



**PREREQUIS TECHNIQUES**

**QUADRA EXPERT ON DEMAND**

**03/2018**

---

# Prérequis

---

■ Sommaire

<b>1. PREAMBULE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. PREREQUIS RESEAU .....</b>	<b>4</b>
2.1 Généralités .....	4
2.2 Accès télécom standards supportés .....	4
2.3 Dimensionnement des accès télécoms .....	5
2.4 Performances des accès au Cloud : importance de la latence .....	6
2.5 Accès à l'application en mobilité.....	6
2.6 Flux à autoriser vers le Cloud Cegid et précisions concernant les pare-feu et les proxy Internet .....	7
2.7 Adresses IP des réseaux Cloud Privé Cegid.....	7
<b>3. PREREQUIS POUR LES POSTES DE TRAVAIL .....</b>	<b>8</b>
<b>4. PERIPHERIQUES .....</b>	<b>9</b>
Imprimantes réseau .....	10
<b>5. PREREQUIS POSTES DE TRAVAIL POUR MICROSOFT OFFICE 365 FOR CEGID .....</b>	<b>11</b>
<b>6. PREREQUIS QUADRA BUSINESS INTELLIGENCE .....</b>	<b>12</b>
<b>7. TOKEN EBICS TS.....</b>	<b>13</b>
<b>8. COPIE DES DONNEES IN VERS OUT &gt; VOLUME &gt; A 80 GO .....</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXES ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>15</b>
Autres informations.....	15
Synthèse des bonnes pratiques et recommandations réseau local et télécom .....	16
Optimisation des flux à destination du Cloud Cegid .....	16
Remarques concernant le dimensionnement des accès Telecom .....	16
Réseaux opérateurs homologués avec le Cloud Cegid .....	17
Exemples de topologies d'accès télécom vers le Cloud Cegid .....	17
<b>9. BON POUR ACCORD TECHNIQUE .....</b>	<b>19</b>

## 1. Préambule

Ce document décrit les prérequis techniques associés à la solution **Quadra Expert On Demand**, Solution SaaS (Software as a Service), éditée, hébergée et exploitée par Cegid.

Ce document couvre les prérequis techniques relatifs aux postes de travail, aux aspects réseau et télécommunication ainsi qu'aux périphériques. Le respect de ces prérequis est essentiel au bon fonctionnement de ces solutions.

La responsabilité de Cegid ne pourra être engagée en cas de dysfonctionnement de la solution lié à leur non-respect.

Ce document est fourni pour la solution **Quadra Expert On Demand** et ne tient pas compte d'autres applications utilisées en parallèle sur le réseau.

Si les utilisateurs sont répartis sur des sites géographiques distincts, il appartient au client de vérifier les tests de latences depuis chacun des sites utilisateurs recensés.

## 2. Prérequis réseau

### 2.1 Généralités

Les solutions **Quadra Expert On Demand** sont entièrement hébergées et exploitées par Cegid.

Les prérequis liés aux aspects de télécommunications sont relatifs à des connexions de sites en France métropolitaine.

**L'expérience utilisateur** de solutions On Demand dépend principalement des temps de réponses entre le poste de l'utilisateur et le Cloud Cegid.

Chacun des éléments de la chaîne qui relie le poste de travail jusqu'au Cloud doivent être pris en considération.

Pour travailler dans de bonnes conditions, l'infrastructure réseaux et télécoms du client doit disposer d'une bande passante suffisante et d'une faible latence (cf. § 2.4).

Les clients accèdent à leur solution **Quadra Expert On Demand** au travers d'une infrastructure télécom mise en place par leurs soins et qui doit être en adéquation avec les recommandations techniques de Cegid décrites dans les paragraphes suivants.

Les modes de connexion possibles et les accès télécom supportés en standard sont fonction de chaque solution Cegid.

### 2.2 Accès télécom standards supportés

Le service **Quadra Expert On Demand** est accessible par l'ensemble des utilisateurs via ces 2 types de réseaux :

- Réseau public Internet.
- Réseau privé opérateur homologué par Cegid

L'utilisation en mobilité (type réseau mobile 3G ou satellite) n'est pas adaptée pour le service **Quadra Expert On Demand**.

## 2.3 Dimensionnement des accès télécoms

Les indications fournies ci-après ne constituent pas un engagement de la part de Cegid car elles dépendent de vos usages et de la qualité de la liaison fournie par votre opérateur.

Technologie	Nombre d'utilisateurs	Caractéristiques	Commentaires
ADSL	1 à 2	Débits asymétriques variables Pas de garantie de débit Pas de garantie de temps de rétablissement	Plus adapté à des usages Internet qu'à des usages SaaS
VDSL	Jusqu'à 10	Idem ADSL, mais avec des débits supérieurs	Performances supérieures à l'ADSL, mais sans garanties.
SDSL 2 Mbit/s	Jusqu'à 10	Débits symétriques garantis GTR : Garantie de Temps de Rétablissement	Latence faible (tant que la bande passante ne sature pas). Débits moins importants que l'ADSL pour les usages Internet.
SDSL 4 Mbit/s	Jusqu'à 50	Débits symétriques garantis GTR : Garantie de Temps de Rétablissement	Idem SDSL 2Mbit/s
Fibre FTTH	Jusqu'à 30	Débits asymétriques non garantis Pas de garantie de temps de rétablissement	FTTH Fiber To The Home Débits élevés. Faible latence nominale.
Fibre FFTO	Jusqu'à 100	Débits symétriques garantis Garantie de temps de rétablissement	FTTO Fiber To The Office Débits élevés. Faible latence nominale.

## 2.4 Performances des accès au Cloud : importance de la latence

La latence mesure en ms (millisecondes) le temps aller-retour entre le poste d'un utilisateur et le Cloud Cegid.

**Les flux interactifs à destination du Cloud Cegid doivent** avant tout **bénéficier d'une latence faible** et surtout ne pas être perturbés par d'autres flux tels que des mises à jour (système, antivirus ou logiciel), des échanges de fichiers volumineux, des flux audio ou vidéo, ou tout autres flux « récréatifs ».

**La latence peut varier fortement** en fonction de l'utilisation de la liaison télécom.

- Dès lors que la capacité de la liaison approche de la saturation, des pics de latence peuvent apparaître.
- Il peut être nécessaire de redimensionner la liaison télécom ou bien de prioriser les flux à destination du Cloud Cegid.

### Latence et ressenti utilisateur

- En dessous de 50 ms, le ressenti utilisateur est excellent.
- Entre 50 et 100 ms, le ressenti utilisateur est acceptable.
- Au-delà de 100 ms, l'expérience utilisateur se dégrade fortement.

## 2.5 Accès à l'application en mobilité

L'utilisation en mobilité (à travers des réseaux mobiles type 3G, 4G ou satellite) des fonctionnalités de **Quadra Expert On Demand** est possible.

**Attention** : les performances et la disponibilité dépendent de la couverture et de la bande passante disponible.

## 2.6 Flux à autoriser vers le Cloud Cegid et précisions concernant les pare-feu et les proxy Internet

- Les flux TCP 443 doivent être ouverts en sortie à destination du Cloud Cegid.
- L'utilisation de proxy Internet est déconseillée.
  - Si votre organisation utilise des proxy, il est recommandé d'exclure les flux à destination du Cloud Cegid et des domaines Internet correspondant à vos applications SaaS.
- Si vous utilisez un proxy http (ou Internet), il est recommandé de ne pas faire transiter les flux liés à la solution SaaS au travers de ce proxy http ; les modules applicatifs du proxy pouvant engendrer des ralentissements ou des déconnexions.
- **Les flux à exclure au niveau du proxy sont les suivants :**
  - [https://\\*.cegid.com](https://*.cegid.com)
- **L'Url d'accès à l'applicatif est la suivante :**
  - <https://expert-ondemand.com>
- Le support client Cegid peut réaliser, en cas de nécessité, une prise de contrôle à distance sur le poste client utilisateur, à ce titre, le site <https://www.teamviewer.com> doit être accessible.

## 2.7 Adresses IP des réseaux Cloud Privé Cegid

Si vous utilisez un accès dédié au Cloud Cegid (qu'il s'agisse d'un accès Internet dédié ou d'un accès VPN opérateur homologué avec le Cloud Cegid), vous devrez adapter le routage de votre réseau local en tenant compte des adresses IP ci-dessous.

- **91.205.116.0/22**
- **193.242.174.0/23**

### 3. Prérequis pour les postes de travail

Composants	Poste de travail	
	Minimum	Recommandé
Unité centrale	Intel Core i	
Système d'exploitation <b>x86-32 bits</b>	Windows 7 SP1	Windows 10
Système d'exploitation <b>x64-64 bits</b>	Windows 7 SP1	Windows 10
Edition	Professionnel	
Langue	FR ou EN	
Mémoire	4 Go	8 Go <sup>(1)</sup>
Carte Réseau	100 Mb/s	1 Gb/s
Ecran	15"	17" ou >
Carte vidéo	65 000 couleurs	
Résolution d'affichage	1024 x 768	1440 x 900
Taille du texte à l'écran	Taille 96 PPP (100 %)	Taille 96 PPP (100 %)

<sup>(1)</sup> Eléments à augmenter selon étude (système d'exploitation, nombre d'applications locales, etc...).

- **Attention** : Un anti-virus à jour est obligatoire.
- **Attention** : Pour effectuer l'installation des composants Citrix et Thinprint l'utilisateur doit obligatoirement être Administrateur local du poste.

Le client Citrix nécessaire au fonctionnement de Quadra Expert On Demand est compatible avec les OS Windows et OS MAC (**mais sans impression**). **Attention** le plug in Citrix (MAC) à installer est à la charge du client sur le site Citrix <https://www.citrix.fr/downloads/citrix-receiver/>. Cegid n'assure ni support ni déploiement.

Composants	Logiciels	
	Minimum	Recommandé
Citrix Client Receiver	Seule la version en téléchargement sur la page de connexion de la Solution SaaS est certifiée et doit être utilisée.	
Thinprint Client	Seule la version en téléchargement sur la page de connexion de la Solution SaaS est certifiée et doit être utilisée.	
Bureautique (lien OLE)	Office 2010 SP2	Office 2013 SP1 <sup>(2)</sup> Office 2016 <sup>(2) (3)</sup>
.Net Framework	4.5.2 <sup>(6)</sup>	
Outils	Adobe Acrobat 11	Adobe Acrobat Reader DC
Accès Internet	Oui <sup>(4)</sup>	
Téléassistance TeamViewer <sup>(4)</sup>	<a href="https://get.teamviewer.com/CegidOS">https://get.teamviewer.com/CegidOS</a>	
Navigateur Internet (La solution Quadra Expert On Demand a été testée avec Internet Explorer uniquement. Néanmoins, d'autres navigateurs peuvent fonctionner.)	Internet Explorer 11.x <sup>(5)</sup>	Internet Explorer 11.x <sup>(5)</sup>

<sup>(2)</sup> Microsoft recommande l'installation de la version 32 bits d'Office 2010/2013/2016, y compris sur des environnements 64 bits.



(3) Office 2013/2016 est supporté sur Windows 7 et Windows 8/8.1/10.

(4) Un accès à Internet est nécessaire aussi bien pour une prise de main à distance par les équipes de support client Cegid (outil Team Viewer) que pour des mises à jour systèmes importantes lorsque celles-ci ne sont pas délivrées par un autre outil de déploiement (correctifs systèmes critiques, mise à jour des listes de certificats ...).

(5) Après le 12/01/2016 seule la dernière version d'Internet Explorer disponible pour une plateforme système elle-même supportée, pourra recevoir du support et des correctifs (notamment de sécurité). Informations complémentaires à l'adresse suivante <http://blogs.msdn.com/b/ie/archive/2014/08/07/stay-up-to-date-with-internet-explorer.aspx>.

(6) Après le 12/01/2016, les versions de Framework 4, 4.5 et 4.5.1 ne recevront plus de mises à jour Microsoft au profit de la version 4.5.2. Informations complémentaires à l'adresse suivante : <http://blogs.msdn.com/b/dotnet/archive/2014/08/07/moving-to-the-net-framework-4-5-2.aspx>.

## Prérequis spécifiques aux postes de travail sous MacOS

Même si les produits de la gamme QuadraEXPERT ont été conçus initialement pour une utilisation dans un environnement Windows, leur utilisation sur un poste de travail sous MacOS est tout à fait possible.

Dans cet environnement, deux options s'offrent à vous.

### Option 1 : Utilisation sous MacOS natif

- Téléchargement et Installation par l'utilisateur du client Citrix pour MacOS, mis à disposition par Apple
- Nécessité d'utiliser un clavier et une souris PC pour disposer notamment du bouton droit de la souris et de la touche « Inser » du clavier
- Limitations sur certaines impressions qui devront être effectuées en PDF pour être imprimées ensuite.

### Option 2 : Utilisation sous l'émulateur Windows proposé par Apple

- Installation par l'utilisateur de l'émulateur Windows proposé par Apple (nécessite en complément, l'achat et l'installation par l'utilisateur d'une licence Windows conforme aux pré-requis QuadraOnDemand)
- Installation par l'utilisateur du client Citrix mis à disposition par notre plateforme à partir de l'environnement Windows
- Nécessité d'utiliser un clavier et une souris PC pour disposer notamment du bouton droit de la souris et de la touche « Inser » du clavier.

**Attention** : Cegid n'assure ni support ni déploiement sur l'environnement MacOS

## 4. Périphériques

### Imprimantes réseau

Attention aux imprimantes et scanners multifonctions, les fonctions avancées de ces imprimantes peuvent être limitées, voire indisponibles, avec une solution en mode On Demand.

Par défaut le mono bac est opérationnel. Cegid se réserve le droit de refuser la demande d'un scanner ou d'une imprimante avec des fonctions évoluées non compatibles avec la solution Quadra Expert On Demand ou de la soumettre à devis complémentaire.

Les scanners via CITRIX, sont pilotables depuis l'application, à condition qu'ils soient compatibles «TWAIN».

IMPRIMANTES	
Composants	Recommandé
Type	Laser
Format	A4
Driver	PCL
Mémoire	>16 Mo Mémoire
Résolution	300 Dpi mini
Connexion	Réseau IP

#### **Attention :**

- L'utilisation de pilote PCL 6 est possible, à défaut de disponibilité de pilotes PCL 5
- L'utilisation de pilote PostScript est fortement déconseillée pour l'impression des produits Cegid.
- Le nombre d'imprimantes qui seront paramétrées sur le client Thinprint sera volontairement limité à 5.
- Il est préconisé d'utiliser une imprimante récente. Au-delà de 5 ans, les performances pourront être dégradées, en lien avec l'obsolescence du matériel.

En cas d'utilisation d'une imprimante locale, seuls les pilotes constructeur (à télécharger directement sur le site du constructeur) doivent être installés.

Il est préconisé d'installer le pilote d'impression de chaque imprimante, en local, sur les postes utilisateur.

## 5. Prérequis postes de travail pour Microsoft Office 365 for Cegid

Ces préconisations liées au bon fonctionnement de la solution Microsoft Office 365 for Cegid sont disponibles en ligne :

<http://technet.microsoft.com/fr-FR/library/office-365-system-requirements.aspx>

## 6. Prérequis Quadra Business Intelligence

- **Ci-dessous** les prérequis des navigateurs.
- **Attention** : Un **compte Cegidlife** est obligatoire

Navigateurs	QlikView Ajax Cilent
<b>Internet Explorer 8, 9, 10 &amp; 11</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Firefox 36 (Windows/ Mac)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Safari 8.0</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Google Chrome 4 1 (Windows &amp; Mac)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Mobile Safari (iOS 7/8 1 devices)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Android Phones &amp; Tablettes (Navigateur Chrome)</b>	<b>Android 4.0 x 4.4 x</b>
<b>Blackberry Playbook</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Good Browser</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 7. TOKEN EBICS TS

Le pilote du Token ci-dessous est validé:

- **Signexpert GEMALTO**

## 8. Copie des données In vers OUT > Volume > à 80 Go

Si les données à copier sont supérieures à 80 Go, il est nécessaire de prévoir un support externe **USB 3.0 qui va multiplier par 4 la vitesse de transfert et fiabiliser la copie.**

Attention le serveur existant doit être doté d'une **carte USB 3.0**

**Attention** : La copie de IN vers OUT nécessitera des arrêts de production du cabinet

- Temps nécessaire **à la copie IN** sur support externe (Client et aide Cegid à la copie si nécessaire) : Estimation du temps de copie en USB 2.0 : **2 Go = 1 heure**
- Temps nécessaire **à la copie sur SAAS** avec le support externe : Analyse antivirus + copie du support sur la plateforme QEOD : Au-delà de 150 Go = **2 jours**

## ANNEXES ET RECOMMANDATIONS

### Autres informations

Lorsque vous utilisez une solution à distance, en mode SaaS, tout se passe comme si l'utilisateur travaillait avec un serveur situé physiquement dans les locaux de Cegid. Ce « serveur » possède son propre disque dur C:\ et parfois d'autres lecteurs.

Afin qu'il n'y ait pas de confusion avec les disques locaux ces derniers sont parfois renommés automatiquement par le client Citrix. Les disques locaux représentent les ressources locales du client (installées physiquement dans les locaux du client) soit de la station de l'utilisateur ou de son réseau local.

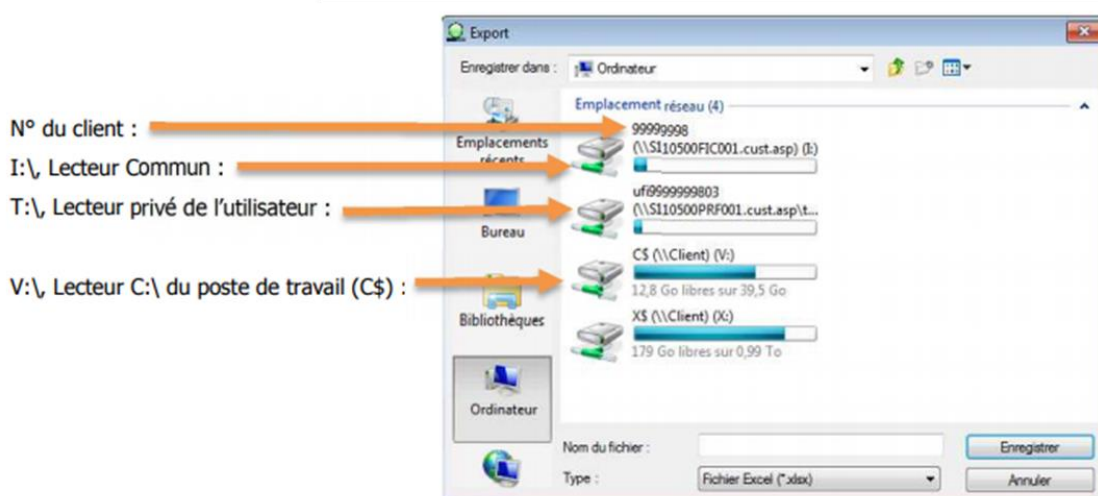
Cette opération de renommage est appliquée uniquement lorsque l'utilisateur travaille avec une solution SaaS quel qu'elle soit.

Ainsi, depuis sa solution SaaS, l'utilisateur verra les lecteurs suivants :

- Un lecteur V:\ qui est en réalité le disque C:\ de la station de l'utilisateur [Visible uniquement dans la session CITRIX de l'utilisateur.]
- Un lecteur I:\ ou K:\ dans une Zone commune à plusieurs utilisateurs [Lecteur monté sur les serveurs de la plateforme hébergement CEGID]
- Un lecteur T:\ portant le nom de l'utilisateur [Lecteur monté sur les serveurs de la plateforme hébergement CEGID]

D'autres lecteurs peuvent être présents :

- Lecteurs de DVD du poste
- Lecteurs réseau du poste



## Synthèse des bonnes pratiques et recommandations réseau local et télécom

### Réseau local

- Privilégier les connexions filaires Ethernet ainsi qu'un câblage et des équipements réseaux performants (switch manageables récents).
- Éviter les connexions en Wifi car elles peuvent engendrer des latences élevées aléatoires, voire des déconnexions.

### Réseau télécom

- Privilégier les accès haut-débit SDSL ou fibre, de qualité et adaptés à l'ensemble de vos usages (SaaS et autres usages).
- Privilégier si possible un accès dédié au Cloud Cegid (de préférence via un réseau opérateur, ne passant pas par Internet).
- En cas d'utilisation d'un accès unique (mutualisé pour le Cloud Cegid et pour Internet), mettre en œuvre une solution de priorisation des flux vers le Cloud Cegid et de visibilité des flux

## Optimisation des flux à destination du Cloud Cegid

L'optimisation des flux à destination du Cloud Cegid peut être réalisée par :

- L'utilisation d'un accès dédié au Cloud Cegid (réseau privé opérateur de préférence).
- La mise en œuvre de priorisation des flux SaaS.

## Remarques concernant le dimensionnement des accès Telecom

**Les indications fournies au paragraphe « Dimensionnement des accès télécom » concernent uniquement les usages interactifs liés à vos applications Quadra OnDemand.**

Elles ne tiennent pas compte des autres flux :

- Flux SaaS consommateurs de bande passante tels que les flux d'impression, les flux de numérisation de documents, les flux de transfert de fichiers bureautiques (ou autre type de fichiers) en upload ou download
- Flux liés à des mises à jour de vos applications métiers
- Flux Internet



### **Vous devez vous assurer de ne pas perturber vos flux SaaS par d'autres autres usages liés à Internet**

- Mises à jour système,
- Mises à jour logiciels,
- Mises à jour antivirus,
- Flux audio ou vidéo,
- Autres flux « récréatifs »,
- Interconnexion de vos sites.

## Réseaux opérateurs homologués avec le Cloud Cegid

Les opérateurs homologués avec le Cloud Cegid offrent la possibilité d'étendre les réseaux VPN de leurs clients (qui sont également clients de solutions Quadra On Demand) vers le Cloud Cegid.

Ces réseaux opérateurs ne passent pas par le réseau Internet et fournissent de meilleurs temps de latence vers le Cloud Cegid.

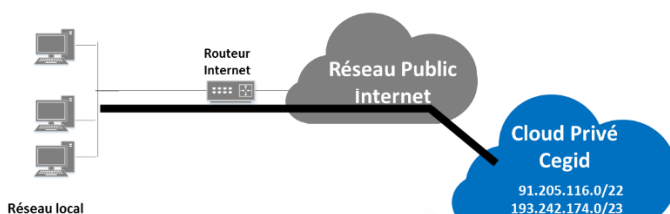
Il peut s'agir :

- Du réseau **Orange Business VPN avec option Galerie vers Cegid.**
- Du réseau **VPN d'un opérateur homologué par Cegid.**

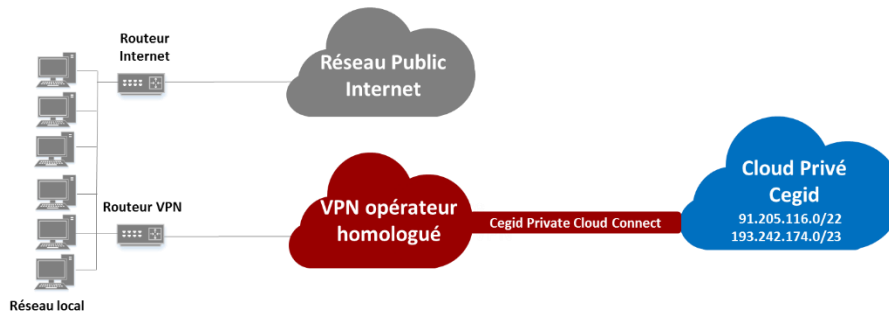
Le client doit souscrire ses abonnements auprès de son opérateur et s'assurer de la mise en œuvre du routage adapté vers les adresses du réseau Cloud Privé Cegid définies ci-avant.

## Exemples de topologies d'accès télécom vers le Cloud Cegid

Exemple : accès Internet mutualisé sans priorisation



Exemple : accès VPN opérateur + accès Internet



L'exemples 2 est recommandé par Cegid.



## 9. Bon pour accord Technique

- 1- Je confirme avoir pris connaissance des préconisations citées dans les prérequis techniques et avoir réalisé les modifications nécessaires (Telecom, matérielles et systèmes) à la réalisation de la prestation d'installation des progiciels Cegid. L'architecture de référence Cegid est donc, à ce jour, conforme aux prérequis.

**OU**

- 2- Je confirme avoir pris connaissance des préconisations citées dans les prérequis techniques et ne pas souhaiter réaliser les modifications nécessaires (matérielles, Telecom et/ou systèmes) à la réalisation de la prestation d'installation des progiciels Cegid. Je suis conscient que la responsabilité de Cegid ne pourra être engagée en cas de dysfonctionnements liés au non-respect de ces pré-requis.

**Barrer la mention inutile (1 ou 2)**

Nom de l'interlocuteur :

Date :

Signature et cachet de l'entreprise :