est de la responsabilité du Client, avant d'installer une application/script, de vérifier si l'activation est autorisée par Infomaniak.

5.4 Le Client comprend et accepte qu’Infomaniak ne sera pas tenue pour responsable envers le Client pour toute perte, y compris les dommages indirects, accidentels, spécifiques ou consécutifs, encourus par chaque partie en raison de la perte, le vol, la divulgation non autorisée, d’une manipulation non autorisée, d’une altération, d’une privation de jouissance ou de tout autre compromission concernant les identifiants ou mots de passe utilisés par le Client.

5.5 Le Client accepte que l’utilisation du Service implique une transmission sur Internet et sur d'autres réseaux qui ne sont pas exclusivement sous le contrôle d’Infomaniak. Le Client est responsable de la protection et du niveau de chiffrement de ses données et accepte les risques associés aux communications électroniques et la possibilité que des tiers non autorisés y aient

accès, et il accepte qu'Infomaniak ne soit pas responsable de toute perte, vol ou dommage.

5.6 Aucun accès physique aux serveurs n'est accordé au Client.

Article 6 – Licences Microsoft

6.1 Infomaniak met à disposition du Client des versions de Microsoft Windows Server avec licences intégrées. Ces licences, exclusivement gérées et détenues par Infomaniak, sont facturées automatiquement. Elles sont actives uniquement pendant l'utilisation d'une instance correspondante et prennent fin dès la suppression de celle-ci.

6.2 L'utilisation de licences personnelles du Client (« Bring Your Own Licences ») n'est pas autorisée. En cas d'usage d'une licence propre ou d'une version d'évaluation, Infomaniak facturera automatiquement la licence correspondante.

6.3 Dans l'éventualité où le Client utilise des logiciels Microsoft, au sein de Windows Server, nécessitant une Licence Mobility, comme Microsoft SQL Server, Microsoft Sharepoint Server ou Microsoft Exchange Server, Il devra transmettre le document de Software Assurance à Infomaniak. En cas de non-transmission du document lors de la création de l'instance, mais également lors du renouvellement de la Software Assurance, Infomaniak sera en droit d'interrompre l'instance sans préavis.

Article 7 – Données, sauvegarde, journaux et fin de service

7.1 Données

L'ensemble des données transmises par le Client à Infomaniak est stocké et hébergé exclusivement dans des centres de données localisés en Suisse qui sont la propriété d'Infomaniak.

7.2 Sauvegardes

Infomaniak ne réalise pas de sauvegarde automatique des données Client. La mise en place et la gestion des sauvegardes relèvent de la seule responsabilité du Client, qui doit par ailleurs assurer la sécurité, la protection, la sauvegarde et la disponibilité de ses données. À cet effet, Infomaniak met à disposition une solution adaptée telle que Swiss Backup.

7.3 Journaux

7.3.1 Dans le cadre du Service, Infomaniak met à disposition du Client un journal des événements système relatifs aux instances (par exemple : démarrage, arrêt, modification de l'état, etc.).

7.3.2 Le Client demeure seul responsable de la mise en œuvre, de la gestion et de la conservation des journaux liés aux composants, logiciels ou services qu'il installe ou déploie sur ses instances.

7.3.3 Infomaniak conserve, pour sa part, les journaux d'administration de l'infrastructure placée sous sa responsabilité. Ces journaux, relatifs notamment aux actions réalisées par les administrateurs d'Infomaniak, sont sécurisés et conservés pendant une durée d'un (1) an, conformément aux exigences légales et aux bonnes pratiques de traçabilité et de sécurité.

7.3.4 Infomaniak collabore avec le Client en cas de besoin de recueil de preuves numériques, dans la limite de son périmètre d'intervention sur l'infrastructure Public Cloud.

7.3.5 Le Client demeure seul responsable de la collecte et de la conservation des preuves au niveau de ses propres systèmes, applications et données.

7.3.6 Toute demande de préservation ou d'extraction de données doit être transmise via un canal sécurisé et préciser de manière exhaustive les éléments concernés, et intervenir suffisamment tôt pour permettre leur extraction avant leur suppression automatique.

7.3.7 La réponse d'Infomaniak à une telle demande est conditionnée à la vérification de sa légitimité et au respect de la législation en vigueur.

7.4 Protection des enregistrements

7.4.1 Dans le cadre du Service Public Cloud, Infomaniak collecte et conserve certains enregistrements techniques (tels que logs, métadonnées ou informations de supervision) nécessaires au bon fonctionnement, au suivi et à l'amélioration du Service.

7.4.2 Ces enregistrements sont traités et protégés au moyen de mesures de sécurité appropriées. Ils ne sont utilisés qu'à des fins de gestion, de supervision et d'optimisation du Service, sauf lorsque la loi l'exige, auquel cas ils peuvent être traités dans le strict cadre prévu par le droit applicable.

7.4.3 Le Client conserve l'intégralité de ses droits sur les données qu'il stocke ou traite via le Service. Infomaniak n'acquiert aucun droit sur ces données.

7.5 Fin de Service

7.5.1 À la suppression du Service Public Cloud dans sa globalité, quelle qu'en soit la cause (résiliation, expiration, impayé ou toute autre raison), celui-ci est placé en état de suppression logique (désactivation sans effacement immédiat des données). Les Données du Client deviennent alors immédiatement inaccessibles. Cet état de suppression logique est maintenu pendant sept (7) jours. À l'issue de ce délai, le Service fait l'objet d'une suppression définitive.

La suppression logique ne constitue pas une sauvegarde au sens de l'article 7.2.

7.5.2 La suppression volontaire d'un composant du Service (tels qu'un volume, une instance ou un disque) constitue une suppression définitive et ne peut faire l'objet d'aucune restauration par Infomaniak, sans préjudice d'une restauration que le Client pourrait effectuer au moyen de ses

propres sauvegardes.

7.5.3 Il appartient au Client d’anticiper cette échéance en effectuant les sauvegardes, transferts ou restaurations nécessaires avant l’expiration du délai imparti.

7.5.4 Infomaniak ne pourra être tenu responsable de toute perte de données intervenue après ce délai.

Article 8 – Sécurité et architecture

8.1 Séparation des réseaux

8.1.1 Infomaniak garantit une séparation stricte des réseaux entre les environnements clients (multilocation) et son infrastructure interne.

8.1.2 Les réseaux virtuels des Clients sont isolés au moyen de technologies de type VXLAN, assurant une séparation logique entre les différents projets. Lorsqu’une instance accède à Internet (trafic « public »), le trafic est systématiquement redirigé vers des VLAN distincts de ceux utilisés pour le réseau toute interconnexion.

8.1.3 La sécurité réseau repose sur plusieurs couches complémentaires :

- Security Groups (pare-feux virtuels), permettant de contrôler le trafic entrant et sortant des instances, avec un blocage par défaut du trafic entrant ;
- Listes de contrôle d’accès (ACLs) réseau au niveau de l’infrastructure, limitant et sécurisant les flux internes.

8.2 Surveillance du services

8.2.1 Infomaniak assure une surveillance de son infrastructure technique afin de détecter les menaces, prévenir les incidents et garantir la sécurité globale du Service Public Cloud.

8.2.2 Cette surveillance ne couvre pas les environnements clients : Infomaniak n’effectue pas de contrôle ni d’analyse des journaux réseau, des données, ou des systèmes installés par le Client.

8.2.3 Chaque Client demeure seul responsable de la supervision, du suivi et du contrôle de son propre environnement, y compris des applications, configurations et flux réseau qu’il met en œuvre.

8.3 Renforcement des machines virtuelles

8.3.1 Infomaniak met en œuvre les mesures suivantes afin de garantir un niveau de sécurité de base des environnements de virtualisation :

- Les instances construites à partir d'images proposées par Infomaniak sont, par défaut, accessibles exclusivement via des clés SSH préalablement définies et gérées par le Client. Le Client peut toutefois importer une image système (OS) de son choix, qui pourrait comporter des configurations de sécurité moins strictes (par exemple, authentification par mot de passe).
- Un pare-feu réseau par défaut est appliqué aux nouvelles instances, avec les règles suivantes :
  - aucun trafic entrant n'est autorisé ;
  - le trafic sortant est autorisé.
- Le Client peut définir et appliquer son propre ensemble de règles de pare-feu aux instances. Dans ce cas, les règles par défaut ne s'appliquent plus et sont remplacées par celles définies par le Client, qui peut notamment décider d'ouvrir l'ensemble des ports.

8.3.2 Le Client demeure pleinement responsable des actions suivantes :

- l'installation, la configuration et la mise à jour des composants logiciels au sein de ses machines virtuelles ;
- le renforcement (hardening) du système d'exploitation et des services déployés, conformément aux bonnes pratiques en vigueur (désactivation des services inutiles, configuration de règles de sécurité personnalisées, supervision des accès, etc.) ;
- la gestion, la protection et le renouvellement des clés SSH permettant l'accès aux instances ;
- l'activation et la configuration, le cas échéant, d'outils de surveillance, de détection d'intrusion ou d'antivirus, le cas échéant.

8.4 Mesures cryptographiques

Infomaniak applique des mesures de sécurité avancées afin de protéger les données et les accès au Service Public Cloud :

- Comptes clients : les comptes du Manager Infomaniak sont protégés par des mots de passe chiffrés avec l'algorithme Bcrypt, résistant aux attaques par force brute.
- Accès OpenStack : les identifiants OpenStack sont également chiffrés avec Bcrypt. Toutes les communications avec les APIs OpenStack transitent via une connexion sécurisée en TLS 1.2 ou supérieur, garantissant la confidentialité des échanges.
- Stockage des données :
  - le stockage bloc (Ceph) est protégé par un chiffrement LUKS, assurant la sécurité des volumes persistants ;
  - le stockage objet (Swift) applique un chiffrement AES-256 pour sécuriser automatiquement les objets enregistrés.

Article 9 - Politique de confidentialité

La Politique de Confidentialité applicable est consultable en ligne à l'adresse suivante : https://www.infomaniak.com/fr/cgv/politique-de-confidentialite.

Article 10 - Garanties du niveau de service (SLA)

10.1 Engagements de niveaux de service

10.1.1 Taux de disponibilité

Le taux de disponibilité est calculé sur la base du nombre total de minutes du mois sélectionné auxquelles sont soustraites les minutes totales d'indisponibilité du mois sélectionné, le tout divisé par le nombre total de minutes du mois sélectionné. Plus spécifiquement, Infomaniak s'engage à assurer les niveaux de Service suivants :

Ressources	**Garanties du niveau de Service (SLA)**
Instances, Load balancers	Taux de disponibilité mensuelle : 99.99 %
Block storage, Object storage, Volumes backups, Instances snaphshots, Volumes snapshots	Taux de disponibilité mensuelle : 99.90 %

10.1.2 Pénalités

Sauf en cas de force majeure, le Client peut prétendre à l'application de pénalités en cas de perturbation sur les ressources due à un manquement d'Infomaniak ou de l'un de ses sous-traitants. Les taux de pénalités sont présentés dans le tableau ci-dessous et le montant correspondant, calculé sur la facture relative à la période durant laquelle l'indisponibilité est survenue, alimentera le Free Tier sous forme de crédits d'utilisation.

Ressources	**Disponibilité**	**Pénalité**
Instances, Load Balancers	Inférieure à 99,99% et supérieures à 95% >	10%
	Inférieure à 95%	100%

Ressources	**Disponibilité**	**Pénalité**
Block storage, Object storage, Volumes backups, Instances Snapshots	Inférieure à 99,90% et supérieure à 95%	10%
	Inférieure à 95%	100%

Le Client ne peut faire valoir l'application de pénalités contractuelles que si la notification de l'indisponibilité des ressources intervient au plus tard deux mois après sa survenance, et à condition qu'il transmette à Infomaniak une demande correspondante précisant :

- la ou les date(s) et l’heure ou les heures de début et de fin de l’indisponibilité ;
- les identifiants des ressources OpenStack indisponibles.

Infomaniak analysera la cause de l’indisponibilité et se réserve le droit de demander des informations supplémentaires afin de mener son analyse. Si cette analyse conclut que l’indisponibilité est imputable à Infomaniak (hors cas de force majeure, voir ci-dessous), Infomaniak appliquera les pénalités contractuelles figurant dans le tableau ci-dessus, en fonction du niveau d’indisponibilité constaté.

10.1.3 Facteurs d’exclusion

L’application de pénalités en cas d’indisponibilité du Service n’est pas envisageable lorsque cette dernière intervient à la suite :

- de facteurs sur lesquels Infomaniak n’a aucun contrôle ;
- d’une utilisation inappropriée du Service de la part du Client ;
- d’une maintenance planifiée ;
- d’un blocage appliqué par Infomaniak et résultant d’une décision conforme à nos CGU.

10.2 Résolution des erreurs et des défaillances du système

10.2.1 Rapports d'erreurs

Les défaillances font l'objet d'une analyse détaillée afin d'en comprendre l’origine et de permettre la mise en œuvre des mesures qui permettent de prévenir leur récurrence. Le Client sera prévenu lors de toute défaillance détectée par Infomaniak.

10.2.2 Traitement des réclamations (escalation process)

Les réclamations doivent être soumises par voie électronique à Infomaniak via le formulaire de contact (https://support.infomaniak.com) ou directement depuis l’assistant disponible dans la Console d’Administration.

10.2.3 Défaillances du système et erreurs

Infomaniak met tout en œuvre afin de garantir les disponibilité telle qu’indiquée plus haut. En cas de panne d’un des éléments, Infomaniak s’engage à rétablir le Service défaillant dans les meilleurs délais. Les pannes de l’infrastructure qui impliquent l’interruption de la disponibilité des applications du client sont communiquées dans les meilleurs délais aux Personnes de contact (voir plus bas) et peuvent permettre d’engager des pénalités. Infomaniak ne peut cependant pas être tenue responsable des défaillances qui seraient liées aux technologies installées par le Client, dans

la mesure où celles-ci ne seraient pas liées à une négligence de la part d'Infomaniak. Dans le cas où le Client soupçonne ou constate un dysfonctionnement et/ou une indisponibilité sur les installations d'Infomaniak, il appartient au Client de contacter les services de support d'Infomaniak via https://support.Infomaniak.com ou directement depuis l'assistant disponible dans la Console d'Administration en notifiant le problème comme urgent. Le Client devra détailler et transmettre toutes les informations utiles à Infomaniak afin que cette dernière puisse intervenir le plus efficacement et rapidement possible sur le problème. Infomaniak mettra tout en œuvre pour répondre au plus vite au Client.

10.2.4 Indicateurs de mesure et monitoring

Infomaniak monitore en permanence la disponibilité de ses Services permettant une surveillance de l'ensemble de ses infrastructures système et réseau. De base, Infomaniak met en œuvre et assure la maintenance proactive de mesures adéquates dans le but de :

- Surveiller la disponibilité système du Service ;
- Détecter des perturbations potentielles liées à l'infrastructure.

10.2.5 Maintenance

Infomaniak s'engage à maintenir ses installations (matérielles et logicielles) afin de garantir un Service fiable. Ce service comprend :

- la correction des problèmes qui conduisent à une interruption de services sous la responsabilité d'Infomaniak, notamment le matériel (serveurs, switch, routeurs, etc.) ;
- le remplacement ou la mise à niveau du matériel si nécessaire ; Le Client sera informé au plus tard 48 heures ouvrables avant chaque maintenance pouvant affecter le bon fonctionnement de ses applications.

Les maintenances ont un effet suspensif sur les pénalités et aucune compensation ne peut être demandée durant les procédures de maintenances planifiées ou urgentes.

10.3 Communication

10.3.1 Personnes de contact chez le client

Les personnes de contact désignent les personnes habilitées à communiquer de manière officielle avec Infomaniak. Ces personnes doivent figurer dans les comptes utilisateurs de la Console d'Administration Infomaniak et avoir des droits de gestion sur le Service concerné par ce document. Les personnes de contact évaluent les priorités sur les tickets ouverts. Infomaniak peut exiger un processus d'authentification par mesure de sécurité.

10.3.2 Personne de contact chez Infomaniak

Le Client peut contacter le support durant les Heures ouvrables.

10.3.3 Communications venant du client

L'établissement de tickets doit être effectué depuis la page support d'Infomaniak (support.infomaniak.com) ou l'assistant dédié à cet effet dans la Console d'Administration. La création d'un ticket doit laisser une "trace" et doit être conservée durant la durée du contrat. Le téléphone peut être utilisé pour les demandes rapides qui ne nécessitent pas d'investigation. Le cas échéant, Infomaniak peut demander, ou procédera à, la création d'un ticket.

10.3.4 Communications venant d'Infomaniak

Les communications sortantes d'Infomaniak seront envoyées depuis l'adresse support@infomaniak.com à destination des personnes de contact. Infomaniak peut également faire des demandes qui nécessitent des réponses rapides par téléphone.

10.4 Sécurité

- Contrôle strict des accès aux sites physiques et équipements d'Infomaniak ;
- Redondance N+1 du réseau, du courant électrique et refroidissement sur tous les sites de production ;
- Pour chaque type de serveur et sur chaque site, un ou plusieurs serveurs sont en permanence disponibles rapidement en cas de besoin (défaillances, etc.). La responsabilité d'Infomaniak ne pourrait être engagée en cas d'indisponibilité pour cas de force majeure (voir plus bas) comme en cas de pénurie de matières premières ou rupture de stock chez les fournisseurs ;
- Assurance pour couvrir les prestations ainsi que tout risque inhérent à l'activité d'Infomaniak ainsi que ses obligations légales.

10.5 Force majeure

La Force majeure se définit comme un événement imprévisible et/ou inévitable et indépendant de la volonté d'Infomaniak. La responsabilité d'Infomaniak ne sera pas engagée si l'exécution du Contrat, ou de toutes obligations incombant à Infomaniak au titre du présent Contrat, est empêchée, limitée ou dérangée du fait, mais à titre non-exhaustif, d'un incendie, d'une explosion, d'une défaillance des réseaux de transmission, d'une panne de services publics ou de télécommunications, d'un effondrement des installations, d'une épidémie, d'un pandémie, de catastrophes naturelles, d'un tremblement de terre, d'un inondation, d'une panne d'électricité, d'une guerre, d'un embargo, d'une loi, d'une injonction, d'une demande ou exigence de tout gouvernement, d'une grève, d'un boycott, d'un retrait d'autorisation de l'opérateur de télécommunication, ou toute autre circonstance hors du contrôle raisonnable d'Infomaniak. En cas de survenue d'un cas de Force majeure, la partie qui ne peut pas exécuter ses obligations conformément au contrat est tenue d'en informer l'autre partie par lettre recommandée, dès

qu’elle en a connaissance. Ceci n’engage en rien l’autre partie quant à l’acceptation ou à la contestation des allégations relatives au cas de force majeure. Dans les cas de force majeure, le client peut résilier immédiatement le contrat en tout temps.

Révision du 05/03/2026