

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULERES (CCTP)

MARCHE D'HEBERGEMENT INFORMATIQUE

Appel d'offres ouvert n° 25MSE003

Le présent document a pour objet de régir l'exécution des prestations relatives au marché d'Hébergement Informatique

SOMMAIRE

1- Introduction.....	3
1.1 Présentation de Est Ensemble Habitat (EEH)	3
1.2 Objet de la consultation	3
1.3 Présentation de l'existant.....	4
1.4 Synthèse des livrables attendus	4
2- Détail des besoins et exigences.....	5
2.1 Périmètre hébergement.....	5
2.2 Hébergement et services associés.....	6
2.3 Périmètre des services additionnels	8
2.4 Procédure de mise en œuvre	8
2.5 Validation des opérations de migration.....	9
2.6 Sécurité.....	9
2.7 Assurance	11
2.8 Gestion des incidents (GTI / GTR / GTD – ESCALADES)	11
2.9 Traçabilité	12
2.10 Gestion des maintenances.....	12
2.11 Conformité réglementaire.....	13
2.12 Engagement et réversibilité	13
2.13 Résiliation.....	14
3- Grille de réponse.....	14
4- Pénalités	15
4.1 Formule.....	15
4.2 Montant - Pénalités	16

1- Introduction

1.1 Présentation de Est Ensemble Habitat (EEH)

À travers la fusion de 4 Offices municipaux et l'acquisition récente du patrimoine locatif social de la SAEM Noisy-le-Sec Habitat, les villes de Montreuil, Bagnolet, Bobigny, Bondy, Noisy-le-Sec ainsi qu'Est Ensemble ont décidé de faire des contraintes de la loi Elan une véritable opportunité pour créer l'Office Public de l'Habitat territorial Est Ensemble Habitat, constitué désormais de près de 28000 logements.

Des projets d'ampleur ont été initiés à l'occasion de cette création. Au rang des priorités, l'amélioration de la qualité de service rendu aux locataires qui mobilise fortement les équipes de l'office et a déjà permis de mettre en œuvre de nouveaux services. Mais aussi, l'élaboration du plan stratégique de patrimoine, qui contient une forte dimension environnemental, tant dans l'aspect construction, rénovation qu'entretien du bâti.

Ce nouvel organisme de logement social a été voulu par les élus comme LE moyen d'accroître ses capacités à répondre aux enjeux du territoire et améliorer la qualité du service rendu aux locataires :

- Entretenir le patrimoine en particulier au plan thermique
- Développer l'offre nouvelle de logement social
- Accueillir les populations modestes
- Accompagner les familles au quotidien
- Innover dans de nouveaux services aux locataires.
- Adapter les logements aux problématiques du vieillissement

1.2 Objet de la consultation

Est Ensemble Habitat souhaite faire héberger son infrastructure système (serveurs, sécurité des données, PRA-PCA) .

Cet appel d'offres comprend une partie à prix forfaitaires (HEBERGEMENT) et une partie à prix unitaires (SERVICES ADDITIONNELS). Le projet comporte dans sa partie forfaitaire, l'hébergement des serveurs, la sécurisation des données (sauvegarde, PRA-PCA, accès réseau).

Le soumissionnaire devra présenter son implication au sein du Datacenter.

Le soumissionnaire devra proposer l'hébergement, la maintenance du service de virtualisation des serveurs et la sécurité dans son Datacenter et sur ses propres infrastructures.

La gestion (à distance) de l'ensemble des serveurs restent du domaine d'EST ENSEMBLE HABITAT

Le soumissionnaire devra également mettre en valeur auprès d'EST ENSEMBLE HABITAT

les différentes offres de services additionnels qu'il peut proposer.

La durée initiale du marché est de 1 an, avec la possibilité de reconduire le contrat trois fois pour une durée de 1 an.

1.3 Présentation de l'existant

Les serveurs sont actuellement hébergés dans nos locaux à Montreuil.

Nous sommes sous environnement VMware avec des serveurs sous Linux et Windows.

Le déménagement de nos serveurs devra intervenir en octobre 2025 au plus tard afin de libérer les locaux qui accueillent actuellement nos serveurs.

La liste des serveurs et leur caractéristiques sont décrites dans le fichier « annexe 2 CCTP liste serveurs.xlsx »

1.4 Synthèse des livrables attendus

Le soumissionnaire devra fournir dans sa réponse un mémoire qui doit contenir, a minima, les éléments suivants :

- La présentation de l'entreprise et de son savoir-faire. Cette présentation devra être la plus complète possible (présentation institutionnelle, références, certifications) ;
- La présentation des équipes projet en phase d'avant-vente, de Build puis de Run ;
- Un calendrier prévisionnel détaillé incluant toutes les étapes de migration en respectant la date butoir du 31/10/2025 ;
- La présentation de l'infrastructure du DATACENTER et de l'ensemble des éléments permettant de garantir votre capacité à assurer l'hébergement, la sécurité, et la disponibilité des serveurs ainsi que des données stockées d'EST ENSEMBLE HABITAT ;
- La synthèse des engagements de l'hébergeur en matière de prestations et de conformité et d'hébergement de serveurs ;
- Le détail des services compris dans l'offre forfaitaire d'hébergement, et, a contrario, ceux qui ne sont pas compris et qui devrait faire l'objet d'une commande complémentaire.

2- Détail des besoins et exigences

2.1 Périmètre hébergement

EST ENSEMBLE HABITAT souhaite migrer l'ensemble de ses serveurs virtuels et données sur une infrastructure matériel gérée par le soumissionnaire choisi dans le Datacenter de son choix.

EST ENSEMBLE HABITAT n'aura plus la propriété de ses serveurs et baies de disques mais reste propriétaire de ses données et garde la maîtrise de sa politique de sécurité.

L'externalisation permettra à EST ENSEMBLE HABITAT de profiter des meilleures technologies offertes par les hébergeurs.

EST ENSEMBLE HABITAT compte un peu plus de 600 collaborateurs qui se connectent sur des pcs portables ou tablettes, en local ou en télétravail. Le soumissionnaire devra décrire le mécanisme de sécurité des données et des infrastructures en lien avec ces modes de fonctionnement.

Le soumissionnaire devra proposer une sauvegarde complète de l'ensemble des serveurs et assurer la non-compromission des données, par un cryptolocker par exemple.

Le soumissionnaire devra proposer un système de PRA-PCA ou équivalent dans un deuxième datacenter.

EST ENSEMBLE HABITAT dispose actuellement d'un réseau MPLS entièrement géré par son partenaire télécom. Le titulaire devra pouvoir accueillir au sein de son Datacenter deux équipements (routeurs) de 1 U chacun pour relier l'infrastructure de l'hébergement au MPLS existant ou proposer sa solution de raccordement et le coût en résultant.

- Le titulaire intégrera dans le loyer mensuel d'hébergement le prix de l'hébergement de deux routeurs fournis par l'opérateur actuel s'il ne propose pas sa propre solution.
- Le titulaire s'engage à faciliter à l'opérateur télécom l'accès au Datacenter pour l'installation et si nécessaire la maintenance desdits équipements.

L'infrastructure matérielle proposée devra être en mesure de supporter l'ensemble des serveurs décrits dans le fichier « annexe 2 CCTP liste serveurs.xlsx ».

L'espace disque total actuel est de 42.23 To. L'offre devra être réalisée pour un espace disque augmenté de 15% soit 49 To. Par la suite, l'augmentation de l'espace disque sera réalisée au coup par coup en fonction des besoins (tarifiée au BPU).

2.2 Hébergement et services associés

Services devant être inclus dans l'offre d'hébergement :

- Disponibilité des serveurs 24h/24, 365j/365, sauf maintenance programmée acceptée par le client,
- Le monitoring permanent de la disponibilité du système hébergé du Client / alertes sur application mobile,
- Le monitoring permanent de la charge (disque / processeur...) de la plate-forme pour des interventions pro-actives / alertes,
- La sauvegarde quotidienne,
- Le monitoring quotidien des sauvegardes avec ouverture de ticket en cas d'incident,
- PRA-PCA ou équivalent sur un autre site,
- Les licences nécessaires au fonctionnement des serveurs (virtualisation, OS),
- DMZ pour les applications accessibles de l'extérieur.

Les exigences minimums relatives à ce projet sont les suivantes :

- Le Datacenter doit être situé en France,
- Le temps de rétablissement (GTR) proposé devra être le plus faible possible et inférieure à 4h (délai pris en compte pour les pénalités),
- Le soumissionnaire fournira ses engagements en matière de disponibilité (SLA) de ses services à EST ENSEMBLE HABITAT en précisant la méthode de calcul employée,
- Le soumissionnaire doit disposer par ailleurs d'un PRA robuste, éprouvé et consultable de sa propre infrastructure afin de garantir les services associés à l'hébergement,
- L'accès à distance aux serveurs et applications est garanti par :
 1. Le réseau MPLS depuis le réseau interne,
 2. Un VPN IPSEC ou SSL depuis l'extérieur via un firewall hébergé au sein du Datacenter de l'opérateur télécom ; Le firewall principal étant celui de EST ENSEMBLE HABITAT hébergé par l'opérateur télécom.

Le soumissionnaire devra justifier d'une expérience significative dans la gestion de serveurs virtuels sous VMware.

Le soumissionnaire devra justifier aussi d'une expérience significative dans la gestion des serveurs Windows (2008, 2012/2016, 2019 et 2022), des services AD, RDS, DNS, DHCP, citrix, des serveurs Linux (RedHat, Rocky & Debian) et AS400.

Le soumissionnaire veillera à décrire dans son mémoire les solutions qu'il propose pour :

- La disponibilité des infrastructures dans son Datacenter,
- La sécurité physique et logique,
- La sécurité de l'alimentation électrique,
- La sécurité du système de climatisation,
- Les liaisons très haut débit vers internet,
- Les actions et les moyens de se conformer à la norme NIS 2.

Les collaborateurs de la DSI D'EST ENSEMBLE HABITAT habilités doivent pouvoir conserver un accès administrateur à l'ensemble des serveurs virtuels et applicatifs hébergés.

Le plan de sauvegarde prévoira, à minima,

- 15 journalières,
- 2 hebdomadaires,
- 12 mensuels,
- 2 annuels.

Le PRA-PCA proposé doit être suffisamment documenté. Le soumissionnaire devra inclure au moins un test une fois par an. La méthodologie de test doit être détaillée dans la réponse.

Le soumissionnaire devra décrire comment il envisage l'activation du PRA et le retour arrière le cas échéant.

2.3 Périmètre des services additionnels

Le soumissionnaire devra proposer les services à la demande suivants :

1. Contrôles quotidiens
2. Support de niveau 2 & 3
3. Conseils sur infrastructure serveur, la sécurité

Lors de sa réponse, le soumissionnaire pourra indiquer les prestations et services additionnels différenciant qu'il propose (rachat de matériel, infogérance, Saas, accréditation, etc...).

Le soumissionnaire devra fournir le chiffrage de l'augmentation des capacités des services externalisés, aussi bien du coût que du délai de mise en place :

- Espace de stockage supplémentaire
- Processeurs
- RAM
- Espace disques
- Suivi et rapports d'activité
- Fourniture de rapports d'exploitation

En plus de l'hébergement, le soumissionnaire devra proposer son catalogue de services supplémentaires et les prix associés à chaque prestation.

2.4 Procédure de mise en œuvre

La mise en place de l'hébergement ne devra pas impacter le fonctionnement de l'entreprise EST ENSEMBLE HABITAT. Ainsi, il est demandé aux soumissionnaires de proposer un service de migration des serveurs le week-end afin de ne pas perturber l'usage des applications.

Le personnel du titulaire devra être disponible lors de ce week-end pour migrer et démarrer les serveurs et applications mais aussi pour répondre aux incidents de production qui pourraient découler de cette migration.

Le titulaire s'engage à accorder l'accès à son Datacenter à l'opérateur télécom dès l'attribution du marché pour démarrer la mise en place des liens réseaux. EST ENSEMBLE HABITAT et son partenaire télécom s'engagent à mettre les liens réseaux au plus tard 15 jours avant la bascule.

En attendant la fourniture des liaisons réseaux, le titulaire mettra en œuvre avec l'opérateur télécom un tunnel IPSEC sur un lien réseau minimum de 5 Gb/s. Le titulaire donnera les spécifications du matériel en charge du VPN.

Le plan de migration détaillé doit être décrit dans la réponse.

2.5 Validation des opérations de migration

Suite aux opérations de migration, un procès-verbal de mise en ordre de marche sera émis. Une vérification du bon fonctionnement des applications dans les différents environnements sera réalisée par le titulaire et EST ENSEMBLE HABITAT.

Tout échec à l'un des contrôles, nécessitant la mise en œuvre de correction par le titulaire, interrompt la phase de validation, jusqu'à notification de la correction par le titulaire.

La durée de la phase de validation d'aptitude ne pourra excéder 2 semaines.

Le procès-verbal de validation d'aptitude, délivrée par EST ENSEMBLE HABITAT, sera le point de départ de la mise en œuvre par le titulaire des prestations de maintien en condition opérationnelle.

2.6 Sécurité

Au regard des données traitées par EST ENSEMBLE HABITAT, la sécurité de celles-ci doit être une des priorités du titulaire. En cela, les points suivants (non-exhaustifs) doivent figurer parmi les engagements du soumissionnaire :

- Cloisonner l'environnement et les flux EST ENSEMBLE HABITAT vis-à-vis des autres clients du Datacenter
- Fournir les engagements de sécurité physique
 - Bâtiment
 - Imperméabilité des baies
 - Sécurité des données
- Respecter les règles RGPD liées aux données personnelles
- Pouvoir fournir le registre des accès physique et logique pour assurer la traçabilité

Politique de sécurité

Le titulaire doit présenter une politique de sécurité formalisée dont le périmètre couvre les risques de continuité de service et de malveillance auxquels il est exposé au titre de la prestation. Cette politique doit être revue régulièrement par le titulaire permettant ainsi de couvrir les risques de continuité et de sécurité auxquels il est exposé au titre de la Prestation. Le titulaire s'engage à mettre en cohérence sa politique de sécurité et celle de EST ENSEMBLE HABITAT. En cas de question ou de problème de compréhension, il doit se rapprocher de EST ENSEMBLE HABITAT afin d'obtenir des réponses ou des précisions.

Afin de soutenir ses engagements, le soumissionnaire fournira sa matrice de responsabilités et sa matrice d'escalade.

Organisation de la sécurité

L'organisation du titulaire doit comprendre au moins un responsable sécurité pour l'ensemble des domaines concernés par la prestation.

De plus, tout collaborateur du titulaire participant à l'activité de EST ENSEMBLE HABITAT s'engage à respecter les procédures et les règles de sécurité applicables dans le cadre de la réalisation de la prestation.

Le titulaire s'engagera à mettre en place un processus d'alerte des équipes opérationnelles de EST ENSEMBLE HABITAT permettant ainsi une collaboration rapide et efficace en cas d'incident de sécurité, suspicion d'intrusion ou de compromission des données.

Sécurité liée aux ressources humaines

Les intervenants respectent la confidentialité des données dont ils pourraient avoir connaissance, y compris après la fin de leur mission pour EST ENSEMBLE HABITAT.

Le titulaire demande l'accord préalable de EST ENSEMBLE HABITAT s'il fait appel à des sous-traitants pour la réalisation de tout ou partie de sa mission. Par ailleurs, l'ensemble des règles applicables au titulaire le sont également pour son sous-traitant ;

Tout collaborateur du titulaire participant à l'activité de EST ENSEMBLE HABITAT doit respecter les procédures et les règles de sécurité applicables dans le cadre de la réalisation de la prestation.

Gestion des biens

Le titulaire s'engage à la protection des biens de EST ENSEMBLE HABITAT qui lui sont confiés dans le cadre de sa mission. Ces biens peuvent aussi bien être matériels qu'immatériels ;

Le titulaire restituera l'ensemble des biens qui lui sont fournis par EST ENSEMBLE HABITAT dès la fin de sa mission.

Sécurité physique et environnementale

En complément des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, le titulaire précisera s'il est certifié sur la sécurité de son offre d'hébergement (ISO 27001, SAS270...)

L'implantation géographique des locaux ne doit pas être exposée à des risques naturels ni à des risques sociaux ou industriels non maîtrisés. Ces risques doivent être suivis dans le temps.

Le titulaire s'engage également à mettre en place des moyens de protection physique adaptés pour le datacenter et pour tous les locaux associés (locaux techniques, centre d'administration...). A titre informatif, EST ENSEMBLE HABITAT indique que ces moyens de protection peuvent être :

- Contrôle d'accès,
- Séparation physique de l'hébergement avec les ressources appartenant à d'autres clients,
- Protection contre l'intrusion, télésurveillance,
- Sécurité incendie,
- Protection contre les dégâts des eaux,
- Protection contre les dégâts environnementaux,
- Tolérance aux pannes (tous systèmes),
- Contrôle et maintenance régulière des moyens de protection.

2.7 Assurance

Le titulaire devra présenter les justificatifs nécessaires auprès de EST ENSEMBLE HABITAT afin de justifier des assurances contractées pour protéger le matériel, les données ou les services qui lui sont confiés dans le cadre de cette prestation.

2.8 Gestion des incidents (GTI / GTR / GTD - ESCALADES)

Le soumissionnaire devra présenter l'ensemble des moyens dont il dispose pour prévenir et traiter les incidents (outils, supports, experts, etc.). Des procédures précises décrivant le traitement des incidents (escalade des niveaux de support) selon leur criticité et leur complexité devront être élaborées.

Les incidents critiques (engendrant une perturbation réelle des activités de EST

ENSEMBLE HABITAT) doivent être traités de manière différenciée des incidents non critiques (engendrant une gêne, mais pas une perturbation des activités de EST ENSEMBLE HABITAT).

Le support fourni par le soumissionnaire devra prendre en charge :

- Les demandes d'intervention de EST ENSEMBLE HABITAT,
- L'ouverture d'un ticket d'incident,
- La qualification de la sévérité des incidents signalés par EST ENSEMBLE HABITAT,
- Un premier diagnostic et l'orientation du traitement de l'incident,
- L'éventuelle escalade en cas de dysfonctionnement majeur ou prolongé.

Tout incident détecté par le soumissionnaire lui-même et affectant le service doit donner lieu à des actions identiques.

Les tickets d'incident ou de changement ne seront clôturés qu'une fois l'accord de EST ENSEMBLE HABITAT obtenu.

Le support doit être accessible au téléphone aux heures ouvrables (jours ouvrés de 08h30 à 12h30 et de 14h00 à 18h30).

2.9 Traçabilité

La solution proposée devra permettre de garder des traces détaillées, et si possible, nominatives, de l'ensemble des opérations et actions.

L'intégrité et la complétude des traces doit pouvoir être assurée.

Le soumissionnaire détaillera toutes les traces disponibles dans sa solution, les informations disponibles dans ces traces, les mécanismes de collecte et de conservation de ces traces (y compris garantie d'intégrité et de confidentialité) et les interfaces possibles pour analyser ou exporter ces traces vers d'autres systèmes (ex : syslog...).

Il présentera également l'ergonomie de ces fonctions au minimum à travers des copies d'écran.

2.10 Gestion des maintenances

Dans le cadre du présent appel d'offres, EST ENSEMBLE HABITAT souhaite que le titulaire assure les actions préventives ou correctives nécessaires au maintien et à l'optimisation des services entrant dans le cadre du présent marché, dans un souci

permanent de maîtrise de la qualité et des coûts.

En cas de besoin de maintenance impactant le fonctionnement du SI ou du réseau EST ENSEMBLE HABITAT, le titulaire devra en informer au préalable EST ENSEMBLE HABITAT afin de déterminer un plan d'action visant à réduire l'impact sur les opérations courantes.

EST ENSEMBLE HABITAT souhaite également que le titulaire puisse adopter un rôle de conseil en matière d'évolution des infrastructures et des moyens à mettre en œuvre pour en optimiser le fonctionnement, la fiabilité, la sécurité et les coûts.

Le titulaire développera les moyens mis en œuvre afin de répondre à cette attente ainsi que les procédures et délais associés aux différents types de maintenances. Toute modification devra au préalable être validée par EST ENSEMBLE HABITAT.

2.11 Conformité réglementaire

Le titulaire devra s'engager sur la conformité de sa solution vis-à-vis de l'ensemble des lois et réglementations applicables, en particulier celles liées à l'activité de la solution (durée rétention des logs, intégrité des données...) et celles liées à l'environnement (informatique et liberté...), tel que le RGPD ainsi que celles régissant le métier de bailleur social et d'organisme public.

Le titulaire s'engagera sur le maintien de cette conformité pendant toute la durée du contrat et sur son rôle de conseil vis-à-vis de EST ENSEMBLE HABITAT dans l'atteinte de cet objectif.

2.12 Engagement et réversibilité

Le titulaire fournira le plan de réversibilité décrivant les opérations techniques de transfert, sans perte de données (organisation, préparation, enchainement des tâches, durée nécessaire avant le basculement...) avec une durée minimale d'interruption de service.

À l'issue du marché ou en cas de rupture anticipée du marché, le titulaire s'engage à restituer l'ensemble de ce qui lui a été confié : matériels, licences, sources, données... appartenant à EST ENSEMBLE HABITAT. Toutes les données devront être restituées dans leur intégralité.

Un plan de réversibilité comprenant l'ensemble des composants et données confiés devra être établi en début de prestation et actualisé à intervalles réguliers, et ce au minimum 1 fois par an.

Le format sous lequel les données seront restituées devra permettre de réinstaller ces données dans un autre environnement, et qu'à l'issue de cette réinstallation, elles soient exploitables dans les mêmes conditions qu'elles l'étaient dans l'environnement du titulaire.

Les modalités, le format et le délai de restitution des données seront établis conjointement dans le plan de réversibilité.

Le délai de restitution ne pourra excéder 3 mois.

Après restitution des données, et la production par EST ENSEMBLE HABITAT d'un procès-verbal de la mise en exploitation dans le nouvel environnement EST ENSEMBLE HABITAT, le titulaire s'engage à détruire l'ensemble des données et des copies éventuelles effectuées durant l'exécution du marché, conformément aux décisions notifiées par EST ENSEMBLE HABITAT.

La restitution et la destruction seront constatées par procès-verbal signé par les deux parties. Toute copie des données par le titulaire est interdite sauf pour des raisons techniques prévues au marché.

2.13 Résiliation

Dans le cas où le titulaire serait, de son fait ou du fait d'un tiers, dans l'incapacité d'assumer le service avec un niveau de qualité nécessaire au bon fonctionnement de EST ENSEMBLE HABITAT, EST ENSEMBLE HABITAT se réserve le droit de résilier le contrat établi conformément à ce qui a été prévu au CCAP.

3- Grille de réponse

Afin de faciliter la lecture des réponses, le soumissionnaire devra respecter et remplir :

- la grille « **annexe 1 CCTP - CADRE DE REPONSES (mémoire technique).doc** ». Il est libre de le compléter par toutes les annexes qu'il jugera nécessaires pour valoriser son offre.
- Le BPU avec les prestations basique attendu qui pourrait être utilisé dans le cadre du marché pendant sa durée « **BPU.doc** ».
- Le tableau pour la partie forfaitaire « **DGPF.xlsx** »

4- Pénalités

Tout manquement du Titulaire à ses obligations et engagements contractuels peut donner lieu à pénalité dans les conditions prévues par le présent article.

4.1 Formule

Les pénalités pour non-respect des délais d'exécution, des dates d'exécution, des prestations sont définies au point « Montant - Pénalités » ci-dessous et arrêtées de la manière suivante :

$$V = N \times P$$

dans laquelle :

N = le nombre de jours ou heures ouvré(s) à compter du dépassement de la date ou du délai concerné ;

P = la valeur journalière ou horaire de la pénalité;

V = la pénalité globale liquidée par périodes mensuelles.

Les pénalités ne sont pas assujetties à TVA.

Les pénalités sont exigibles sans qu'il soit nécessaire de procéder à une mise en demeure préalable du Titulaire.

Les pénalités seront facturées par mois civil.

Le Titulaire n'est pas exonéré des pénalités dont le montant ne dépasse pas 300 €.

La non-facturation ne pourra pas être interprétée comme une renonciation au bénéfice des pénalités.

EST ENSEMBLE HABITAT peut, à son choix, demander au Titulaire le paiement du montant de la pénalité due, net et sans escompte ou déduire le montant de ces pénalités des sommes qu'il doit au titre du marché.

EST ENSEMBLE HABITAT fera connaître au Titulaire sa décision par lettre recommandée avec accusé de réception.

Par an, les pénalités ne peuvent dépasser plus de 30% du prix total du marché.

Les deux parties conviennent que cette clause n'est ni dérisoire, ni excessive et correspond à la volonté expresse des parties.

4.2 Montant - Pénalités

En cas de non-respect par le Titulaire des délais d'exécution, ce dernier sera redevable envers EST ENSEMBLE HABITAT des pénalités correspondantes suivantes selon les modalités ci-dessus :

- non-respect de la date de migration des serveurs (VM) ou d'un serveur (VM) conformément aux calendriers définitifs arrêtés entre les parties.
Valeur journalière de la pénalité (P): **200 (deux cents) euros**
Les jours s'entendent en jours calendaires.
- non-respect des délais de Garantie de Temps de Résolution de l'incident (GTR) prévus au C.C.T.P
Valeur horaires de la pénalité (P): **(100 cent) euros**
Les heures s'entendent en heures ouvrées.
- non- respect des exigences de mise à niveau ou de mise à jour de sauvegarde des données »
Valeur journalière de la pénalité (P): **400 (quatre cents) euros**
Les jours s'entendent en jours calendaires.
- en cas de retard dans l'exécution de la réversibilité/transférabilité prévue au C.C.T.P, le Titulaire encourt une pénalité de 150 € par jour calendaire de retard et doit assurer la continuité d'activité de l'ensemble des services souscrits sans frais supplémentaires pendant la période correspondant au retard.