

---

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

---

### MARCHÉ PUBLIC

**Procédure : 2026-UNIHA-110\_M3431**

**Pouvoir adjudicateur** : Centre Hospitalier Universitaire Régional de Tours, Direction des Achats 4 Rue Larrey, 49933 ANGERS CEDEX 9

**Procédure** : Appel d'offres ouvert (articles L.2124-2, R.2124-2, R.2161-2 à R.2161-5 du Code de la commande publique)

**Technique d'achat** : Accord-cadre à bons de commandes

### Objet du marché :

## FOURNITURE D'UNE OFFRE DE MATÉRIELS INNOVANTS DE RESTAURATION AVEC PRESTATIONS ASSOCIÉES POUR LA CENTRALE D'ACHATS UNIHA

**Date limite de remise des candidatures et des offres :**  
**16 septembre 2026 à 12H00**

Le présent document comprend 74 pages et aucune annexe.

|                           |
|---------------------------|
| <b>Table des matières</b> |
|---------------------------|

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Article 1. Informations générales .....</b>                                              | <b>3</b>  |
| 1.1 Descriptif du besoin .....                                                              | 3         |
| 1.2 Allotissement .....                                                                     | 3         |
| 1.3 Généralités .....                                                                       | 3         |
| <b>1.3.1 Formations.....</b>                                                                | <b>3</b>  |
| <b>1.3.2 Modes d'acquisition.....</b>                                                       | <b>4</b>  |
| <b>1.3.3 Contrats monétiques .....</b>                                                      | <b>4</b>  |
| <b>1.3.4 Maintenances.....</b>                                                              | <b>4</b>  |
| <b>1.3.5 Utilisation et encadrement de l'Intelligence Artificielle.....</b>                 | <b>7</b>  |
| <b>Article 2. Spécifications techniques.....</b>                                            | <b>10</b> |
| <b>Lot 1 : Casiers connectés réfrigérés .....</b>                                           | <b>10</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 1 : .....                                               | 10        |
| <b>Lot 2 : Réfrigérateurs connectés - Technologie RFID .....</b>                            | <b>15</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 2 : .....                                               | 15        |
| <b>Lot 3 : Réfrigérateurs connectés - Technologie BALANCE/PESEE.....</b>                    | <b>20</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 3 : .....                                               | 20        |
| <b>Lot 4 : Distributeurs automatiques de produits et box repas .....</b>                    | <b>25</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 4 : .....                                               | 25        |
| <b>Lot 5 : Distributeurs automatiques de plateaux repas.....</b>                            | <b>30</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 5 : .....                                               | 30        |
| <b>Lot 6 : Solutions d'équipements réfrigérées modulaires.....</b>                          | <b>35</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 6 : .....                                               | 35        |
| <b>Lot 7 : Solution de contenants consignés réutilisables .....</b>                         | <b>41</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 7 : .....                                               | 41        |
| <b>Lot 8 : Solution de contenants consignés réutilisables - .....</b>                       | <b>50</b> |
| <b>Adaptées aux sites de tailles inférieures / sites annexes .....</b>                      | <b>50</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 8 : .....                                               | 50        |
| <b>Lot 9 : Solution de paiement - Scan-plateaux .....</b>                                   | <b>57</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 9 : .....                                               | 57        |
| <b>Lot 10 : Solution de gestion du gaspillage alimentaire .....</b>                         | <b>64</b> |
| □ S'agissant des équipements du lot 10 : .....                                              | 64        |
| <b>Lot 11 : Prestation de livraison et réapprovisionnement de denrées alimentaires.....</b> | <b>69</b> |
| □ S'agissant des prestations du lot 11 : .....                                              | 69        |
| <b>PSEF : Prestation d'aménagement d'un espace .....</b>                                    | <b>74</b> |

## Article 1. Informations générales

### 1.1 Descriptif du besoin

La présente consultation a pour objet : La fourniture d'une offre de matériels innovants de restauration avec prestations associées.

L'objectif de cette consultation est de pouvoir répondre au besoin des établissements hospitaliers adhérents UniHA qui souhaitent proposer un service de vente à emporter, limiter le gaspillage alimentaire, développer d'autres sources de revenus, mettre à disposition des personnels des repas, fluidifier les passages des restaurants du personnel, limiter l'utilisation d'emballages jetables à usage unique en proposant un large choix d'équipements permettant de répondre l'ensemble de ces besoins ainsi qu'une prestation de livraison et de réapprovisionnement de ces différents équipements. Pour chacun de ces besoins, différents services et prestations associées sont comprises.

Les équipements de la présente procédure doivent pouvoir répondre aux exigences et contraintes des établissements hospitaliers en termes d'ergonomie et de fonctionnalités.

### 1.2 Allotissement

Les prestations sont réparties en **11 lots** désignés ci-dessous :

| Lot | Libellés des lots                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Casiers connectés réfrigérés                                                                                  |
| 2   | Réfrigérateurs connectés – Technologie RFID                                                                   |
| 3   | Réfrigérateurs connectés – Technologie balance /pesée                                                         |
| 4   | Distributeur automatique de produits et box repas                                                             |
| 5   | Distributeurs automatiques de plateaux repas                                                                  |
| 6   | Solutions d'équipements réfrigérées modulables                                                                |
| 7   | Borne de contenants consignés réutilisables                                                                   |
| 8   | Solution de contenants consignés réutilisables –<br>Adaptées aux sites de tailles inférieures / sites annexes |
| 9   | Borne d'encaissement - Scan plateau                                                                           |
| 10  | Solution de gestion du gaspillage alimentaire                                                                 |
| 11  | Prestation de livraison et réapprovisionnement de denrées alimentaires                                        |

### 1.3 Généralités

Pour l'ensemble des lots, le titulaire devra réaliser :

#### 1.3.1 Formations

La formation du personnel utilisateur sur site ou à distance pour les logiciels, plateformes devra être réalisée lors de la mise en place du marché au sein de l'établissement adhérent. Cette formation devra être organisée sur le site des établissements afin d'inclure le personnel concerné.

Les formations doivent être organisées sur site selon un calendrier organisé conjointement avec l'établissement adhérent afin de ne pas perturber la continuité des soins dans les services.

Le contenu des formations est propre à chacun des lots présentés à l'article 2 mais devra à minima contenir l'utilisation des commandes (matériels et logiciels), les aides à la manipulation pour la prévention des TMS,

l'hygiène et la sécurité.

Une session de formation est obligatoirement incluse lors de l'acquisition d'un des lots définis ci-dessous, peu importe le mode d'acquisition (achat, LOA ou location).

Des fiches d'émargement seront réalisées à chaque formation dispensée par le titulaire et transmise au responsable de la restauration ou la personne habilitée au sein de l'établissement adhérent.

En complément, de la documentation technique et des modes d'emploi simplifiés sous la forme d'affichettes ou autres supports devront être transmises pour la bonne compréhension et utilisation des matériels par le personnel.

### 1.3.2 Modes d'acquisition

En fonction des lots, trois modes d'acquisition seront possibles : l'achat, la location et la location avec option d'achat (voir article 1.4.1 du CCAP).

L'offre en location avec option d'achat intégrera une offre de rachat des équipements à la fin du marché évaluée sur la base de la valeur résiduelle de la machine.

### 1.3.3 Contrats monétiques

Pour chacun des lots où cela est décrit, le contrat monétique du prestataire ou de l'établissement est proposé. La description en deux prestations distinctes laisse le choix à l'établissement suivant s'il en dispose ou non et permet au(x) titulaire(s) de connaître l'option retenue par celui-ci.

### 1.3.4 Maintenances

**L'offre de location**, qu'elle soit **avec ou sans option d'achat** intégrera obligatoirement dans les loyers les prestations de maintenance (préventive et corrective) décrites dans la prestation « **Maintenance et Garanties supplémentaires** » de chacun des lots d'équipement.

Au-delà de la durée légale de garantie (article 33 du CCAG FCS 2021), les prestations de maintenance préventive et corrective ainsi que la fourniture des pièces détachées seront proposées aux adhérents faisant le choix de **l'offre en acquisition**, de manière optionnelle au sein de chaque lot d'équipement (prestation « **Maintenance et Garanties supplémentaires** »).

#### 1.3.4.1 Définition et présentation des prestations de maintenance attendues

Le(s) titulaire(s) du/des marché(s) s'engage(nt) à assurer la maintenance préventive et corrective, l'évolution des fonctionnalités acquises, la fourniture des pièces et accessoires selon les définitions ci-après et selon la formule retenue.

Si pour un type donné d'équipement, le candidat n'est pas en capacité de proposer une prestation de maintenance structurée et/ou la fourniture de pièces détachées, il devra à minima s'engager sur les prestations suivantes, quel que soit le modèle économique retenu (acquisition, location ou LOA) :

#### **Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation) :**

- Pièces défectueuses remplacées sans frais
- Main-d'œuvre gratuite pour les réparations
- Réparations effectuées par un centre agréé

#### **Le déplacement d'un technicien :**

- Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site

### **Une assistance technique / Service après-vente :**

- Support par téléphone, email ou chat
- Diagnostic à distance
- Accompagnement dans la mise en service ou la configuration

### **Les mises à jour logicielles ou firmwares :**

- Version actualisée
- Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel

Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.

En complément, suivant les lots et équipements :

- La mise à disposition sur site d'un équipement de remplacement (équipement de spare) pourra être proposée dès lors que l'adhérent dispose d'un parc minimum de 5 équipements.

- Une prestation d'échange standard en cas de panne, dans un délai maximum d'un mois par un équipement identique ou supérieur pourra être proposée ; cette prestation sera gratuite durant la période de garantie.

Le candidat devra indiquer son engagement en termes de délai moyen d'intervention pour réparation du matériel en cas de panne et également un délai d'intervention maximum qu'il devra indiquer dans la fiche fournisseur (annexe n° 4 au CCAP).

En aucun cas, ce délai de remise en ordre de marche ne devra dépasser 30 heures conformément à l'article 16.3 du CCAP.

Il est demandé au candidat ses préconisations et procédures de fonctionnement en mode dégradé.

La maintenance préventive et/ou corrective sera externe, et donc sans partage des actions techniques et des responsabilités entre le(s) titulaire(s) et les techniciens des adhérents.

Le(s) titulaire(s) a(ont) une obligation de résultat sur les prestations de maintenance. Ils devront respecter les délais qu'ils auront stipulés dans la fiche fournisseur (annexe n° 4 au CCAP).

### **Maintenance préventive et corrective dans le cadre de la location avec et sans option d'achat**

**Les prestations de maintenance préventive et correctives sont incluses de base dans les offres de location et de location avec option d'achat.**

Pour la maintenance préventive, le titulaire devra prévoir à minima une visite annuelle pour chaque équipement.

Pour assurer une continuité du service et faciliter les réparations, le titulaire devra prévoir un stock de petites pièces d'usure ou de casse qui peuvent facilement être remplacées ; dans le but de limiter les interventions pour une maintenance de premier niveau.

### **Maintenance préventive et corrective à l'attachement dans le cadre des acquisitions d'équipements**

A l'issue de la période de garantie, les prestations de maintenance préventive et corrective pourront être sollicitées par les adhérents et seront dites « à l'attachement », c'est-à-dire que chaque demande d'intervention externe devra faire l'objet d'un bon de commande, en lien avec la prestations prévue « **Maintenance et Garanties supplémentaires** ».

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Durant la garantie, la maintenance préventive et corrective (sauf si défaut d'utilisation) est intégrée.

**La maintenance préventive et curative** fera l'objet d'une tarification forfaitaire précisée dans le « Bordereau de prix », comprenant les actions nommées dans le présent article et prévue durant la période légale de garantie. Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.

### Définitions et détails des visites et interventions de maintenance

#### **Maintenance préventive**

Les visites et interventions de maintenance préventive ont pour but de réduire les risques de pannes, de maintenir dans le temps les performances de l'équipement et de garantir ce maintien en vue d'en assurer une utilisation optimale. Ces visites et interventions permettent également de faire évoluer les fonctionnalités acquises au gré des évolutions apportées par le constructeur afin de limiter l'obsolescence technique du système.

La maintenance préventive fait l'objet d'un protocole qui décrit les actions à réaliser et les pièces à changer (la fourniture des pièces préventives est prévue dans le forfait).

L'entretien préventif est réalisé sur site selon l'accord passé entre les deux parties.

Dans le cadre d'une prestation du fournisseur, celle-ci inclut main d'œuvre, déplacement et hébergement (si nécessaire), fourniture des pièces détachées utiles à l'intervention et mise à jour des logiciels et éventuellement, la fourniture de conseils aux utilisateurs.

Pour la maintenance préventive, la fréquence des visites par équipement est fixée à **une visite annuelle par équipement.**

#### **Maintenance corrective**

Les interventions de maintenance corrective ont pour objet la remise en état de fonctionnement de l'équipement à la suite d'une défaillance. Elles consistent au dépannage, à la réparation et au remplacement des pièces jugées défectueuses, usées ou cassées de l'équipement.

L'entretien correctif est réalisé sur site et/ou dans les ateliers du titulaire selon l'accord passé entre les deux parties. En cas de transfert dans les ateliers du titulaire, les frais de transfert vers l'atelier et de retour dans l'établissement seront à la charge du titulaire.

#### **Fournitures de pièces détachées et d'accessoires dédiés à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance des équipements**

Pour les offres en acquisition, tous les éléments ou appareillages constituant l'équipement doivent être disponibles auprès du Service Après-Vente du titulaire pendant une durée de 8 ans à compter de la date de démarrage de la présente procédure (cf. article 16.3 du CCAP).

Il en est de même des pièces détachées et des accessoires nécessaires à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance des matériels objet du marché.

Si certains éléments subissant de fortes contraintes mécaniques sont soumis par le fabricant à une durée de vie maximale, le candidat devra expliciter clairement ces règles de vétusté.

### Rapport d'intervention

Chaque intervention, qu'elle soit réalisée dans le cadre d'une acquisition, de la location ou de la LOA ; dans le cadre d'une maintenance préventive ou corrective, d'une prestation forfaitaire ou non, fera l'objet d'un rapport d'intervention.

Le rapport d'intervention doit être établi par le technicien du titulaire et indiquer, en langue française **pour une opération de maintenance préventive** :

- L'identification de l'établissement concerné
- Le nom du technicien ayant effectué l'intervention
- La date, l'heure et la durée de l'intervention
- La marque, le type et le nom usuel de l'appareil
- Le n° de série et le n° d'inventaire interne à l'établissement de soins des matériels concernés
- L'objet de l'intervention
- Les actions menées
- Les contrôles effectués
- Le niveau d'usure des pièces (le cas échéant)
- Si une maintenance corrective est nécessaire compte tenu du niveau d'usure des pièces, et dans quel délai
- Le numéro du bon de commande (en cas d'acquisition de l'équipement)

Pour une maintenance **corrective**, il indiquera :

- L'identification de l'établissement concerné
- Le nom du technicien ayant effectué la réparation
- La date, l'heure et la durée de l'intervention
- La marque, le type et le nom usuel de l'appareil
- Le n° de série et le n° d'inventaire interne à l'établissement de l'équipement objet de la réparation
- L'objet de l'intervention
- Les actions menées
- Les contrôles effectués
- La référence et la désignation des pièces changées
- Le numéro du bon de commande (en cas d'acquisition de l'équipement)

### **1.3.5 Utilisation et encadrement de l'Intelligence Artificielle**

Les mesures techniques et organisationnelles pour garantir un niveau approprié de robustesse, de sécurité et de cybersécurité sont décrites dans l'offre du titulaire.

#### **1.3.5.1 Les données contenues dans le système d'IA**

Les données contenues dans le système d'IA et qui sont entraînées, collectées, traitées ou utilisés doivent permettre un usage conforme à la destination du système d'IA mentionnée pour les lots 9 et 10.

Elles ne peuvent en aucun cas être entraînées, collectées, traitées et utilisées pour un usage non conforme à la destination du système d'IA susmentionnée.

Les données de l'établissement bénéficiaire et du titulaire sont les données nécessaires afin de permettre un fonctionnement conforme à la destination du système d'IA.

Elles doivent en tout état de cause être exemptes d'erreurs et de biais manifestes, exactes, cohérentes, complètes au regard de sa destination, adaptées au contexte, pertinentes, suffisamment représentatives et

conformes aux réglementations nationale et européenne (notamment le RGPD).

Les données doivent faire l'objet de mesures sécurisées de conservation et de stockage.  
Ces mesures sont précisées dans l'offre du titulaire.

Le titulaire du marché **ne peut pas** réutiliser les données notamment à des fins de réentraînement ou d'amélioration du modèle.

### 1.3.5.2 Obligation de formation du personnel de l'établissement bénéficiaire

Le titulaire doit former, durant une journée, l'ensemble du personnel amené à utiliser le système d'IA dans un délai maximum de 2 semaines après son admission.

La formation portera sur les points suivants :

- L'intégration de nouveaux produits ;
- Le démarrage et l'interruption du système d'IA ;
- L'identification de biais ;
- L'intervention en cas de biais (de facturation ou autres) ;
- La formation au portail back-office du titulaire afin d'analyser et traiter les données.

De la documentation technique et d'utilisation devra être fournit à l'établissement en complément de la formation :

La documentation technique doit comprendre à minima les informations suivantes :

- Le contenu et les contenants analysés en temps réel par l'IA,
- Le traitement de la gestion automatique des différentes formules,
- Le processus de validation automatisé,
- Les modes de paiements : Badge, CB et T-R dématérialisés si l'équipement en est doté,
- La recharge des comptes clients.

La notice d'utilisation doit comprendre à minima les informations suivantes :

- Installation et mise en route de l'équipement,
- Paramétrage des différentes formules,
- Remonter des données dans le logiciel de caisse,
- Gestion des blocages,
- Niveaux d'exactitudes, la robustesse du système d'IA

### 1.3.5.3 La surveillance du système d'IA

Un plan de surveillance continue doit être établi par le titulaire.

Ce plan de surveillance doit contenir des revues régulières et des rapports d'incidents permettant de garantir que le système d'IA conserve un niveau de qualité constant tout au long de son utilisation.

Ce plan de surveillance doit être mis à la disposition de l'établissement bénéficiaire si ce dernier en fait la demande.

### 1.3.5.4 Concernant les obligations relatives à l'exactitude, la robustesse et la cybersécurité du système d'IA

Le titulaire doit veiller à ce que la conception et le développement du système d'IA soient tels que celui-ci atteigne un niveau approprié d'exactitude, de robustesse, de sécurité et de cybersécurité, et fonctionne de façon constante à cet égard tout au long de la durée du marché.

Les niveaux d'exactitude, y compris les indicateurs utilisés, de robustesse et de cybersécurité doivent être indiquées dans la notice d'utilisation du système d'IA.

En tout état de cause, ces mesures doivent permettre au système d'IA de faire preuve de la plus grande résilience possible en cas d'erreurs, de défaillances ou d'incohérences pouvant survenir au sein du système lui-même ou de l'environnement dans lequel il fonctionne, notamment en raison de son interaction avec des personnes physiques ou d'autres systèmes.

### 1.3.5.5 La performance du système d'IA

Les indicateurs ci-dessous sont ceux applicables après une période de stabilisation de trois mois du système d'IA à compter de sa mise en service.

En cas de difficulté à atteindre ces taux, le titulaire prévoit un processus d'amélioration continue en cas de biais identifiés (type de données, conditions de test, échantillon utilisé).

Les indicateurs suivants s'appliquent au présent marché :

- Seuils de précision
- Taux d'erreur acceptables
- Niveaux de biais tolérés

Les pourcentages de ces trois indicateurs sont définis dans la description technique des lots 9 et 10 du présent CCTP.

En cas de non-respect des indicateurs mentionnés ci-dessus, après la période d'amélioration continue que l'on évalue à trois mois, les pénalités mentionnées à l'article 31.8 du CCAP s'appliqueront.

## Article 2. Spécifications techniques

### Lot 1 : Casiers connectés réfrigérés

- S'agissant des équipements du lot 1 :

L'ensemble des équipements devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur réapprovisionnement.

Les équipements, installés en intérieurs, devront être en mesure de fonctionner à une température ambiante (entre +10 et +30°).

Les casiers devront gérer une température ambiante et de froid positif (exemple de +3° à +12°).  
Idéalement, non-exposé directement au soleil afin de ne pas sur-consommer et endommager la durée de vie de l'équipement.

L'espace nécessaire à l'installation de l'équipement devra être au minimum de 1,5m2.

Afin de garantir une bonne ventilation, il convient de prévoir 100 mm entre l'arrière de l'équipement et le mur. En complément, une marge de 10 cm sur les côtés est préconisée pour l'ouverture de la porte.

L'ensemble des équipements devront être compatibles et connectables avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse.

Afin de réaliser la bonne installation des équipements ainsi que la distance éventuelle entre le groupe froid et le plafond au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45, wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à prévoir pour l'installation et au bon usage des équipements devra être de 230V et 16 amp. Si l'établissement fait le choix d'acquérir plusieurs modules, il convient, par module, de prévoir une alimentation en 16amp avec son propre différentiel 30ma à chaque fois.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la distribution des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des produits devront être possible par les utilisateurs des établissements.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

La modularité des équipements pourra être proposée au catalogue complémentaire du titulaire.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Suivi de la DLC : Garantir la fraîcheur des produits grâce à un suivi précis de la date limite de consommation et un suivi de la température

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes.
- Création d'offres et de promotions : Proposer des offres et promotions attractives
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 1.8.2.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène.

Concernant les groupes froids comprenant un gaz réfrigérant R290 ou R600A :

- S'agissant de deux gaz inflammables, ils sont autorisés en quantité réduite dans les équipements dont les circuits sont scellés et n'excèdent pas 150 grammes de gaz.
- Il sera précisé dans l'offre du candidat la quantité de gaz contenue dans les équipements.
- Il sera précisé les différents risques, notamment d'explosion en cas de fuite dans un espace confiné.
- Les différents systèmes conçus pour minimiser les risques : composants hermétiques, circuits sécurisés, ventilation.
- L'installation, l'entretien et la manipulation sont réservés à des techniciens formés et certifiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier les fluides inflammables.
- Répondre au respect des normes EN 378 et IEC 60335-2-40.

| Sous-lot | Désignation                                                      | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1      | <b>Casiers connectés réfrigérés de 10 cases (+ ou – 2 cases)</b> | <p><b>- 10 casiers : Dimension générale (maximale) :</b><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 2000 mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2400mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 750mm<br/>           Poids à ne pas dépasser : 300 kg</p> <p><u>Case (taille maximale) :</u><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 440mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 250mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 570mm<br/>           Volume à ne pas dépasser : 65 litres</p>                                                                                                                                                                                                               |
|          | <b>Casiers connectés réfrigérés de 20 cases (+ ou – 2 cases)</b> | <p>Il sera possible de proposer des aménagements différents de cases au sein d'un même équipement.</p> <p><b>- 20 casiers : Dimension générale (maximale) :</b><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 2000 mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2400mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 750mm<br/>           Poids à ne pas dépasser : 350 kg</p> <p><u>Case (taille maximale) :</u><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 290mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 260mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 550mm<br/>           Volume à ne pas dépasser : 35 litres</p> <p>Il sera possible de proposer des aménagements différents de cases au sein d'un même équipement.</p> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              | <p><b><u>Caractéristiques communes aux deux modèles :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extérieur : Inox (acier inoxydable) ou thermolaqué</li> <li>- Intérieur : Inox alimentaire, respectant la norme européenne EN 10088</li> <li>- Double vitrage haute résistance / sécurisé</li> <li>- Isolation de 40mm minimum</li> <li>- Éclairage LED</li> <li>- Joint avec rupteur de pont thermique pour une faible déperdition thermique</li> <li>- Groupe froid avec gaz R290 / R600A ou gaz réfrigérant CC2/K1</li> <li>- Consommation énergétique journalière à préciser dans l'annexe 5 au CCAP</li> <li>- Poids minimum par casier : environ 5 kg</li> <li>- Personnalisation possible</li> </ul>                          |
| 1.2 | <b>Borne connectée</b>                       | <p><b><u>Dimension générale (maximales) :</u></b></p> <p>Largeur à ne pas dépasser : 1400mm<br/> Hauteur à ne pas dépasser : 2400mm<br/> Profondeur à ne pas dépasser : 1100mm</p> <p><b><u>Caractéristiques complémentaires :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation sécurisée, au sol /murale et/ou posée sur pied</li> <li>- Fermeture sécurisée</li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 10 pouces</li> <li>- Interfaçage avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul>                                                                                           |
| 1.3 | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b><u>Intégration d'API existante :</u></b> Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b><u>Développement d'API :</u></b> Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.4 | <b>Lecteur de cartes bancaires</b>           | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse.</b></p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p> |
| 1.5 | <b>Lecteur de badges</b>                     | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse.</b></p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                          | <p>fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.6   | <b>Contrat monétique du prestataire</b>                                                  | <p>Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.7   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                              | <p>Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.8.1 | <b>Maintenance Et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <p><b>1.8.1</b> : Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.8.2 |                                                                                          | <p><b>1.8.2</b> : Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.</p> <p><b><i>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</i></b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 1.9   | <b>Hébergement des données</b>                                                           | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire via un système de chiffrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.11  | <b>Livraison et installation</b>                                                         | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                      |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.12                                 | <b>Paramétrage et configuration initiale</b> | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.11                                 | <b>Formation</b>                             | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.12                                 | <b>Accompagnement des usagers</b>            | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.13                                 | <b>Personnalisation de l'équipement</b>      | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.14.1<br>1.14.2<br>1.14.3<br>1.14.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                  | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| PSEF                                 | <b>Prestation d'aménagement de l'espace</b>  | Étude, fourniture et installation d'équipements ou modifications de l'espace conformément au cahier des charges définie entre les parties. La PSEF peut être utilisée en cas d'acquisition par l'achat ou la LOA d'un équipement du lot 1 afin d'aménager un espace dédié à la restauration (se référer à la définition de la prestation à la fin de ce document). |

Les différents modules étant assemblables, il devra être possible pour une seule borne de piloter un minimum de 200 casiers connectés réfrigérés.

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 2 : Réfrigérateurs connectés – Technologie RFID

### • S'agissant des équipements du lot 2 :

L'ensemble des équipements devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur réapprovisionnement.

Afin d'assurer un suivi des DLC (Dates Limites de Consommation) ainsi que dans un souci de sécurité alimentaire, l'unique technologie acceptée sera la **RFID** (identification par radiofréquence).

Afin de réaliser la bonne installation des équipements au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

L'espace nécessaire à l'installation de l'équipement devra être au minimum de 1,5m<sup>2</sup>.

Idéalement, non-exposé directement au soleil afin de ne pas sur-consommer et endommager la durée de vie de l'équipement.

Afin de garantir une bonne ventilation, il convient de prévoir 100 mm entre l'arrière de l'équipement et le mur. En complément, une marge de 10 cm sur les côtés est préconisée pour l'ouverture de la porte.

L'ensemble des équipements devront être compatibles et connectables avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45, wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être de 230V et 16 Amp. Si plusieurs équipements sont installés, il est conseillé de prévoir son propre différentiel 30 ma à chaque fois.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

Les équipements, installés en intérieurs, devront être en mesure de fonctionner à une température ambiante (entre +10 et +30°).

Ils devront gérer une température ambiante et de froid positif (exemple de +3° à +12°).

La modularité des équipements pourra être proposée au catalogue complémentaire du titulaire.

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la distribution des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des produits devront être possible par les utilisateurs des établissements.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Suivi de la DLC : Garantir la fraîcheur des produits grâce à un suivi précis de la date limite de consommation et un suivi de la température
- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes.
- Création d'offres et de promotions : Proposer des offres et promotions attractives
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 2.7.2.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène,
- Facile à réapprovisionner.

Concernant les groupes froids comprenant un gaz réfrigérant R290 ou R600A :

- S'agissant de deux gaz inflammables, ils sont autorisés en quantité réduite dans les équipements dont les circuits sont scellés et n'excèdent pas 150 grammes de gaz.
- Il sera précisé dans l'offre du candidat la quantité de gaz contenue dans les équipements.
- Il sera précisé les différents risques, notamment d'explosion en cas de fuite dans un espace confiné.
- Les différents systèmes conçus pour minimiser les risques : composants hermétiques, circuits sécurisés, ventilation.
- L'installation, l'entretien et la manipulation sont réservés à des techniciens formés et certifiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier les fluides inflammables.
- Répondre au respect des normes EN 378 et IEC 60335-2-40.

| Sous-lot | Désignation                                                                                                      | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1      | <b>Réfrigérateurs connectés 400/600 litres (+ ou – 50L)<br/>Incluant la partie connectée en technologie RFID</b> | <p><u>Réfrigérateurs connectés de 400 ou 600 litres avec une tolérance de + ou – 50 litres</u></p> <p><u>Dimensions générales (minimales à respecter) :</u><br/>           Largeur minimale autorisée : 900 mm<br/>           Hauteur minimale autorisée : 2000 mm<br/>           Profondeur minimale autorisée : 600 mm</p> <p><u>Dimensions générales (maximales à respecter) :</u><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 2000 mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2500 mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 900 mm</p> <p>Poids à ne pas dépasser : 400 kg</p> <p><u>Dimensions intérieures du réfrigérateur (minimales à respecter) :</u><br/>           Largeur minimale autorisée : 600mm<br/>           Hauteur minimale autorisée : 1300mm<br/>           Profondeur minimale autorisée : 500mm</p> <p>Possibilité d'aménager le réfrigérateur avec un minimum de 5 étagères.</p> <p>Il sera possible de proposer des aménagements différents de l'intérieur au sein d'un même équipement.</p> <p><u>Caractéristiques techniques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extérieur : Inox (acier inoxydable), thermolaqué ou acier plastifié</li> <li>- Intérieur : Inox alimentaire ou aluminium laqué respectant la norme européenne EN 10088</li> <li>- Habillage : Bois ou au choix du titulaire</li> <li>- Technologie <b>RFID</b></li> <li>- Porte vitrée sécurisée, verrouillable</li> <li>- Isolation de 40mm minimum</li> <li>- Éclairage LED</li> <li>- Joint avec rupteur de pont thermique</li> <li>- Système de dégivrage : automatique et/ou froid ventilé</li> <li>- Réfrigéré via gaz R290 / R600A ou gaz réfrigérant CC2/K1</li> <li>- Système de refroidissement : Refroidissement par circulation d'air</li> <li>- Consommation énergétique journalière à préciser dans l'annexe 5 au CCAP</li> </ul> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personnalisation possible</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> </ul> <p><b>Caractéristiques complémentaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation au sol/murale et/ou posée sur pied</li> <li>- Compatible technologie <b>RFID</b></li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 10 pouces</li> <li>- Interfaçage avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
| 2.2 | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b>Intégration d'API existante :</b> Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b>Développement d'API :</b> Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.3 | <b>Lecteur de cartes bancaires</b>           | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p> |
| 2.4 | <b>Lecteur de badges</b>                     | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                  |
| 2.5 | <b>Contrat monétique du prestataire</b>      | <p>Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                              | Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.7.1 | <b>Maintenance Et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <p><b>2.7.1</b> : Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.</p> <p><b>2.7.2</b> : Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.<br/><b>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 2.7.2 |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.8   | <b>Hébergement des données</b>                                                           | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire via un système de chiffrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.9   | <b>Livraison et installation</b>                                                         | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.10  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                                             | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.10  | <b>Formation</b>                                                                         | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.11  | <b>Accompagnement des usagers</b>                                                        | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.12  | <b>Personnalisation de l'équipement</b>                                                  | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                      |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.13.1<br>2.13.2<br>2.13.3<br>2.13.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                                            | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.14                                 | <b>Fourniture d'une imprimante RFID</b>                                | <p>Imprimante RFID permettant l'impression des étiquettes pour l'identification des produits.<br/>Compatible avec les étiquettes écoconçues.</p> <p>L'imprimante RFID sera en mesure de réaliser les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Impression</b> de l'étiquette (thermique direct ou transfert thermique).</li> <li>- <b>Encodage</b> du tag RFID (écriture des données dans la puce).</li> <li>- <b>Vérification</b> automatique que l'encodage est correct.</li> <li>- <b>Rejet</b> des étiquettes défectueuses.</li> </ul> <p>La portée de lecture des étiquettes devra être au minimum d'1 mètre.</p> |
| 2.15                                 | <b>Fourniture d'étiquettes écoconçues adhésives RFID réutilisables</b> | <p>Étiquettes RFID à coller sur les emballages et compatibles avec l'équipement.<br/>Écoconçus afin d'en faciliter le traitement et recyclage.<br/><b>Compatible pour un usage de contenants réutilisables.</b></p> <p>Résistantes aux lave-vaisselles industriels ainsi qu'au passage micro-ondes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.16                                 | <b>Fourniture d'étiquettes papiers écoconçues adhésives RFID</b>       | <p>Étiquettes papiers RFID à coller sur les emballages et compatibles avec l'équipement.</p> <p>Écoconçus afin d'en faciliter le traitement et recyclage.</p> <p>Pour un <b>usage unique et micro-ondables.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PSEF                                 | <b>Prestation d'aménagement de l'espace</b>                            | Étude, fourniture et installation d'équipements ou modifications de l'espace conformément au cahier des charges définie entre les parties. La PSEF peut être utilisée en cas d'acquisition par l'achat ou la LOA d'un équipement du lot 2 afin d'aménager un espace dédié à la restauration (se référer à la définition de la prestation à la fin de ce document).                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 3 : Réfrigérateurs connectés – Technologie BALANCE/PESÉE

- S'agissant des équipements du lot 3 :

L'ensemble des équipements devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur réapprovisionnement.

Afin d'éviter l'achat d'étiquettes RFID ainsi que dans un souci de RSE, l'unique technologie acceptée pour ce lot sera la détection par le poids via une balance.

Cette technologie peut être accompagnée d'un contrôle par caméra afin d'assurer un maximum de fiabilité et éviter les risques de vols des produits.

Afin de réaliser la bonne installation des équipements au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

L'espace nécessaire à l'installation de l'équipement devra être au minimum de 1,5m<sup>2</sup>.

Idéalement, non-exposé directement au soleil afin de ne pas sur-consommer et endommager la durée de vie de l'équipement.

Afin de garantir une bonne ventilation, il convient de prévoir 100 mm entre l'arrière de l'équipement et le mur. En complément, une marge de 10 cm sur les côtés est préconisée pour l'ouverture de la porte.

L'ensemble des équipements devront être compatibles et connectables avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45, wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être de 230V et 16 Amp. Si plusieurs équipements sont installés, il est conseillé de prévoir son propre différentiel 30 ma à chaque fois.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

Les équipements, installés en intérieurs, devront être en mesure de fonctionner à une température ambiante (entre +10 et +30°).

Ils devront gérer une température ambiante et de froid positif (exemple de +3° à +12°).

La modularité des équipements pourra être proposée au catalogue complémentaire du titulaire.

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la distribution des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des produits devront être possible par les utilisateurs des établissements.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Suivi de la DLC : Garantir la fraîcheur des produits grâce à un suivi précis de la date limite de consommation et un suivi de la température
- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

- Création d'offres et de promotions : Proposer des offres et promotions attractives
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 3.7.2.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène,
- Facile à réapprovisionner.

Concernant les groupes froids comprenant un gaz réfrigérant R290 ou R600A :

- S'agissant de deux gaz inflammables, ils sont autorisés en quantité réduite dans les équipements dont les circuits sont scellés et n'excèdent pas 150 grammes de gaz.
- Il sera précisé dans l'offre du candidat la quantité de gaz contenue dans les équipements.
- Il sera précisé les différents risques, notamment d'explosion en cas de fuite dans un espace confiné.
- Les différents systèmes conçus pour minimiser les risques : composants hermétiques, circuits sécurisés, ventilation.
- L'installation, l'entretien et la manipulation sont réservés à des techniciens formés et certifiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier les fluides inflammables.
- Répondre au respect des normes EN 378 et IEC 60335-2-40.

| Sous-lot | Désignation                                                                                                               | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1      | <b>Réfrigérateurs connectés 400/600 litres (+ ou – 50L)<br/>Incluant la partie connectée en technologie BALANCE/PESÉE</b> | <p><u>Réfrigérateurs connectés de 400 ou 600 litres avec une tolérance de + ou – 50 litres</u></p> <p><u>Dimensions générales (minimales à respecter) :</u><br/>           Largeur minimale autorisée : 800 mm<br/>           Hauteur minimale autorisée : 1900 mm<br/>           Profondeur minimale autorisée : 600 mm</p> <p><u>Dimensions générales (maximales à respecter) :</u><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 2000 mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2500 mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 900 mm</p> <p>Poids à ne pas dépasser : 400 kg</p> <p><u>Dimensions intérieures du réfrigérateur (minimales à respecter) :</u><br/>           Largeur minimale autorisée : 600mm<br/>           Hauteur minimale autorisée : 1300mm<br/>           Profondeur minimale autorisée : 500mm</p> <p>Possibilité d'aménager le réfrigérateur avec un minimum de 4 étagères.</p> <p>Détection minimale du plateau par produit : 50g</p> <p>Il sera possible de proposer des aménagements différents de l'intérieur au sein d'un même équipement.</p> <p><u>Caractéristiques techniques :</u><br/>           - Extérieur : Inox (acier inoxydable), thermolaqué ou acier plastifié<br/>           - Intérieur : Inox alimentaire ou aluminium laqué respectant la norme européenne EN 10088</p> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habillage : Bois ou au choix du titulaire</li> <li>- Technologie par <b>balance/pesée</b>, détection par <b>poids</b></li> <li>- Porte vitrée sécurisée, verrouillable</li> <li>- Isolation de 40mm minimum</li> <li>- Éclairage LED</li> <li>- Joint avec rupteur de pont thermique</li> <li>- Système de dégivrage : automatique et/ou froid ventilé</li> <li>- Réfrigéré via gaz R290 / R600A, gaz réfrigérant CC2/K1 ou fluide frigorigène 1234YF</li> <li>- Système de refroidissement : Refroidissement par circulation d'air</li> <li>- Consommation énergétique journalière à préciser dans l'annexe 5 au CCAP.</li> <li>- Personnalisation possible</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> </ul> <p><b>Caractéristiques complémentaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation sécurisée, au sol/murale et/ou posée sur pied</li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 10 pouces</li> <li>- Interfaçage avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul> |
| 3.2 | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b>Intégration d'API existante</b> : Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b>Développement d'API</b> : Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.3 | <b>Lecteur de cartes bancaires</b>           | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.4 | <b>Lecteur de badges</b>                     | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5   | <b>Contrat monétique du prestataire</b>                                                  | Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.6   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                              | Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.7.1 | <b>Maintenance Et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <b>3.7.1 :</b> Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.7.2 |                                                                                          | <b>3.7.2 :</b> Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.<br><b>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</b><br><br>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.<br><br><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u><br><br><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> </ul> <b>Le déplacement d'un technicien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <b>Une assistance technique / Service après-vente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 3.8   | <b>Hébergement des données</b>                                                           | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire via un système de chiffrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.9   | <b>Livraison et installation</b>                                                         | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.10  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                                             | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.10  | <b>Formation</b>                                                                         | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.11  | <b>Accompagnement des usagers</b>                                                        | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.12                                 | <b>Personnalisation de l'équipement</b>     | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.13.1<br>3.13.2<br>3.13.3<br>3.13.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                 | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| PSEF                                 | <b>Prestation d'aménagement de l'espace</b> | Étude, fourniture et installation d'équipements ou modifications de l'espace conformément au cahier des charges définie entre les parties. La PSEF peut être utilisée en cas d'acquisition par l'achat ou la LOA d'un équipement du lot 3 afin d'aménager un espace dédié à la restauration (se référer à la définition de la prestation à la fin de ce document). |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 4 : Distributeurs automatiques de produits et box repas

### • S'agissant des équipements du lot 4 :

L'ensemble des équipements devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur réapprovisionnement.

Afin de réaliser la bonne installation des équipements au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

L'espace nécessaire à l'installation de l'équipement devra être au minimum de 1,5m<sup>2</sup> (emprise au sol).

Idéalement, non-exposé directement au soleil afin de ne pas sur-consommer et endommager la durée de vie de l'équipement.

Afin de garantir une bonne ventilation, il convient de prévoir 100 mm entre l'arrière de l'équipement et le mur. En complément, une marge de 10 cm sur les côtés est préconisée pour l'ouverture de la porte.

L'ensemble des équipements devront être compatibles et connectables avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45, wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être de 230V et 16 Amp. Si plusieurs équipements sont installés, il est conseillé de prévoir son propre différentiel 30 ma à chaque fois.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

Les équipements, installés en intérieurs, devront être en mesure de fonctionner à une température ambiante (entre +10 et +30°).

Ils devront gérer une température ambiante et de froid positif (exemple de +3° à +12°).

La modularité des équipements pourra être proposée au catalogue complémentaire du titulaire.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Suivi de la DLC : Garantir la fraîcheur des produits grâce à un suivi précis de la date limite de consommation et un suivi de la température ;
- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes ;
- Création d'offres et de promotions : Proposer des offres et promotions attractives ;
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges ;
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures.

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 4.7.2.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène,

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

- Facile à réapprovisionner.

Concernant les groupes froids comprenant un gaz réfrigérant R290 ou R600A :

- S'agissant de deux gaz inflammables, ils sont autorisés en quantité réduite dans les équipements dont les circuits sont scellés et n'excèdent pas 150 grammes de gaz.
- Il sera précisé dans l'offre du candidat la quantité de gaz contenue dans les équipements.
- Il sera précisé les différents risques, notamment d'explosion en cas de fuite dans un espace confiné.
- Les différents systèmes conçus pour minimiser les risques : composants hermétiques, circuits sécurisés, ventilation.
- L'installation, l'entretien et la manipulation sont réservés à des techniciens formés et certifiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier les fluides inflammables.
- Répondre au respect des normes EN 378 et IEC 60335-2-40.

| Sous-lot | Désignation                                                | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1      | <b>Distributeurs automatiques de produits et box repas</b> | <p><u><b>Distributeurs automatiques de produits et de box repas d'une capacité minimum de 50 articles</b></u></p> <p><u>Dimensions générales avec borne (minimales à respecter) :</u><br/>           Largeur minimale autorisée : 800 mm<br/>           Hauteur minimale autorisée : 1900 mm<br/>           Profondeur minimale autorisée : 800 mm</p> <p><u>Dimensions générales avec borne (maximales à respecter) :</u><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 1500 mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2000 mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 1100 mm</p> <p>Poids à ne pas dépasser : 500 kg</p> <p><u>Dimensions intérieures du réfrigérateur (minimales à respecter) :</u><br/>           Largeur minimale autorisée : 650mm<br/>           Hauteur minimale autorisée : 1100mm<br/>           Profondeur minimale autorisée : 700mm<br/>           Possibilité d'aménager le réfrigérateur avec un minimum de 4 étagères<br/>           Largeur minimum des étagères : 600mm<br/>           Profondeur minimum des étagères : 500mm<br/>           Largeur minimum de la trappe : 400mm<br/>           Hauteur minimum de la trappe : 150mm</p> <p>Taille minimale de l'écran : 15 pouces</p> <p>Possibilité d'intégrer par étagère un minimum de :<br/>           - 20 entrées, ou,<br/>           - 20 desserts, ou,<br/>           - 10 plats (type box repas), ou,<br/>           - 50 boissons (canettes).</p> <p>Il sera possible de proposer des aménagements différents de l'intérieur au sein d'un même équipement.</p> <p>L'équipement devra être <u>équipé d'un ascenseur</u> afin d'assurer la réception des produits sans casse et en toute sécurité.</p> <p><u>Caractéristiques techniques :</u><br/>           - Extérieur : Inox (acier inoxydable), thermolaqué ou acier plastifié<br/>           - Intérieur : Inox alimentaire ou aluminium laqué respectant la norme européenne EN 10088<br/>           - Habillage : Au choix du titulaire<br/>           - Porte vitrée sécurisée, verrouillable</p> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolation de 40mm minimum</li> <li>- Ouverture par l'avant pour le réassort</li> <li>- Éclairage LED</li> <li>- Joint avec rupteur de pont thermique</li> <li>- Système de dégivrage : automatique et/ou froid ventilé</li> <li>- Réfrigéré via gaz R290 / R600A, gaz réfrigérant CC2/K1 ou fluide frigorigène 1234YF</li> <li>- Système de refroidissement : Refroidissement par circulation d'air</li> <li>- Consommation énergétique journalière à préciser dans l'annexe 5 au CCAP</li> <li>- Personnalisation possible</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> </ul> <p><b>Caractéristiques complémentaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation sécurisée, au sol/murale et/ou posée sur pied</li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 10 pouces</li> <li>- Interfaçage avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul> |
| 4.2 | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b>Intégration d'API existante :</b> Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b>Développement d'API :</b> Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.3 | <b>Lecteur de cartes bancaires</b>           | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse.</b></p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.4 | <b>Lecteur de badges</b>                     | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse.</b></p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.5   | <b>Contrat monétique du prestataire</b>                                                  | Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.6   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                              | Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.7.1 | <b>Maintenance et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <b>4.7.1 :</b> Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.7.2 |                                                                                          | <p><b>4.7.2 :</b> Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.<br/> <b><i>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</i></b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 4.8   | <b>Hébergement des données</b>                                                           | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire via un système de chiffrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.9   | <b>Livraison et installation</b>                                                         | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.10  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                                             | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.11  | <b>Formation</b>                                                                         | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.12  | <b>Accompagnement des usagers</b>                                                        | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.13  | <b>Personnalisation de l'équipement</b>                                                  | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.14.1<br>4.14.2<br>4.14.3<br>4.14.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                 | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| PSEF                                 | <b>Prestation d'aménagement de l'espace</b> | Étude, fourniture et installation d'équipements ou modifications de l'espace conformément au cahier des charges définie entre les parties. La PSEF peut être utilisée en cas d'acquisition par l'achat ou la LOA d'un équipement du lot 4 afin d'aménager un espace dédié à la restauration (se référer à la définition de la prestation à la fin de ce document). |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 5 : Distributeurs automatiques de plateaux repas

- S'agissant des équipements du lot 5 :

L'ensemble des équipements devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur réapprovisionnement.

Les équipements, installés en intérieurs, devront être en mesure de fonctionner à une température ambiante (entre 10 et 30°).

Ils devront gérer une température ambiante et de froid positif (exemple de 1° à 16°).

Idéalement, non-exposé directement au soleil afin de ne pas sur-consommer et endommager la durée de vie de l'équipement.

L'ensemble des équipements devront être compatibles et connectables avec une solution de logiciel de caisse.

Afin de réaliser la bonne installation des équipements au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45, wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être d'une prise électrique de 220v (16 Amp) par groupe froid ainsi qu'une prise électrique de 220v (16 Amp) de préférence ondulée pour la carte électronique avec son propre différentiel 30 ma à chaque fois.

Concernant la connexion internet, une prise réseau RJ45 est nécessaire pour le suivi des températures et la connexion avec le logiciel monétique (sauf si l'établissement choisi un fonctionnement autonome).

De plus, si l'établissement souhaite récupérer et envoyer les informations des convives, il est impératif que les armoires réfrigérées soient reliées au système d'encaissement par le réseau. La connexion avec le logiciel d'encaissement doit permettre la gestion des différentes tarifications des plateaux.

De ce fait, si l'établissement fait le choix d'acquérir plusieurs armoires, il convient de prévoir pour un ensemble de 2 distributeurs : 3 prises électriques de 220v ainsi qu'une prise réseau RJ45.

Pour un ensemble de 3 distributeurs : 4 prises électriques de 220v ainsi qu'une prise réseau RJ45.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la distribution des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des produits devront être possible par les utilisateurs des établissements.

Au minimum, deux modes de retrait des plateaux repas doivent être proposés (badge, code, TPE, etc...).

La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle sont compris dans l'acquisition d'un équipement avec lecteur de badge.

Le paiement par badge devra être en mesure de tenir compte des différentes tarifications appliquées (prise

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

en charge employeur, etc...) et être interfacé sur le compte bancaire du client final.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Gestion des ventes, des retraits : Pouvoir identifier les plateaux qui ont été vendus/retrés.
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 5.7.2.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements, clients/patients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène,
- Facile à réapprovisionner, largeur nécessaire à un plateau repas.

Concernant les groupes froids comprenant un gaz réfrigérant R290, R600A ou R1234 YF :

- S'agissant de gaz inflammables, ils sont autorisés en quantité réduite dans les équipements dont les circuits sont scellés et n'excèdent pas 150 grammes de gaz.
- Il sera précisé dans l'offre du candidat la quantité de gaz contenue dans les équipements.
- Il sera précisé les différents risques, notamment d'explosion en cas de fuite dans un espace confiné.
- Les différents systèmes conçus pour minimiser les risques : composants hermétiques, circuits sécurisés, ventilation.
- L'installation, l'entretien et la manipulation sont réservés à des techniciens formés et certifiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier les fluides inflammables.
- Répondre au respect des normes EN 378 et IEC 60335-2-40.

| Sous-lot | Désignation                                                  | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1      | Distributeur de plateaux repas 14 trappes (+ ou – 2 trappes) | <p>- <b>14 trappes</b> : Dimension générale (maximale) :</p> <p>Largeur maximale à ne pas dépasser : 770 mm<br/>Hauteur maximale à ne pas dépasser : 2000 mm<br/>Profondeur maximale à ne pas dépasser : 660 mm<br/>Poids maximum à ne pas dépasser : 200 kg</p> <p><b>Trappe (taille maximale) :</b></p> <p>Largeur à ne pas dépasser : 430 mm<br/>Hauteur à ne pas dépasser : 90 mm<br/>Profondeur à ne pas dépasser : 450 mm</p> <p><b>Caractéristiques de l'équipement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inox (acier inoxydable)</li><li>- Double vitrage haute résistance / sécurisé</li><li>- Éclairage LED</li><li>- Système de verrouillage via une serrure électronique</li><li>- Blocage automatique en cas de défaut</li></ul> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Joint avec rupteur de pont thermique</li> <li>- Groupe froid intégré</li> <li>- Gaz réfrigérant R290 ; R600A ; CC2/K1 ou R1234 YF</li> <li>- Possibilité de contrôle de la température</li> <li>- Système de dégivrage automatique</li> <li>- Poids minimum par trappe : environ 3 kg</li> <li>- Installation en intérieur</li> </ul> <p>Possibilité d'installer un lecteur de badge <u>ou</u> un lecteur de cartes bancaire</p> <p>Le lecteur de badge ou de cartes bancaire doit être interfacé sur le compte bancaire du client final</p> <p>Consommation énergétique modérée en fonctionnement : environ 550 watts : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.2 | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b><u>Intégration d'API existante</u></b> : Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b><u>Développement d'API</u></b> : Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.3 | <b>Lecteur de Cartes Bancaire</b>            | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p><b>Dans le cas de l'installation d'un lecteur de cartes bancaire, le distributeur automatique de plateaux repas ne pourra pas être reliée à une solution de logiciel d'encaissement.</b></p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final</p> |
| 5.4 | <b>Lecteur de badge</b>                      | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                 |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.5   | <b>Contrat monétique du prestataire</b>                                                  | Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.6   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                              | Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.<br><br>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.7.1 | <b>Maintenance et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <b>5.7.1</b> : Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.7.2 |                                                                                          | <p><b>5.7.2</b> : Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.<br/> <b>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 5.8   | <b>Hébergement des données</b>                                                           | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire via un système de chiffrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.9   | <b>Livraison et installation</b>                                                         | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.10  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                                             | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.11  | <b>Formation</b>                                                                         | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.12  | <b>Accompagnement des usagers</b>                                                        | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.13  | <b>Personnalisation de l'équipement</b>                                                  | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.14.1<br>5.14.2<br>5.14.3<br>5.14.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                 | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| PSEF                                 | <b>Prestation d'aménagement de l'espace</b> | Étude, fourniture et installation d'équipements ou modifications de l'espace conformément au cahier des charges définie entre les parties. La PSEF peut être utilisée en cas d'acquisition par l'achat ou la LOA d'un équipement du lot 5 afin d'aménager un espace dédié à la restauration (se référer à la définition de la prestation à la fin de ce document). |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 6 : Solutions d'équipements réfrigérées modulaires

### • S'agissant des équipements du lot 6 :

**L'ensemble des équipements** devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur réapprovisionnement.

Les équipements, installés en intérieurs, devront être en mesure de fonctionner à une température ambiante (entre +10 et +30°).

Les casiers devront gérer une température ambiante et de froid positif (exemple de +3° à +10°).

Idéalement, non-exposé directement au soleil afin de ne pas sur-consommer et endommager la durée de vie de l'équipement.

L'espace nécessaire à l'installation de l'équipement devra être au minimum de 1,5m<sup>2</sup>.

Afin de garantir une bonne ventilation, il convient de prévoir 100 mm entre l'arrière de l'équipement et le mur. En complément, une marge de 10 cm sur les côtés est préconisée pour l'ouverture de la porte.

Afin de réaliser la bonne installation des équipements au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond idéale et préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45 ou 4G/5G ; le wifi peut être envisagé si la connexion est stable.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être de 230V et 16 amp. Si l'établissement fait le choix d'acquérir plusieurs modules, il convient, par module, de prévoir une alimentation en 16amp avec son propre différentiel 30mA à chaque fois. Une prise électrique sera nécessaire pour chaque module installé ainsi que pour la borne connectée.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la distribution des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des produits devront être possible par les utilisateurs des établissements.

La modularité des équipements pourra être proposée au catalogue complémentaire du titulaire.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Suivi de la DLC : Garantir la fraîcheur des produits grâce à un suivi précis de la date limite de consommation et un suivi de la température
- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes.
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 6.9.2.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène.

Concernant les groupes froids comprenant un gaz réfrigérant R290 ou R600A :

- S'agissant de deux gaz inflammables, ils sont autorisés en quantité réduite dans les équipements dont les circuits sont scellés et n'excèdent pas 150 grammes de gaz.
- Il sera précisé dans l'offre du candidat la quantité de gaz contenue dans les équipements.
- Il sera précisé les différents risques, notamment d'explosion en cas de fuite dans un espace confiné.
- Les différents systèmes conçus pour minimiser les risques : composants hermétiques, circuits sécurisés, ventilation.
- L'installation, l'entretien et la manipulation sont réservés à des techniciens formés et certifiés pour l'utilisation des fluides frigorigènes, en particulier les fluides inflammables.
- Répondre au respect des normes EN 378 et IEC 60335-2-40.

| Sous-lot | Désignation                                                | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1      | <b>Armoire réfrigérée de 350 litres (+ ou – 50 litres)</b> | <p><b><u>Dimension générale (maximale) :</u></b><br/>           Largeur à ne pas dépasser : 1000 mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2200mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 650mm<br/>           Poids à ne pas dépasser : 200 kg</p> <p>Armoire réfrigérée de 350 litres (+ ou – 50 litres) disposant d'une porte vitrée<br/>           L'intérieur de l'armoire réfrigérée doit être modulable selon les besoins de l'établissement.<br/>           Chaque casier au sein de l'armoire doit être sécurisable et verrouillable.<br/>           Modèle économique et modulaire<br/>           Livré en kit</p> <p>Outre les aménagements proposés au sein du présent lot, il sera possible de proposer des aménagements différents de cases au sein d'un même équipement.</p> <p><b><u>Caractéristiques communes à l'ensemble des aménagements :</u></b><br/>           - Extérieur : Inox (acier inoxydable) ou thermolaqué<br/>           - Intérieur : Inox alimentaire, respectant la norme européenne EN 10088<br/>           - Double vitrage haute résistance / sécurisé<br/>           - Isolation de 40mm minimum<br/>           - Éclairage LED<br/>           - Joint avec rupteur de pont thermique pour une faible déperdition thermique<br/>           - Groupe froid avec gaz R290 / R600A ou gaz réfrigérant CC2/K1<br/>           - Froid ventilé et échangeur extérieur ventilé<br/>           - La température devra être réglable entre 1°C et 10°C<br/>           - Maintien de la température garantie jusqu'à 35°C<br/>           - Installation en intérieur<br/>           - Température maintenue entre 2 et 10°C<br/>           - Faible consommation énergétique : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP<br/>           - Personnalisation possible</p> |
| 6.1.1    | <b>Aménagement intérieur N°1</b>                           | <p><b><u>Aménagement en 4 cases (taille maximale) :</u></b><br/>           Portes vitrées en PMMA d'un minimum de 10mm<br/>           Largeur à ne pas dépasser : 500mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 600mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 400mm<br/>           Poids supporté par casier : Minimum 10 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot                | Désignation               | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2                   | Aménagement intérieur N°2 | <p><u>Aménagement en 8 cases : (taille maximale) :</u></p> <p>Portes vitrées en PMMA d'un minimum de 10mm<br/>           Largeur à ne pas dépasser : 300mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 350mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 400mm<br/>           Poids supporté par casier : Minimum 10 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1.3                   | Aménagement intérieur N°3 | <p><u>Aménagement en 16 cases (taille maximale) :</u></p> <p>Portes vitrées en PMMA d'un minimum de 10mm<br/>           Largeur à ne pas dépasser : 250mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 200mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 400mm<br/>           Poids supporté par casier : Minimum 10 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1.4                   | Aménagement intérieur N°4 | <p><u>Aménagement en 8 cases (taille maximale) :</u></p> <p>Aménagement destiné à des plateaux repas</p> <p>Portes vitrées en PMMA d'un minimum de 10mm<br/>           Largeur à ne pas dépasser : 500mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 200mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 400mm<br/>           Poids supporté par casier : Minimum 10 kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.2.1<br>6.2.2<br>6.2.3 | Borne connectée           | <p><u>Dimension générale (maximales) :</u></p> <p>Largeur à ne pas dépasser : 1400mm<br/>           Hauteur à ne pas dépasser : 2400mm<br/>           Profondeur à ne pas dépasser : 1100mm</p> <p><u>6.2.1 : Caractéristiques complémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation au sol /murale et/ou posée sur pied)</li> <li>- Fermeture sécurisée</li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 12 pouces</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul> <p><u>6.2.2 : Caractéristiques complémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation au sol /murale et/ou posée sur pied)</li> <li>- Fermeture sécurisée</li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 24 pouces</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul> <p><u>6.2.3 : Caractéristiques complémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation au sol /murale et/ou posée sur pied)</li> <li>- Fermeture sécurisée</li> <li>- Écran tactile de taille minimale de 32 pouces</li> <li>- Monitoring de l'équipement pour permettre la remontée des données sur le back office</li> <li>- Accessible PMR</li> </ul> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot | Désignation                                  | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3      | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b><u>Intégration d'API existante</u></b> : Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b><u>Développement d'API</u></b> : Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p> <p><b><u>Développement d'interface avec les logiciels de caisse</u></b> :</p> <p>Intégration d'un nouveau logiciel de caisse non pris en charge par la solution, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p> |
| 6.4      | <b>Lecteur de cartes bancaires</b>           | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                 |
| 6.5      | <b>Lecteur de badges</b>                     | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                  |
| 6.6      | <b>Contrat monétique du prestataire</b>      | <p>Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.7      | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>  | <p>Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot                         | Désignation                                                                              | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.8.1<br>6.8.2<br>6.8.3<br>6.8.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                                                              | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.9.1                            | <b>Maintenance Et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <p><b>6.9.1</b> : Le détail des prestations de maintenance incluses est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.</p> <p><b>6.9.2</b> : Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.<br/><b>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> <li>• Le prêt d'un équipement équivalent pendant la durée de la réparation</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 6.9.2                            |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.10                             | <b>Hébergement des données</b>                                                           | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire via un système de chiffrement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.11                             | <b>Prestation de montage</b>                                                             | <p>Si l'établissement acquérant un ou des modules du lot 5.1 ne souhaite pas réaliser le montage, une prestation d'assemblage doit être proposée.</p> <p>Celle-ci inclut le montage, la livraison et la mise en place des équipements au sein de l'établissement. La prestation inclut les raccordements ainsi que la mise en service.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.12                             | <b>Livraison et installation</b>                                                         | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.13                             | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                                             | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.14                             | <b>Formation</b>                                                                         | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot | Désignation                                 | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.15     | <b>Accompagnement des usagers</b>           | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.16     | <b>Personnalisation de l'équipement</b>     | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                      |
| PSEF     | <b>Prestation d'aménagement de l'espace</b> | Étude, fourniture et installation d'équipements ou modifications de l'espace conformément au cahier des charges définie entre les parties. La PSEF peut être utilisée en cas d'acquisition par l'achat ou la LOA d'un équipement du lot 6 afin d'aménager un espace dédié à la restauration (se référer à la définition de la prestation à la fin de ce document). |

Les différents modules étant assemblables, il devra être possible pour une seule borne de piloter un minimum de 200 casiers connectés réfrigérés.

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 7 : Solution de contenants consignés réutilisables

### • S'agissant des équipements du lot 7 :

**L'ensemble des équipements** devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur déchargement.

Pour le sous-lot 7.1, il devra être compatible et connectable avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse. En parallèle, la solution présentée par le titulaire sera installée sur le cloud du titulaire.

La solution du titulaire doit être capable de communiquer avec les logiciels de caisse, que ceux-ci soient installés sur les serveurs locaux des établissements ou sur un cloud.

Afin de maintenir le remboursement de la consigne sur badge, la solution du titulaire devra être capable d'échanger avec ce logiciel de caisse. Dans le cas contraire, le titulaire devra proposer une alternative via un re-crédit par carte bleue.

Afin de réaliser la bonne installation des équipements au sein des établissements ; la hauteur sous-plafond préconisée et d'au minimum de 2700mm du sol. En dessous de ce seuil, le titulaire prendra contact avec la personne référente au sein de l'établissement afin d'évoquer les différentes problématiques et contraintes.

La connexion à internet devra être assurée par une prise RJ45 ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être de 200V et 10Amp. Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

Le stockage des données sera réalisé en cloud. Si cela est possible, le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

La possibilité de tracer la vente et la remise des contenants par le personnel des établissements devra être proposée.

La possibilité de proposer deux modes de paiement des consignes :

- Consignes prépayées, paiement du contenant au moment du repas.
- Caution lors de la prise du contenant consigné et réutilisable.

Le titulaire devra être en mesure d'intégrer une fonctionnalité spécifique de verrouillage des badges. En l'absence de règlement préalable de la consigne, aucun remboursement ne pourra être crédité sur le badge de l'agent et/ou sa carte bancaire afin de prévenir les omissions de facturation en caisse et garantir une gestion rigoureuse du processus.

Par exemple, si le personnel oublie d'encaisser la consigne d'un contenant, dans ce cas, lors de la remise des emballages, le remboursement ne se fera pas. Cela, afin de garantir un solde toujours nul.

Pour chaque vente de contenants consignés, le QR code unique doit être en lien et identifiable par la borne de retour.

L'interfaçage avec le logiciel de caisse permettra le re-crédit via le badge de l'agent et/ou sa carte bancaire.

Le re-crédit pourra se faire également par d'autres moyens (exemple : bons d'achats digitaux ou papiers).

**Le paiement par carte bancaire permettra la gestion de la consigne et permettra le re-crédit.**

**Le paiement par badge permettra la gestion d'un système de consigne (nécessitant le re-crédit) et d'un système de caution.**

- **Consigne = débité**
- **Caution = pas débité (seulement si pas de retour du contenant)**

Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge ou un lecteur de cartes bancaire doit être proposée. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse.

Les contenants seront livrés avec les étiquettes de traçabilité comme par exemple, un QR code unique déjà collé.

L'établissement peut également utiliser sa propre vaisselle en utilisant les QR codes uniques proposés au SL 7.17.20 afin qu'ils soient en lien avec la borne de collecte.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Possibilité de fixer le tarif des consignes.
- Possibilité d'analyser par convives les transactions de consignes et de déconsignes.
- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes (tailles de contenants plébiscitées, etc ...).
- Analyse de la restitution des contenants.
- Création d'offres et de promotions : Proposer des offres et promotions attractives
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses.
- Reporting sur les comportements inhabituels des usagers afin de détecter toutes tentatives de fraudes.

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 7.8.2.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant ;
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène ;
- Facile à décharger.

Afin d'assurer la sécurité liée au risque d'incendie, le candidat devra être en mesure de fournir un certificat anti-feu pour les équipements en bois ou, à défaut, de garantir une résistance au feu.

De plus, le candidat sera en mesure de transmettre l'impact carbone de la borne de consignes réutilisables basée par exemple sur une Analyse de Cycle de Vie (ACV).

Concernant les sous-lots 7.17.1 à 7.17.17, la tolérance des différentes mesures est de + ou – 10% des poids, volumes, diamètres et hauteurs indiquées pour chaque fourniture.

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous-lot | Désignation                                                                    | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1      | <b>Borne de contenants consignés réutilisables</b><br><br><u>Modèle évolué</u> | <p>Matériaux utilisés : Bois et/ou taule métallique</p> <p>Largeur maximale à ne pas dépasser : 80 cm<br/> Profondeur maximale à ne pas dépasser : 90 cm<br/> Hauteur maximale à ne pas dépasser : 240 cm</p> <p>Prise classique 220V (10 Amp)</p> <p>Connexion internet via : RJ45, 4G/5G</p> <p>Installation en intérieur<br/> Personnalisation de l'équipement possible</p> <p>Trappes de dépôt des contenants (compatibles avec les QR codes)</p> <p>Chariot ou caisse de collecte d'une volumétrie d'environ 100 litres, soit environ 100 contenants</p> <p>Tous types de contenants consignés en verre et plastique</p> <p>La possibilité d'intégrer une imprimante selon les besoins de l'établissement.</p> <p>Un système sécurisé doit être proposé pour éviter toutes fraudes. La sécurité peut se porter sur le système d'ouverture/fermeture ou bien par la détection de passage pour s'assurer du bon dépôt d'un contenant.</p> <p>Alertes à distance pour chaque machine afin d'anticiper les risques de pannes et de rupture de stock.</p> <p>L'installation d'un lecteur de badge et/ou d'un lecteur de cartes bancaire.</p> <p>Le lecteur de badge et/ou de cartes bancaire doivent être interfacés avec le logiciel de caisse en place dans l'établissement afin de permettre le re-crédit des consignes aux utilisateurs ainsi qu'un kit de fixation si nécessaire.</p> <p>Un scanner de QR codes permettant la lecture des QR codes uniques présents sur chaque contenant.</p> <p>Accessible PMR</p> <p>Faible consommation énergétique en fonctionnement : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.<br/> Faible consommation énergétique en veille : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.</p> |
| 7.2      | <b>Borne de contenants consignés réutilisables –</b><br><u>Modèle standard</u> | <p>Matériaux utilisés : Bois et/ou taule métallique</p> <p>Largeur maximale à ne pas dépasser : 55 cm<br/> Profondeur maximale à ne pas dépasser : 85 cm<br/> Hauteur maximale à ne pas dépasser : 210 cm</p> <p>Prise classique 220V (10 Amp)</p> <p>Connexion internet via : RJ45 ou 4G/5G</p> <p>Installation en intérieur<br/> Personnalisation de l'équipement possible</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              | <p>Chariot de collecte ou caisse à fond constant d'une volumétrie d'environ 100 litres, soit environ 100 contenants</p> <p>Utilisation pour un usage de <b><u>contenants en plastiques</u></b></p> <p>Possibilité d'installer un lecteur de badge <b><u>et/ou</u></b> un lecteur de cartes bancaire ainsi qu'un kit de fixation si nécessaire.</p> <p>Lecteur de badge ou de cartes bancaire interfacé sur le compte bancaire du client final</p> <p>Trappe de dépôt des contenants</p> <p>Espace de dépôt des contenants (compatible avec les QR codes)</p> <p>Scan QR code</p> <p>Faible consommation énergétique en fonctionnement : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.</p> <p>Faible consommation énergétique en veille : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.</p> |
| 7.3 | <b>Développement et intégration des APIs</b> | <p><b><u>Intégration d'API existante</u></b> : Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b><u>Développement d'API</u></b> : Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.4 | <b>Lecteur de cartes bancaire</b>            | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                        |
| 7.5 | <b>Lecteur de badges</b>                     | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en</p>                                                                                                                                                                                                   |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                              | <p>fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.6   | <b>Contrat monétique du prestataire</b>                                                      | <p>Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.7   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                                  | <p>Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.8.1 | <b>Maintenance<br/>Et<br/>Garanties<br/>supplémentaires<br/>(extension de<br/>garanties)</b> | <p><b>7.8.1</b> : Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.8.2 |                                                                                              | <p><b>7.8.2</b> : Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.</p> <p><b><i>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</i></b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p>Les prestations incluses dans la garantie supplémentaire devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 7.9   | <b>Hébergement des données</b>                                                               | Service d'hébergement des données gérées par le titulaire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.10  | <b>Livraison et installation</b>                                                             | Livraison et installation de l'équipement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.11  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                                                 | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.12  | <b>Livraison des fournitures</b>                                                             | Livraison pour les fournitures présentes aux sous-lots 7.17.1 à 7.17.22.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot                             | Désignation                                                            | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.13                                 | <b>Formation</b>                                                       | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                         |
| 7.14                                 | <b>Accompagnement des usagers</b>                                      | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                   |
| 7.15                                 | <b>Personnalisation de l'équipement</b>                                | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                              |
| 7.16.1<br>7.16.2<br>7.16.3<br>7.16.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                                            | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                   |
| 7.17.1                               | <b>Fourniture de contenant rectangulaire en verre – Environ 800 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 800 ml environ<br>Poids : 500 g environ<br>Longueur : 18 cm environ<br>Largeur : 13 cm environ<br>Hauteur de 6 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle |
| 7.17.2                               | <b>Fourniture de contenant rectangulaire en verre – Environ 400 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 400 ml environ<br>Poids : 275 g<br>Longueur : 14 cm environ<br>Largeur : 11 cm environ<br>Hauteur : 5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle          |
| 7.17.3                               | <b>Fourniture de contenant carré en verre – Environ 800 ml</b>         | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 800 ml environ<br>Longueur 15 cm environ<br>Hauteur : 6 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                        |
| 7.17.4                               | <b>Fourniture de contenant carré en verre – Environ 350 ml</b>         | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 350 ml environ<br>Longueur : 12 cm environ<br>Hauteur : 5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                      |

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot | Désignation                                                        | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.17.5   | <b>Fourniture de coupelle/verrine en verre – Environ 800 ml</b>    | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 800 ml environ<br>Poids : 300 g environ<br>Diamètre : 14 cm environ<br>Hauteur : 8 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle   |
| 7.17.6   | <b>Fourniture de coupelle/verrine en verre – Environ 350 ml</b>    | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 350 ml environ<br>Poids : 200 g environ<br>Diamètre : 11 cm environ<br>Hauteur : 6,5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle |
| 6.16.7   | <b>Fourniture de coupelle/verrine en verre – Environ 200 ml</b>    | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 200 ml environ<br>Poids : 160 g environ<br>Diamètre : 8,5 cm environ<br>Hauteur : 6 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle  |
| 7.17.8   | <b>Fourniture de saladiers en verre – Environ 1000 ml</b>          | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 1100 ml environ<br>Diamètre : 17 cm environ<br>Hauteur : 7,5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                         |
| 7.17.9   | <b>Fourniture d'un contenant plastique – Environ 900 ml</b>        | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 900 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                                              |
| 7.17.10  | <b>Fourniture de contenant rond en plastique – Environ 1200 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 1200 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                                             |
| 7.17.11  | <b>Fourniture de contenant rond en plastique – Environ 500 ml</b>  | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 500 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                                              |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot | Désignation                                                                               | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.17.12  | <b>Fourniture de bols en plastique – Environ 850 ml</b>                                   | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 850 ml environ<br>Diamètre : 19,5 cm environ<br>Hauteur : 5,5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle |
| 7.17.13  | <b>Fourniture de bols en plastique – Environ 300 ml</b>                                   | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 300 ml environ<br>Diamètre : 13,5 cm environ<br>Hauteur : 5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle   |
| 7.17.14  | <b>Fourniture de coupelle/verrine en plastique – Environ 270 ml</b>                       | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 270 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                           |
| 7.17.15  | <b>Fourniture de gobelets sans couvercle – Environ 100 ml</b>                             | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 10 cl environ<br>Etiqueté d'un QR code unique                                                                                            |
| 7.17.16  | <b>Fourniture de gobelets avec couvercle – Environ 200 ml</b>                             | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 20 cl environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                            |
| 7.17.17  | <b>Fourniture de gobelets avec couvercle – Environ 300 ml</b>                             | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 30 cl environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                            |
| 7.17.18  | <b>Fourniture de couverts en plastique individuels</b>                                    | Ensemble de couverts réutilisables dans un étui comprenant une fourchette, un couteau et une cuillère à partir de plastique biosourcé (50%). Conditionnement individuel (pack de 3 couverts).                                                                 |
| 7.17.19  | <b>Fourniture de couverts en plastique en vrac</b>                                        | Couverts réutilisables comprenant fourchette, couteau et cuillère à partir de plastique biosourcé (50%). Conditionnement en vrac. Chaque couvert doit être vendu séparément.                                                                                  |
| 7.17.20  | <b>Fourniture d'étiquettes QR code unique pour les contenants consignés réutilisables</b> | Étiquettes QR code à coller sur les contenants compatibles avec les bornes de contenants consignés recyclables.<br><br>Résistantes aux lave-vaisselles industriels ainsi qu'au passage micro-ondes.                                                           |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous lot | Désignation                                               | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                        |
|----------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 7.17.21  | <b>Fourniture de chariots de collecte supplémentaires</b> | Compatibles avec les bornes de contenants consignés réutilisables. |
| 7.17.22  | <b>Fourniture de caisses de collecte supplémentaires</b>  | Compatibles avec les bornes de contenants consignés réutilisables. |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 8 : Solution de contenants consignés réutilisables – Adaptées aux sites de tailles inférieures / sites annexes

### • S'agissant des équipements du lot 8 :

**L'ensemble des équipements** devront présenter une bonne ergonomie de travail pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur déchargement.

Pour le sous-lot 8.1, il devra être compatible et connectable avec au minimum deux solutions de logiciels de caisse. En parallèle, la solution présentée par le titulaire pourra être installée et hébergée sur le serveur local de l'établissement de santé pour une cybersécurité renforcée ; ou bien, sur le cloud du titulaire.

La solution du titulaire doit être capable de communiquer avec les logiciels de caisse, que ceux-ci soient installés sur les serveurs locaux des établissements ou sur un cloud.

Afin de maintenir le remboursement de la consigne sur badge, la solution du titulaire devra être capable d'échanger avec ce serveur local. Dans le cas contraire, le titulaire devra proposer une alternative via un re-crédit par carte bleue.

La connexion à internet devra être assurée par wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à l'installation et au bon usage des équipements devra être de 200V et 10Amp.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Le choix sera laissé à l'établissement dans la mesure du possible. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

La possibilité de tracer la vente et la remise des contenants par le personnel des établissements devra être proposée.

La possibilité de proposer deux modes de paiement des consignes :

- Consignes prépayées, paiement du contenant au moment du repas.
- Caution lors de la prise du contenant consignés et réutilisable.

**Le paiement par carte bancaire permettra la gestion de la consigne et permettra le re-crédit.**

**Le paiement par badge permettra la gestion d'un système de consigne (nécessitant le re-crédit) et d'un système de caution.**

- **Consigne = débité**
- **Caution = pas débité (seulement si pas de retour du contenant)**

Le titulaire devra être en mesure d'intégrer une fonctionnalité spécifique de verrouillage des badges. En l'absence de règlement préalable de la consigne, aucun remboursement ne pourra être crédité sur le badge de l'agent et/ou sa carte bancaire afin de prévenir les omissions de facturation en caisse et garantir une gestion rigoureuse du processus.

Par exemple, si le personnel oublie d'encaisser la consigne d'un contenant, dans ce cas, lors de la remise des emballages, le remboursement ne se fera pas. Cela, afin de garantir un solde toujours nul.

Pour chaque vente de contenants consignés, le QR code unique doit être en lien et identifiable par la borne de retour.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

L'interfaçage avec le logiciel de caisse permettra le re-crédit via le badge de l'agent et/ou sa carte bancaire.

Le re-crédit pourra se faire également par d'autres moyens (exemple : bons d'achats digitaux ou papiers).

Les contenants seront livrés avec les étiquettes de traçabilité comme par exemple, un QR code unique déjà collé.

L'établissement peut également utiliser sa propre vaisselle en utilisant les QR codes uniques proposés au SL 8.14.20 afin qu'ils soient en lien avec le système de réemploi.

Un portail back-office devra donc être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Possibilité de fixer les tarifs des différents contenants.
- Possibilité de fixer les tarifs des consignes.
- Possibilité d'analyser par convives les transactions de consignes et de déconsignes.
- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes (tailles de contenants plébiscitées, etc ...).
- Analyse de la restitution des contenants.
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses.
- Reporting sur les comportements inhabituels des usagers afin de détecter toutes tentatives de fraudes.

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de maintenance (extension de garanties) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 8.5.2.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients),
- Ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant.

Concernant les sous-lots 8.14.1 à 8.14.17, la tolérance des différentes mesures est de + ou – 10% des poids, volumes, diamètres, hauteurs indiquées pour chaque fourniture.

| Sous-lot | Désignation                                                       | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1      | <b>Terminal de gestion des contenants consignés réutilisables</b> | Connexion internet via : Wifi ou 4G/5G<br>Base de rechargement fournie<br>Chariot ou caisse de collecte d'une volumétrie d'environ 200 litres, soit environ 100 contenants<br>Tous types de contenants consignés en verre et/ou plastique<br>Le terminal devra être interfacé avec le logiciel de caisse en place dans l'établissement afin de permettre le re-crédit des consignes aux utilisateurs.<br>Le terminal en question gérera notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>- Les QR codes uniques présents sur chaque contenant,</li><li>- Les badges agents (RFID, NFC ou équivalent),</li><li>- Les cartes bancaires.</li></ul> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                          | <p>Les différents paramétrages, tests de lecture, validation fonctionnelle ainsi que la formation des utilisateurs à ce matériel sont inclus.</p> <p>La lecture des badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>- Le re-crédit par badge devra être en mesure de tenir compte des différentes tarifications appliquées (prise en charge employeur, etc...).</p> <p>- Le re-crédit par carte bancaire devra être en mesure de tenir compte des différentes tarifications appliquées (prise en charge employeur, etc...).</p>                                                                                                                                        |
| 8.2   | <b>Développement et intégration des APIs</b>                                             | <p><b>Intégration d'API existante</b> : Intégration, configuration et paramétrage d'API tierces ou internes dans des systèmes informatiques existants, incluant connexion sécurisée, tests d'interopérabilité et validation fonctionnelle.</p> <p><b>Développement d'API</b> : Conception et programmation d'interfaces de programmation (API) sur mesure, incluant définition des spécifications, développement, tests fonctionnels, mise en production et remise d'une documentation technique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.3   | <b>Contrat monétique du prestataire</b>                                                  | <p>Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.4   | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>                                              | <p>Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.</p> <p>Voir article 1.3.3 du présent CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.5.1 | <b>Maintenance Et Garanties supplémentaires (extension de la période de maintenance)</b> | <p><b>8.5.1</b> : Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.</p> <p><b>8.5.2</b> : Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.</p> <p><b>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</b></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p>                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.5.2 |                                                                                          | <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> <li>• Prêt d'un équipement équivalent pendant la durée de la réparation</li> </ul> <p>Si la réparation est impossible ou trop coûteuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de l'équipement par un modèle identique ou équivalent</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                      |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                                                        | <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> <li>• Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</li> </ul> |
| 8.6                                  | <b>Hébergement des données</b>                                         | Service d'hébergement des données gérées par le titulaire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8.7                                  | <b>Livraison et installation</b>                                       | Livraison et installation de l'équipement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8.8                                  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b>                           | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8.9                                  | <b>Livraison des fournitures</b>                                       | Livraison pour les fournitures présentes aux sous-lots 8.14.1 à 8.14.22.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.10                                 | <b>Formation</b>                                                       | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués à l'article 1.3.1 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.11                                 | <b>Accompagnement des usagers</b>                                      | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.12                                 | <b>Personnalisation de l'équipement</b>                                | Personnalisation de l'équipement, possibilité d'apposer des sérigraphies (logo, charte graphique de l'établissement, etc...).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8.13.1<br>8.13.2<br>8.13.3<br>8.13.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                                            | Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br>A détailler dans l'offre du candidat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.14.1                               | <b>Fourniture de contenant rectangulaire en verre – Environ 800 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 800 ml environ<br>Poids : 500 g environ<br>Longueur : 18 cm environ<br>Largeur : 13 cm environ<br>Hauteur de 6 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                                                                                                                                   |
| 8.14.2                               | <b>Fourniture de contenant rectangulaire en verre – Environ 400 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 400 ml environ<br>Poids : 275 g<br>Longueur : 14 cm environ<br>Largeur : 11 cm environ<br>Hauteur : 5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                                                                                                                                            |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous-lot | Désignation                                                    | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.14.3   | <b>Fourniture de contenant carré en verre – Environ 800 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 800 ml environ<br>Longueur 15 cm environ<br>Hauteur : 6 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                              |
| 8.14.4   | <b>Fourniture de contenant carré en verre – Environ 350 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 350 ml environ<br>Longueur : 12 cm environ<br>Hauteur : 5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                            |
| 8.14.5   | <b>Fourniture de coupelle en verre – Environ 800 ml</b>        | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 800 ml environ<br>Poids : 300 g environ<br>Diamètre : 14 cm environ<br>Hauteur : 8 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle   |
| 8.14.6   | <b>Fourniture de coupelle en verre – Environ 350 ml</b>        | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 350 ml environ<br>Poids : 200 g environ<br>Diamètre : 11 cm environ<br>Hauteur : 6,5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle |
| 8.14.7   | <b>Fourniture de coupelle en verre – Environ 200 ml</b>        | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 200 ml environ<br>Poids : 160 g environ<br>Diamètre : 8,5 cm environ<br>Hauteur : 6 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle  |
| 8.14.8   | <b>Fourniture de saladiers en verre – Environ 1000 ml</b>      | Matériaux utilisés pour le contenant : verre<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 1100 ml environ<br>Diamètre : 17 cm environ<br>Hauteur : 7,5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                         |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous-lot | Désignation                                                                | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.14.9   | <b>Fourniture de contenant rectangulaire en plastique – Environ 900 ml</b> | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 900 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                           |
| 8.14.10  | <b>Fourniture de contenant rond en plastique – Environ 1200 ml</b>         | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 1200 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                          |
| 8.14.11  | <b>Fourniture de contenant rond en plastique – Environ 500 ml</b>          | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 500 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                           |
| 8.14.12  | <b>Fourniture de bols en plastique – Environ 850 ml</b>                    | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 850 ml environ<br>Diamètre : 19,5 cm environ<br>Hauteur : 5,5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle |
| 8.14.13  | <b>Fourniture de bols en plastique – Environ 300 ml</b>                    | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 300 ml environ<br>Diamètre : 13,5 cm environ<br>Hauteur : 5 cm environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle   |
| 8.14.14  | <b>Fourniture de coupelles en plastique – Environ 270 ml</b>               | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 270 ml environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle                                                           |
| 8.14.15  | <b>Fourniture de gobelets sans couvercle – Environ 100 ml</b>              | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 10 cl environ<br>Etiqueté d'un QR code unique                                                                                            |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous-lot | Désignation                                                                               | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.14.16  | <b>Fourniture de gobelets avec couvercle – Environ 200 ml</b>                             | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 20 cl environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle  |
| 8.14.17  | <b>Fourniture de gobelets avec couvercle – Environ 300 ml</b>                             | Matériaux utilisés pour le contenant : plastique<br>Matériaux utilisés pour le couvercle : plastique<br>Volumétrie : 30 cl environ<br>Etiqueté d'un QR code unique<br>Avec fourniture du couvercle  |
| 8.14.18  | <b>Fourniture de couverts en plastique individuels</b>                                    | Ensemble de couverts réutilisables dans un étui comprenant une fourchette, un couteau et une cuillère à partir de plastique biosourcé (50%). Conditionnement individuel (pack de 3 couverts).       |
| 8.14.19  | <b>Fourniture de couverts en plastique en vrac</b>                                        | Couverts réutilisables comprenant fourchette, couteau et cuillère à partir de plastique biosourcé (50%). Conditionnement en vrac. Chaque couvert doit être vendu séparément.                        |
| 8.14.20  | <b>Fourniture d'étiquettes QR code unique pour les contenants consignés réutilisables</b> | Étiquettes QR code à coller sur les contenants compatibles avec les bornes de contenants consignés recyclables.<br><br>Résistantes aux lave-vaisselles industriels ainsi qu'au passage micro-ondes. |
| 8.14.21  | <b>Fourniture de chariots de collecte supplémentaires</b>                                 | Compatibles avec les bornes de contenants consignés réutilisables.                                                                                                                                  |
| 8.14.22  | <b>Fourniture de caisses de collecte supplémentaires</b>                                  | Compatibles avec les bornes de contenants consignés réutilisables.                                                                                                                                  |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 9 : Solution de paiement – Scan-plateaux

### • S'agissant des équipements du lot 9 :

L'ensemble des équipements devront présenter une bonne ergonomie pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur utilisation.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène.

Pour les sous-lots 9.1 et 9.2, ils devront être compatibles et connectables avec au minimum une solution de logiciel de caisse.

**Concernant les modes de paiements** : En lien avec le logiciel de caisse en place, une plateforme doit être mise en place pour permettre de précharger un compte, ou bien, permettre une facturation en fin de mois. Cette plateforme sera mise en place par le titulaire et l'éditeur de logiciel.

En parallèle, la solution présentée pourra être installée et hébergée par le titulaire ; ou bien, après échange avec le fournisseur, directement stockée sur le serveur local de l'établissement de santé. Dans les deux cas, une cybersécurité renforcée doit être en place.

L'équipement du titulaire doit être capable de communiquer avec le logiciel de caisse, que celui-ci soit installé sur les serveurs locaux des établissements ou sur un cloud.

La connexion à internet devra être assurée par RJ45, wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à prévoir pour l'installation et au bon usage des équipements devra être de 220V et 10 amp par équipement.

Si l'établissement fait le choix d'acquérir plusieurs modules, il convient, par module, de prévoir une alimentation en 10amp avec son propre différentiel 30ma à chaque fois.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la vente des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des ventes devront être possible par les utilisateurs des établissements.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un **portail back-office** devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Analyse des ventes : Pouvoir identifier les produits les plus populaires grâce à des rapports détaillés sur les ventes.
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges.
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses.
- Reporting sur les comportements inhabituels des usagers afin de détecter toutes tentatives de fraudes.

Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible de souscrire à une prestation de

maintenance (extension de garantie) qui couvre les prestations décrites au sous-lot 9.9.2.

Un ticket de caisse dématérialisé, est envoyé ou accessible par mail, application, interface web ou bien papier à la demande du client (nécessitera l'imprimante adéquat).

### **La documentation technique doit comprendre à minima les informations suivantes :**

- Le contenu et les contenants analysés en temps réel par l'IA,
- Le traitement de la gestion automatique des différentes formules,
- Le processus de validation automatisé,
- Les modes de paiements : Badge, CB et T-R dématérialisés si l'équipement en est doté,
- La recharge des comptes clients,
- Les niveaux d'exactitudes, de robustesse du système d'IA.

### **La notice d'utilisation doit comprendre à minima les informations suivantes :**

- L'installation et mise en route de l'équipement,
- Le paramétrage des différentes formules,
- La remontée des données dans le logiciel de caisse,
- La gestion des blocages.

Les utilisateurs, chargés d'effectuer un contrôle humain, doivent avoir la possibilité de comprendre correctement le système d'IA, d'interpréter les résultats ou encore de détecter les biais dans les résultats.

Les obligations du titulaire en matière de formation sont les suivantes :

Une formation d'une journée pour l'ensemble du personnel amené à utiliser un des équipements sera à réaliser dans un délai maximum de 2 semaines après son admission.

### **La formation portera sur les points suivants :**

- Formation à l'intégration de nouveaux produits ;
- Le démarrage et l'interruption du système d'IA ;
- L'identification de biais ;
- L'intervention en cas de biais Identifier et intervenir en cas de biais (de facturation ou autres) ;
- La formation au portail back-office du titulaire afin d'analyser et traiter les données.

Le titulaire sera en mesure de fournir des **supports pédagogiques** afin d'accompagner les utilisateurs durant toute la période nécessaire à l'utilisation de l'outil :

- Supports de formation, présentation
- Affichage pour les usagers
- Notice d'utilisation, etc...

Suite à la formation décrite ci-dessus, le titulaire se tiendra à disposition des utilisateurs pendant les 10 premiers jours d'utilisation. Par la suite, les mesures d'accompagnement (hotline, chat, mail, etc...) prendront le relais.

La présence du titulaire auprès des convives lors de la mise en service de l'équipement sera demandée durant deux jours afin d'accompagner le personnel de la restauration et les différents usagers.

### **Concernant les obligations relatives à l'exactitude, la robustesse et la cybersécurité du système d'IA :**

Le titulaire doit veiller à ce que la conception et le développement du système d'IA soient tels que celui-ci atteigne un niveau approprié d'exactitude, de robustesse, de sécurité, cybersécurité et fonctionne de façon constante à cet égard tout au long de la durée du marché.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Les niveaux d'exactitude, y compris les indicateurs utilisés, de robustesse et de cybersécurité ainsi que les mesures techniques et organisationnelles pour garantir un niveau approprié doivent être indiquées dans la documentation technique d'utilisation du système d'IA, et doit figurer dans l'annexe 6 au CCAP « Questionnaire sur la gestion et l'utilisation de l'IA ».

En tout état de cause, ces mesures doivent permettre au système d'IA de faire preuve de la plus grande résilience possible en cas d'erreurs, de défaillances ou d'incohérences pouvant survenir au sein du système lui-même ou de l'environnement dans lequel il fonctionne, notamment en raison de son interaction avec des personnes physiques ou d'autres systèmes.

### Concernant la performance du système d'IA :

Les indicateurs ci-dessous sont ceux applicables après une période de stabilisation de trois mois du système d'IA à compter de sa mise en service.

En cas de difficulté à atteindre ces taux, le titulaire prévoit un processus d'amélioration continue en cas de biais identifiés (type de données, conditions de test, échantillon utilisé).

Les indicateurs suivants s'appliquent au présent marché :

- Seuils de précision : 95% de détection correcte.
- Taux d'erreur acceptables : moins de 5% de faux positifs.
- Niveaux de biais tolérés : 5%.

En cas de non-atteinte des seuils fixés ci-dessus, il conviendra de vérifier les éléments suivants (conditions de prise de vue, type/état des contenants, éclairage, positionnement, obstruction des aliments, aléas d'exploitation, etc...) et de prendre contact avec le titulaire.

Par la suite, le prestataire s'engage à mener une analyse la plus précise possible dans une démarche d'amélioration continue afin de continuellement améliorer la qualité et la performance de l'analyse pendant toute la durée du marché.

En cas de non-respect des indicateurs mentionnés ci-dessus, après la période d'amélioration continue que l'on évalue à trois mois, les pénalités mentionnées à l'article 31.8 du CCAP s'appliqueront.

### La surveillance du système d'IA :

Un plan de surveillance continue doit être établi par le titulaire.

Ce plan de surveillance doit contenir des revues régulières et des rapports d'incidents permettant de garantir que le système d'IA conserve un niveau de qualité constant tout au long de son utilisation.

Ce plan de surveillance doit être mis à la disposition de l'établissement bénéficiaire si ce dernier en fait la demande.

# CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| Sous-lot | Désignation                                                                               | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1      | <b>Borne d'encaissement - Scan plateau - NIVEAU 1 – Modèle avec prise de photographie</b> | <p><b>Nécessite un retraitement par un agent à la fin du service.</b></p> <p><u>Dimensions générales (maximales) :</u><br/> Longueur 380 mm<br/> Largeur (profondeur) 530 mm<br/> Hauteur : 600mm<br/> Dimensions du support : 430 x 330mm</p> <p>L'équipement proposé devra être ne mesure de prendre en charge un plateau de dimension maximale : 500x350mm</p> <p>Ecran de 10 pouces minimum (tactile ou non-tactile)</p> <p>Fiabilité de reconnaissance plateau minimale : 95% minimum</p> <p>La fonction mode dégradé / hors ligne : en cas de défaillance réseau, le système doit continuer à fonctionner et mémoriser les transactions.</p> <p>Matériaux utilisés : Métal (acier inoxydable ou aluminium) et plastique</p> <p>Prise classique 220V (10 Amp)<br/> Connexion internet via : RJ45 (autres options : Wifi ou 4G/5G)</p> <p>Installation en intérieur<br/> Personnalisation de l'équipement possible</p> <p>Possibilité d'intégrer une imprimante selon les besoins de l'établissement.</p> <p>L'installation d'un lecteur de badge et/ou d'un lecteur de cartes bancaire.</p> <p>Le lecteur de badge et/ou de cartes bancaire doivent être interfacés avec le logiciel de caisse en place dans l'établissement afin de permettre le paiement des repas et le traitement des données.</p> <p>Le terminal en question pourra gérer notamment :<br/> - Les badges agents (RFID, NFC ou équivalent),<br/> - Les cartes bancaires (à la demande de l'établissement).</p> <p>Les différents paramétrages, tests de lecture, validation fonctionnelle ainsi que la formation des utilisateurs à ce matériel sont inclus.</p> <p>La lecture des badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>L'espace nécessaire pour l'installation doit être inférieur à 1m2</p> <p>Accessible PMR</p> <p>Faible consommation énergétique en fonctionnement : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP<br/> Faible consommation énergétique en veille : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP</p> |
| 9.2      | <b>Borne d'encaissement - Scan plateau - NIVEAU 2 – Modèle avec IA</b>                    | <p><b>Traitement de l'analyse du plateau et facturation directement effectuée via une IA.</b></p> <p><b>Reconnaissance fiable des produits</b> : l'IA doit distinguer correctement les aliments, les boissons, les contenants, éviter les erreurs et prendre en compte les possibles modifications de menu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><b>Mode dégradé / hors ligne</b> : en cas de défaillance réseau, le système doit continuer à fonctionner et mémoriser les transactions.</p> <p><b>Matériaux utilisés</b> : Métal (acier inoxydable ou aluminium) et plastique</p> <p><b>Dimensions générales (maximales)</b> :<br/>         Largeur à ne pas dépasser : 750 mm<br/>         Hauteur à ne pas dépasser : 900 mm</p> <p>Si acquisition avec pied : hauteur : 1800mm<br/>         Profondeur à ne pas dépasser : 600 mm<br/>         Poids à ne pas dépasser : 100 kg<br/>         Poids à ne pas dépasser avec pied : 180 kg</p> <p>L'équipement proposé devra être ne mesure de prendre en charge un plateau de dimension maximale : 500x350mm</p> <p>Ecran tactile de 15 pouces minimum (tactile ou non tactile)<br/>         La possibilité d'intégrer un paiement via carte bancaire peut être proposée</p> <p>Installation en intérieur<br/>         Personnalisation de l'équipement possible</p> <p>Fiabilité de reconnaissance plateau minimale : 95%</p> <p>Prise classique 220V (10 Amp)<br/>         Connexion internet via : RJ45 (autres options : Wifi ou 4G/5G)</p> <p>Base de rechargement fournie<br/>         La possibilité d'intégrer une imprimante sera possible selon les besoins de l'établissement.</p> <p>Le terminal en question pourra gérer notamment :<br/>         - Les badges agents (RFID, NFC ou équivalent),<br/>         - Les cartes bancaires (à la demande de l'établissement).</p> <p>Le lecteur de badge et/ou de cartes bancaire doivent être interfacés avec le logiciel de caisse en place dans l'établissement afin de permettre le paiement des repas et le traitement des données.</p> <p>Les différents paramétrages, tests de lecture, validation fonctionnelle ainsi que la formation des utilisateurs à ce matériel sont inclus.</p> <p>La lecture des badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>L'espace nécessaire pour l'installation doit être inférieur à 1m2</p> <p>Accessible PMR</p> <p>Faible consommation énergétique en fonctionnement – A préciser dans l'annexe 5 au CCAP<br/>         Faible consommation énergétique en veille – A préciser dans l'annexe 5 au CCAP</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.3                              | <b>Acquisition du module IA</b>                 | <p>Passage du niveau 1 au niveau 2. Possibilité de l'évolution, de l'intégration du logiciel comprenant une IA.</p> <p>L'évolution peut se faire par le changement d'équipement avec la reprise de l'ancien afin de monter en qualité.</p> <p>Ou bien, via l'intégration de la solution IA directement dans l'équipement de niveau 1 pour le basculer en niveau 2 avec le traitement des données via une IA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.4                              | <b>Ajout d'un lecteur de cartes bancaires</b>   | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de cartes bancaire doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement.</p> <p>Il pourra être <b>directement acquis auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de cartes bancaire, incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de cartes bancaire pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p> |
| 9.5                              | <b>Ajout d'un lecteur de badges</b>             | <p>Afin de laisser le choix aux établissements adhérents, la possibilité d'installer un lecteur de badge doit être rendue possible. L'établissement choisira par la suite le type de lecteur qu'il souhaite intégrer à l'équipement <b>directement auprès de son éditeur de logiciel de caisse</b>.</p> <p>La fourniture, l'installation et la configuration d'un lecteur de badge (RFID, NFC ou équivalent), incluant paramétrage, tests de lecture et validation fonctionnelle.</p> <p>Le lecteur de badges pourra faire l'objet de paramétrages ultérieurs en fonction des choix et dispositions en places dans les différents établissements.</p> <p>Interfacé sur le compte bancaire du client final.</p>                                  |
| 9.6                              | <b>Contrat monétique du prestataire</b>         | <p>Transaction supplémentaire si le contrat monétique est celui du prestataire, du fournisseur dans le cas où l'établissement n'en serait pas doté.</p> <p>Voir article 1.3.3 du CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9.7                              | <b>Contrat monétique de l'établissement</b>     | <p>Montant additionnel de la transaction si le contrat monétique est celui de l'établissement.</p> <p>Voir article 1.3.3 du CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.8.1<br>9.8.2<br>9.8.3<br>9.8.4 | <b>Abonnements mensuels</b>                     | <p>Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.</p> <p>A détailler dans l'offre du candidat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.9.1                            | <b>Maintenance Et Garanties supplémentaires</b> | <p><b>9.9.1 :</b> Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP.</p> <p><b>9.9.2 :</b> Dans le cadre de l'acquisition par l'achat de l'équipement, il est possible</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|       |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.9.2 | (extension de la période de maintenance)     | <p>de souscrire à une extension de garanties qui couvre les prestations ci-dessous au-delà de la durée légale fixée à l'article 33 du CCAG FCS 2021.<br/><i>Voir article 1.3.4 du présent CCTP.</i></p> <p>Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.</p> <p><u>A minima, celle-ci doit couvrir :</u></p> <p><b>Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces défectueuses remplacées sans frais</li> <li>• Main-d'œuvre gratuite pour les réparations</li> <li>• Réparations effectuées par un centre agréé</li> <li>• Prêt d'un équipement équivalent pendant la durée de la réparation</li> </ul> <p>Si la réparation est impossible ou trop coûteuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de l'équipement par un modèle identique ou équivalent</li> </ul> <p><b>Le déplacement d'un technicien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site</li> </ul> <p><b>Une assistance technique / Service après-vente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support par téléphone, email ou chat</li> <li>• Diagnostic à distance</li> <li>• Accompagnement dans la mise en service ou la configuration</li> </ul> <p><b>Les mises à jour logicielles ou firmwares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version actualisée</li> </ul> <p>Si le dysfonctionnement est lié à une version défectueuse du logiciel</p> |
| 9.10  | <b>Hébergement des données</b>               | Hébergement sécurisé des données géré par le titulaire. Suivant les établissements, le choix de l'hébergement des données pourra se faire par le titulaire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.11  | <b>Livraison et installation</b>             | Livraison et installation de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.12  | <b>Paramétrage et configuration initiale</b> | Paramétrage, configuration et mise en service de l'équipement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.13  | <b>Formation</b>                             | Formation supplémentaire d'une demi-journée comprenant au minimum les éléments indiqués aux articles 1.3.1 et 1.3.5.2 du CCTP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9.14  | <b>Accompagnement des usagers</b>            | Accompagnement des usagers à l'utilisation de la solution (présence sur site, démonstration, accompagnement des agents de restauration).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 10 : Solution de gestion du gaspillage alimentaire

### • S'agissant des équipements du lot 10 :

**L'ensemble des équipements** devront présenter une bonne ergonomie pour les utilisateurs et les personnes en charge de leur utilisation.

Le présent équipement devra être :

- Facile d'utilisation pour les usagers (personnels des établissements et clients) et ne pas contenir de partie contondante, ni angle saillant,
- Facile à nettoyer, à entretenir, accessible et conforme avec les bonnes pratiques d'hygiène.

En parallèle, si cela le requiert, la solution présentée par le titulaire pourra être installée et hébergée directement par le titulaire.

Si besoin d'une connexion à internet, elle devra être assurée par wifi ou 4G/5G.

L'alimentation nécessaire à prévoir pour l'installation et au bon usage des équipements devra être de 220V et 10 amp par équipement.

Le principe de raccordement électrique devra être sécurisé, tout en étant simple d'utilisation par le personnel d'office.

Le stockage des données sera réalisé en local ou en cloud. Cependant, les deux dispositions de stockage ne doivent pas causer de dysfonctionnements à l'ensemble des équipements et permettre leur bonne utilisation.

Un portail back-office devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Analyse des données : Pouvoir identifier les produits les plus jetés grâce à des rapports détaillés.
- Remonter des gaspillages réalisés, évités, coûts que cela représente, etc...
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses.

La notice d'utilisation doit comprendre à minima les informations suivantes :

- Installation et mise en route de l'équipement,
- Paramétrage des différentes formules,
- Remonter des données dans le portail back office,
- Gestion des blocages,

Pour les solutions qui intègrent de l'IA, les informations suivantes :

- Le système repose sur une IA centralisée (non embarquée), permettant une amélioration continue, un contrôle qualité renforcé et une meilleure robustesse globale.
- Les niveaux d'exactitudes, la robustesse du système d'IA
- Le contenu analysé en temps réel par l'IA

Pour les candidats présentant un modèle avec IA : Les utilisateurs, chargés d'effectuer un contrôle humain, doivent avoir la possibilité de comprendre correctement le système d'IA, d'interpréter les résultats ou encore de détecter les biais dans les résultats.

Les obligations du titulaire en matière de formation sont les suivantes :

Une formation d'une demi-journée pour l'ensemble du personnel amené à utiliser un des équipements sera à réaliser dans un délai maximum de 2 semaines après son admission.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

La formation portera notamment sur les points suivants :

- Formation à l'intégration de nouveaux produits dans la solution ;
- Le démarrage et l'interruption du système d'IA (pour les candidats présentant un modèle avec intégration de l'IA) ;
- L'identification de biais ;
- Identifier et intervenir en cas de biais ;
- La formation au portail back-office du titulaire afin d'analyser, traiter et interpréter les données.

Le titulaire sera en mesure de fournir des supports pédagogiques afin d'accompagner les utilisateurs durant toute la période nécessaire à l'utilisation de l'outil :

- Supports de formation, présentation
- Affichage pour les usagers
- Notice d'utilisation, etc...

Suite à la formation décrite ci-dessus, le titulaire se tiendra à disposition des utilisateurs conformément au cahier des charges décrit ci-dessous. Les mesures d'accompagnement (ex : hotline, chat, mail, etc...) seront disponibles afin de répondre aux différents besoins des établissements.

Un accompagnement dédié à chaque établissement sera mis en place afin d'analyser, interpréter et mettre en place des actions concrètes dans le but de réduire le gaspillage alimentaire.

**Concernant les obligations relatives à l'exactitude, la robustesse et la cybersécurité du système d'IA** (pour les candidats présentant un modèle avec l'intégration de l'IA) :

Le titulaire doit veiller à ce que la conception et le développement du système d'IA soient tels que celui-ci atteigne un niveau approprié d'exactitude, de robustesse, de sécurité et de cybersécurité, et fonctionne de façon constante à cet égard tout au long de la durée du marché.

Les niveaux d'exactitude, y compris les indicateurs utilisés, de robustesse et de cybersécurité doivent être indiquées dans l'annexe 6 au CCAP « Questionnaire sur la gestion et l'utilisation de l'IA ». Il en est de même pour les mesures techniques et organisationnelles qui garantissent un niveau approprié de robustesse, de sécurité et de cybersécurité.

En tout état de cause, ces mesures doivent permettre au système d'IA de faire preuve de la plus grande résilience possible en cas d'erreurs, de défaillances ou d'incohérences pouvant survenir au sein du système lui-même ou de l'environnement dans lequel il fonctionne, notamment en raison de son interaction avec des personnes physiques ou d'autres systèmes.

**Concernant la performance du système d'IA :**

Les indicateurs ci-dessous sont ceux applicables après une période de stabilisation de trois mois du système d'IA à compter de sa mise en service.

En cas de difficulté à atteindre ces taux, le titulaire prévoit un processus d'amélioration continue en cas de biais identifiés (type de données, conditions de test, échantillon utilisé).

Les indicateurs suivants sont indiqués à titre informatifs et dans un but d'amélioration continue :

- Seuils de précision : supérieur ou égal à 90% de détection correcte.
- Taux d'erreur acceptables : inférieur ou égal à 10%.
- Niveaux de biais tolérés : inférieur ou égal à 10%.
- Capture d'images 100 % automatisée, sans aucune interaction requise de la part du personnel, avec

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

prise de vue réalisée directement à l'intérieur du contenant.

Les taux mentionnés ci-dessus ne sont pas soumis à une obligation de résultats, mais, constituent davantage une base de fiabilité sans tenir compte d'une éventuelle intervention humaine. Le titulaire ne pourra être tenu responsable d'une défaillance de l'équipement dû à une intervention du personnel (caméra mal positionnée, obstruée, etc...).

En cas de non-atteinte des seuils fixés ci-dessus, il conviendra de vérifier les éléments suivants (conditions de prise de vue, type/état des contenants, éclairage, positionnement, obstruction des aliments, aléas d'exploitation, etc...) et de prendre contact avec le titulaire.

Par la suite, le prestataire s'engage à mener une analyse la plus précise possible dans une démarche d'amélioration continue afin de continuellement améliorer la qualité et la performance de l'analyse pendant toute la durée du marché.

En cas de défaillance ou de non-fonctionnement qui persistent malgré diverses interventions du titulaire via la transmission des éléments techniques et après une période d'échanges, d'amélioration continue que l'on évalue à trois mois, l'établissement pourra recourir à la clause de l'article 32.2 du CCAP, lui permettant de sortir de façon anticipée de son engagement.

### La surveillance du système d'IA :

Un plan de surveillance continue doit être établi par le titulaire.

Ce plan de surveillance doit contenir des revues régulières et des rapports d'incidents permettant de garantir que le système d'IA conserve un niveau de qualité constant tout au long de son utilisation.

Ce plan de surveillance doit être mis à la disposition de l'établissement bénéficiaire si ce dernier en fait la demande.

| Désignation                            | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Équipement(s) et prestations associées | <p><b><u>Concernant la définition de(s) équipements :</u></b></p> <p>La présente gestion du gaspillage alimentaire s'orientera autour de trois axes :</p> <p><b>Gestion du gaspillage alimentaire : Équipement à destination des services de soins</b><br/><b>Gestion du gaspillage alimentaire : Équipement à destination des selfs</b><br/><b>Gestion du gaspillage alimentaire : Équipement à destination des cuisines</b></p> <p><b><u>Matériaux utilisés :</u></b> Majoritairement métal (acier inoxydable ou aluminium) et plastique</p> <p>Prise classique 220V (10 Amp)<br/>Connexion internet via Wifi ou 4G/5G<br/>Installation en intérieur</p> <p>L'offre présentée devra être en mesure de répondre à chacun de ses besoins, que l'équipement soit le même ou différent. Auquel cas :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La balance de l'équipement proposé devra être en mesure de prendre en charge des contenants afin de permettre l'enregistrement du poids des denrées alimentaires jetées à l'intérieur de celui-ci.</li><li>- La détection des denrées alimentaires présentes sur les plateaux repas et assiettes devra être possible en instantanée suite au dépôt des déchets dans le contenant afin de permettre la remontée des informations via la caméra présente sur l'équipement.</li></ul> |

L'espace nécessaire pour l'installation doit être inférieur à 1m2.

Fiabilité de reconnaissance des denrées alimentaires : supérieur ou égal à 90%.

La fonction mode dégradé / hors ligne : en cas de défaillance réseau, le système doit continuer à fonctionner et mémoriser les informations.

Les différents paramétrages, tests de lecture, validation fonctionnelle ainsi que la formation des utilisateurs à ce matériel sont inclus.

Faible consommation énergétique en fonctionnement : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.

Faible consommation énergétique en veille : A préciser dans l'annexe 5 au CCAP.

**Concernant la maintenance des équipements et logiciels :**

Le détail des prestations de maintenance est indiqué dans l'article 1.3.4 du présent CCTP. Celles-ci seront incluses dans le montant du loyer.

Les prestations complémentaires incluses dans la garantie devront être clairement définies dans l'offre du candidat.

A minima, celle-ci doit couvrir :

**Les réparations (non-liées à une mauvaise utilisation)**

- Pièces défectueuses remplacées sans frais
- Main-d'œuvre gratuite pour les réparations
- Réparations effectuées par un centre agréé
- Prêt d'un équipement équivalent pendant la durée de la réparation

Si la réparation est impossible ou trop coûteuse :

- Remplacement de l'équipement par un modèle identique ou équivalent

**Le déplacement d'un technicien**

- Prise en charge des frais de déplacement pour une intervention sur le site
- A défaut, le changement du matériel défectueux sera obligatoire

**Une assistance technique / Service après-vente**

- Support par téléphone, email ou chat
- Diagnostic à distance
- Accompagnement dans la mise en service ou la configuration

**Les mises à jour logicielles ou firmwares**

- Version actualisée
- Gestion des dysfonctionnements s'ils sont liés à une version défectueuse du logiciel

**Prestations incluses dans le montant des loyers :**

**1. Concernant la maintenance des équipements :**

Maintenance comprise tout au long de la période de location, couvrant pièces, main-d'œuvre et déplacement selon conditions définies au marché. Prestations de maintenance corrective et préventive, incluant diagnostic, interventions, mises à jour logicielles et assistance technique.

**2. Concernant l'hébergement des données :**

Suivant les établissements, le choix de l'hébergement des données pourra se faire par le titulaire.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>Si l'établissement ne s'oppose pas à l'hébergement des données chez le titulaire, celui-ci garantira la sécurité des données générées par l'utilisation de l'équipement et devront obligatoirement être chiffrées et anonymisées, afin d'en garantir leur sécurité, conformément au RGPD.</p> <p><b><u>3. Concernant les abonnements mensuels :</u></b></p> <p>Abonnements récurrents pour accès aux services et mises à jour.<br/>A détailler dans l'offre du candidat.</p> <p><b><u>4. Concernant la formation :</u></b></p> <p>Mise à disposition de support de formation rédigée en langue française. Ils devront notamment comprendre les documents listés ci-dessus.</p> <p>Les supports et contenus des formations seront détaillées dans l'offre du candidat.</p> <p>Une formation d'une demi-journée sur site ou à distance sera incluse dans le montant des loyers. Le contenu de la formation sera également détaillé dans l'offre du candidat en lien avec la description ci-dessus.</p> <p><b><u>5. Concernant l'accompagnement des utilisateurs dans leur démarche de réduction du gaspillage alimentaire :</u></b></p> <p>L'accompagnement du titulaire à l'exploitation des données ainsi que dans les mesures et actions mises en place afin de réduire le gaspillage alimentaire au sein des établissements sera inclus dans le montant des loyers.<br/>Le contenu et méthode de l'accompagnement seront détaillées dans l'offre du candidat.</p> |
| <b>Livraison et installation</b> | <p>La livraison ainsi que l'installation des équipements n'est pas incluse dans le montant des loyers. Celle-ci fera l'objet d'une tarification différente.</p> <p>Le détail et délai de livraison, installation et mise en service seront détaillés dans l'offre du candidat en respect des délais fixés à l'article 16.2 du CCAP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Formation</b>                 | <p>Les demi-journées de formation supplémentaires ne sont pas incluses dans le montant des loyers.</p> <p>Celles-ci feront l'objet d'une tarification différente et devront comprendre au minimum les éléments indiqués ci-dessus et aux articles 1.3.1 et 1.3.5.2 du CCTP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Chaque fournisseur devra joindre à sa proposition :

La fiche technique de chaque équipements, fournitures indiquées dans le présent CCTP.

## Lot 11 : Prestation de livraison et réapprovisionnement de denrées alimentaires

- S'agissant des prestations du lot 11 :

### Généralités :

Le titulaire devra être en possession d'une assurance de responsabilité civile professionnelle afin de couvrir tous risques liés à la livraison des denrées alimentaires.

On entend par le terme « produit » : Une barquette, un contenant ou toute autre denrée à livrer dans son emballage primaire. **Ce n'est en aucun cas le titulaire du lot qui fournit les denrées alimentaires à livrer et à réapprovisionner dans les différents équipements.**

Les poids maximums indiqués dans chaque prestation sont à entendre par poids totaux de chargement. Le poids par colis ne devra pas excéder 15kg.

Le personnel devra tenir compte des contraintes liées aux établissements hospitaliers et en respecter les règles et usages.

Concernant le réapprovisionnement des équipements connectés, le personnel devra être formé à leur utilisation et respecter les différentes précautions en place afin d'assurer le bon fonctionnement de ceux-ci.

En complément, la prestation pourra (à la demande de l'établissement) comprendre le retrait des produits périmés, le retour des contenants ainsi que le nettoyage des équipements.

La définition des responsabilités afférentes aux différentes prestations sont indiquées aux articles 16 et 27 du CCAP.

Les clauses en cas de litige ou de non-respect des engagements sont indiquées aux articles 16, 27 et du Chapitre V du CCAP.

### Traçabilité et conformité des livraisons :

Chaque colis devra être étiqueté afin d'identifier clairement son contenu et sa DLC (Date Limite de Consommation).

L'identification permettra également le suivi des produits dans le cas où il serait amené à être rappeler/retraiter.

Si l'établissement souhaite réapprovisionner un réfrigérateur connecté issu de la technologie RFID, il convient que les denrées, les contenants soient identifiés préalablement via l'étiquette adéquate.

Toutes les livraisons devront être accompagnées du bon de livraison ou de son équivalent numérique.

Le respect des normes HACCP et réglementation européenne (Respect du paquet hygiène (règlement CE n° 852/2004 et 853/2004) seront bien entendu respecter ainsi que les normes et règles propres à chaque établissement.

Ces normes doivent notamment tenir compte de :

- La maîtrise totale de la chaîne du froid,
- du contrôle des températures fiables via un thermomètre à sonde et/ou laser,
- de disposer d'un outil informatique de traçage des chargements et déchargements ainsi que de

suivi des températures.

Un portail back-office/plateforme devra être mis à disposition des établissements utilisateurs afin de pouvoir effectuer les opérations suivantes :

- Suivi de la DLC : Garantir la fraîcheur des produits grâce à un suivi précis de la température
- Analyse des produits transportés : Pouvoir générer des analyses sur les produits livrés fréquemment, etc...
- Remonter des transactions et être en mesure de gérer les litiges.
- Disposer de rapports, d'un tableau de bord afin de réaliser des contrôles et analyses, relevé de températures.

### Livraison des denrées alimentaires :

La possibilité de programmer des plages horaires et de tracer la distribution des produits devra être proposée. La programmation de ces horaires ainsi que le suivi des produits devront être possible par les utilisateurs des établissements.

Les établissements auront la possibilité de choisir un forfait suivant la tranche horaire (7h00-13h59 ou bien 14h00-18h).

Pour une livraison en **J-0**, le choix du forfait sera déterminé par l'heure de démarrage du chargement (l'heure de récupération des denrées) suivant les heures d'ouverture de la cuisine centrale, du site. Ainsi, pour une livraison à 7h, l'établissement doit être en mesure de fournir les denrées en amont.

Pour les livraisons à **J+1** et **J+2**, l'heure de chargement sera à convenir entre les parties. Le choix de la livraison figurera sur le bon de commande. Le mode de conservation, de stockage des denrées sera à la charge du titulaire, géré suivant leur organisation et devra respecter l'ensemble des normes définies au paragraphe « Traçabilité et conformité des livraisons ».

La capacité à livrer et se déplacer sur l'ensemble des sites définis par les établissements au travers leur fiche logistique.

### Le planning des livraisons :

Les jours de livraison ainsi que les tranches horaires de récupération des denrées d'un point A à livrer à un point B est défini dans l'annexe 2 au CCAP « Trame de la fiche logistique par adhérent » et est complétée par l'établissement souhaitant adhérer à cette prestation.

#### Responsabilité

En cas de non-respect des horaires fixés conjointement, le titulaire s'expose aux pénalités définies à l'article 31.2 du CCAP.

Cette annexe logistique comprendra également :

- Les sites à desservir (précisions des lieux exacts)
- Les délais de livraison : J-0 ; J+1 ; J+2

Toutefois, si la date, l'heure de livraison ne peut pas être respectée, le titulaire doit en informer l'établissement ayant effectuée la commande pour fixer un nouvel horaire. Cet horaire, pour être validé par l'adhérent bénéficiaire, doit être confirmé par écrit par le titulaire.

La prestation de livraison de repas se limitera à l'objet même de la procédure, soit à l'approvisionnement des équipements du, des lot(s) 1 à 6 qu'ils aient été acquis dans le cadre de la présente procédure ou bien via tout autre moyen.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Autrement dit, tout établissement étant doté des équipements décrits dans la présente procédure peuvent bénéficier de ces prestations.

Cette prestation permettra de livrer et/ou d'approvisionner les sites définis précisément par l'établissement adhérent dans l'annexe 2 au CCAP « Trame de la fiche logistique par adhérent ».

La notion de distance est entendue entre le point de départ (point A) et un site final (point B). Si d'autres sites sont à livrer durant la tournée, il conviendra de choisir un forfait kilométrique adapté (pour l'ensemble de la tournée).

Suivant le nombre d'arrêts à réaliser lors de la tournée d'un établissement, une facturation complémentaire sera à appliquer.

*Exemple : 4 sites à livrer, distance de 85km ; soit un forfait à « plus de 80 km », auquel s'ajoute la tarification de 4 arrêts dans la tranche tarifaire « 3 à 5 arrêts ».*

Le réapprovisionnement (réassort) s'entend par le nombre d'équipements à réapprovisionner lors d'une tournée et qui est définie sur le bon de commande de l'établissement.

### Mode de transports des denrées alimentaires :

Suivant les quantités et typologie des denrées, le titulaire devra optimiser au mieux le mode de transport des marchandises via des trolleys, des chambres froides, des caissons isothermes, des box isothermes.

Selon le choix de l'établissement, les denrées pourront être transportées directement dans le contenant fourni par leur soin.

Les emballages devront être adaptés au type de produit transporté (isotherme, résistant, étiqueté) et le conditionnement permettre la manutention facile et hygiénique pour les livreurs ainsi que le personnel en charge de la réception.

Ceux-ci devront respecter les normes d'hygiène et de propreté des véhicules.

Les véhicules devront donc être adaptés (certifiés ATP pour le transport frigorifique si nécessaire) aux marchandises transportées et à la distance à couvrir.

Afin de respecter les normes environnementales, le titulaire devra également optimiser le moyen de transport des marchandises en tenant compte des volumes, situation géographique et interne de l'établissement et risques afférents aux denrées alimentaires transportées. Celui-ci devra transmettre les différents moyens de transports dont il dispose (véhicules lourds, véhicules légers, vélos cargos électriques, etc...).

Enfin, le titulaire sera en mesure de transmettre un bilan carbone à chaque date anniversaire du marché, à la filière restauration d'UniHA ainsi qu'aux établissements concernés par les livraisons effectuées.

Ce bilan présentera – compte tenu des moyens de transports utilisés – le gain carbone réalisé par établissement.

Les livreurs devront être formés à l'hygiène alimentaire (**documents à fournir dans l'offre du candidat**) et disposer des équipements et outils de manutention si besoin (transpalettes, chariots...).

### Gestion des commandes et émission des bons de commande :

La passation des commandes devra être possible par mail ou un système de commande en ligne proposé par le titulaire.

Un accusé de réception devra être transmis à l'établissement lors de la passation de la commande.

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Un suivi de la livraison devra être possible via la plateforme du titulaire.

Un bon de commande mensuel pour l'ensemble des prestations relevant des prestations indiquées dans le bordereau de prix unitaires est émis.

Chaque bon de commande doit comporter à minima les renseignements suivants :

- La référence du lot, et le numéro du marché UniHA,
- Le nom et les coordonnées du titulaire du lot,
- Le numéro du bon de commande,
- Le forfait retenu,
- Le prix net unitaire HT,
- Le montant total TTC du bon de commande,
- Le(s) lieu(x) d'exécution des prestations,
- Le nombre d'arrêts à réaliser,
- La désignation de l'unité ou service destinataire des prestations,
- La désignation des prestations,
- La date, l'heure et la période d'exécution,
- L'adresse de facturation,
- La signature de l'ordonnateur ou de son représentant habilité.

En cas de problème ou d'impossibilité à livrer dans les délais, le titulaire devra prévenir par messagerie électronique le représentant habilité du prescripteur dans les 24 heures.

Le titulaire devra exécuter l'ensemble des prestations objet du marché qui lui seront commandées par chaque établissement bénéficiaire.

Le titulaire devra informer systématiquement l'établissement bénéficiaire en cas de difficulté.

### Gestion du retour des contenants :

Le titulaire sera en mesure de traiter le retour des contenants fournis par l'établissement et utilisés pour le transport des denrées afin qu'ils soient nettoyés et réutilisés par les établissements.

| Prestation                                                                                                                                                                                                                                                        | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. TRANSPORT DE DENRÉES ALIMENTAIRES DANS LE CADRE D'UNE TOURNÉE</b><br><br>Avec proposition de prestation de réapprovisionnement des équipements Et<br>De retour des contenants<br><br>Depuis et vers la France métropolitaine (Livraison en J-0, J+1 et J+2) | <p>Le titulaire devra être en mesure de gérer l'ensemble des formats ci-dessous pour un transport de <b>produits ambiants</b> et de <b>produits réfrigérés</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Format XS - 1 à 10 produits : Poids maximum : 5kg</li><li>• Format S - 11 à 20 produits : Poids maximum : 10kg</li><li>• Format M - 21 à 30 produits : Poids maximum : 15kg</li><li>• Format L - 30 à 50 produits : Poids maximum : 25kg</li><li>• Format XL - 50 à 100 produits : Poids maximum : 50kg</li><li>• Format XXL - + 100 produits : Poids maximum : 100kg</li></ul> <p>Pour les produits nécessitant un <b>froid positif</b> : Livraison à une température contrôlée &gt; 0°C, mais inférieure à +7°C, afin de préserver leur qualité sanitaire et nutritionnelle.</p> <p>Deux forfaits seront proposés en fonction des horaires de chargement et de livraison des denrées.</p> <p>Depuis et vers la France métropolitaine. Les livraisons pourront s'effectuer en <b>J-0, J+1 et J+2</b>.</p> <p>Les prestations en <b>J+1</b> et <b>J+2</b> nécessite une zone de stockage dans des conditions respectant l'entreposage de denrées alimentaires à température ambiante et froid positif, température contrôlée &gt;</p> |

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | <p>0°C, mais inférieure à +7°C, (suivant la nature des denrées) et devra respecter la chaîne du froid ainsi que les normes d'hygiène en vigueur.</p> <p>La livraison s'entend par la récupération des denrées alimentaires à un point A et livrée à un point B. Ces points sont clairement indiqués dans la fiche logistique de l'établissement bénéficiant de cette prestation.</p> <p>Le titulaire devra être en mesure de réaliser différents contrôles et relevés de température :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevé de température lors de la réception des produits (chargement) via un thermomètre à sonde et/ou laser.</li> <li>• Relevé de température lors de la remise des produits sur le site de livraison (déchargement) via un thermomètre à sonde et/ou laser.</li> </ul> <p>La possibilité de réapprovisionner et retirer les produits des différents équipements (casiers, réfrigérateurs, distributeurs de plateaux) devra être proposée.</p> <p>Le personnel en charge de l'approvisionnement sera formé aux règlements et normes en place au sein des établissements hospitaliers.</p> <p>De plus, le personnel sera formé par l'établissement à l'usage des équipements en place.</p> |
| <p><b>2. PRESTATION DE RÉAPPROVISIONNEMENT (RÉASSORT)</b></p> | <p>Le titulaire devra être en mesure de prendre en charge le réapprovisionnement des différents équipements d'un établissement et de gérer ; respecter les normes d'hygiène applicables aux <b>produits ambiants et réfrigérés</b>.</p> <p>Cette prestation prévoit qu'en amont l'établissement demandeur complète sa fiche logistique en indiquant les éléments ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de bâtiments différents à livrer sur même site (réassort)</li> <li>• Nombre de frigos supplémentaires à livrer sur même bâtiment mais étage différent (réassort)</li> <li>• Nombre de frigos supplémentaires à livrer sur un même bâtiment et un même étage (réassort)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>3. PRESTATION DE RETOUR DES CONTENANTS VIDES</b></p>    | <p>Le titulaire devra être en mesure de gérer le retour des contenants utilisés dans le cadre de cette prestation.</p> <p>Celle-ci pourra être réalisée sous deux formats :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retour des contenants (contenu d'un/des équipement(s)) utilisé(s) à nettoyer <b>à J</b><br/>Tarification prévue au BPU, prise en charge des contenants le jour-même, nécessitant un nouveau passage sur le site.</li> <li>• Retour des contenants (contenu d'un/des équipement(s)) utilisé(s) à nettoyer <b>à J+1</b><br/>Tarification prévue au BPU, prise en charge des contenants lors de la livraison des denrées le lendemain.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## **PSEF : Prestation d'aménagement d'un espace**

Cette PSEF ne peut pas être retenue indépendamment de l'offre de base et sera accessible uniquement en lien avec une adhésion aux lots 1 à 6 (pour l'ensemble des modes d'acquisition).

La présente prestation supplémentaire éventuelle **facultative** (PSEF) a pour objet la réalisation d'une prestation d'aménagement d'espace.

Les prestations pourront comprendre la conception, la fourniture, la livraison, l'installation des équipements et mobiliers nécessaires à l'aménagement de l'espace souhaité par l'établissement demandeur.

L'objectif sera de créer un espace qui devra être fonctionnel, esthétique, accessible et conforme aux usages définis par l'établissement pour un usage lié à la restauration.

### **Description des prestations**

#### **Les études de faisabilité ainsi que la conception**

Il devra être en mesure de relevé les contraintes existantes, de faire des propositions d'aménagement ; selon ses outils, produire des plans et visuels et enfin réaliser la validation du projet avec l'établissement avant le démarrage des prestations.

#### **Fourniture des équipements**

Le titulaire devra être en mesure de fournir le mobilier, les éléments décoratifs, les éventuels cloisonnements, de la signalétique.

Les matériels devront être neufs, conformes aux normes en vigueur et adaptés à un usage professionnel/public, il devra fournir les caractéristiques techniques de ces matériels/équipements.

Il sera possible de proposer des matériels issus du réemploies, reconditionnés. La validation de ce choix sera directement réalisée par l'établissement.

#### **Travaux et installation**

Le titulaire devra être en mesure de réaliser l'implantation, le montage, les différents réglages, les raccordements simples nécessaires et enfin le nettoyage du site après intervention.

#### **Contraintes techniques**

Le titulaire devra tenir compte de l'annexe 3 du CCAP « Risques généraux dans les établissements hospitaliers ». Outre l'annexe mentionnée, il devra respecter les dimensions et contraintes du site, maintenir l'accessibilité des circulations, limiter au possible les nuisances, respecter les règles de sécurité applicables et protéger l'environnement du lieu d'implantation.

Dans la mesure du possible, les matériaux utilisés pourront présenter une faible émission de COV, être recyclables ou issus de filières durables lorsque possible et enfin limiter les emballages.

Le titulaire assurera également l'évacuation des déchets vers les filières agréées.

#### **Planning d'exécution et réception des prestations**

Le titulaire remettra un planning détaillé comprenant la phase études, la validation, l'approvisionnement, l'installation et la réception des prestations à travers l'annonce d'un délai global d'exécution.

La réception sera prononcée après la vérification de la conformité, la levée des réserves éventuelles, la remise des documents techniques, garanties et tout autre document nécessaire (plans d'exécution, notices techniques, fiches produits, etc...).