Cahier des clauses techniques particulières pour la conception d’un dispositif numérique de captation (son et images) pour deux salles professionnelles au Centre Pierre Cointreau (salle de restaurant : Atelier de Pierre et salle Bar)

# 1. Contexte

Le CFA de la CCI de Maine et Loire déploie, dans le cadre de sa stratégie numérique, des outils et des dispositifs numériques afin de proposer à ses apprentis une modalité pédagogique engageante et adaptée à leur besoin, aux professionnels, aux laboratoires et centres de recherches pour leur projet de développement et de recherche lié à la transition alimentaire et au bien manger.

L’objet du présent marché consiste en l’acquisition d’équipements de matériels audio-visuels ainsi que des logiciels associés. L’ensemble de ces fournitures permettra la création de dispositif numérique installé dans des salles professionnelles à savoir un restaurant d’application et un bar d’application. Ces dispositifs serviront aux formations liées aux métiers de la cuisine, de la salle et du bar, mais aussi de lieu d’observation tout en produisant et valorisant des connaissances scientifiques à partir de données recueillies par de la captation sur des usages et les pratiques alimentaires. Ces informations seront destinées à enrichir notre pédagogie en formation et aux études pilotées par des centres de recherche.

# 2. Utilisations prévues des dispositifs numériques

1. **Formation et apprentissage** : Ces dispositifs permettent d’observer voire d’enregistrer des situations réelles, comme le service en salle ou la préparation de plats, la réalisation de cocktails ou la dégustation de vin dans un objectif de formation. Les captations audio vidéos pourront servir de supports pédagogiques pour analyser et améliorer les techniques et comportements des apprenants. En observant ou en analysant les enregistrements, l’établissement pourra identifier des axes d’amélioration dans le service, la relation client ou la gestion de la salle, afin d’offrir une expérience plus satisfaisante aux clients et de parfaire l’expertise du jeune. Ces captations pourront également servir à décrypter un geste, une technique.
2. **Concours, événements, master Class**: la captation audio vidéo permettra de valoriser une technique par le zoom du geste, de filmer en live, permettant ainsi de diffuser l’événement à un public éloigné des salles Bar ou du restaurant.
3. **Recherche :** Ces salles seront des lieux d’innovations, en associant savoirs et savoir-faire complémentaires des chercheurs et des professionnels pour anticiper et décoder les grandes tendances de demain. Ces dispositifs numériques permettront d’obtenir des données précises pour innover, améliorer la qualité des produits, et mieux répondre aux attentes des consommateurs à travers les retours des dégustations, les préférences des consommateurs, et les évaluations gustatives. Un flux entre la salle Food Lab et le restaurant permettra aux utilisateurs du food lab d’observer voire d’interagir aux remarques des consommateurs (focus groupe dédié à cette expérimentation) installés dans la salle de restaurant (son et image). Le food lab deviendra un poste d’observation et d’analyse.

**Il sera dès lors nécessaire d’avoir une capacité de stockage de données audios et vidéos. Tout cela sera possible grâce à de la captation audio vidéo, en plaçant caméras et micros au plafond du restaurant de manière la plus discrète et en tenant compte de l’environnement professionnel (bruit ambiant, variation lumineuse...).**

# 3. Présentation sommaire des espaces

**Food Lab**

La solution technique actuellement en production au Food Lab, permet la captation intelligente de l’image et du son. Plusieurs caméras motorisées changent de position et zoom selon des scénarios accessibles simplement via une tablette tactile murale. L’affichage modulable sous mosaïque diffusé sur un moniteur 75’, est également modulable simplement. La diffusion externe (stream) se fait via un boitier de diffusion vers Youtube.com (chaine privée).

Solution technique basé exclusivement sur de l’équipement QSC SYSTEMS pour amplificateurs et matrices.

**Restaurant d’application Atelier de Pierre**

Capacité de 40 couverts.  
Deux espaces : une salle de restaurant et un accueil pour une surface de 96 m² (2/3 salle de restaurant et un 1/3 accueil) avec une hauteur sous plafond de 2.60.

Les dispositifs vidéo et audio seront installés dans la partie salle de restaurant identifiée et permettant d’observer 12 personnes environ (4 tables)

Pas de salle régie de prévue

**Salle Bar**

Une surface de 46.16 m² dans lequel nous trouvons en mobilier principal, un bar et des tables et chaises pouvant accueillir 16 jeunes maximums avec un enseignant.  
un écran tactile

Pas de salle régie de prévue

**Salle sommellerie**

Une surface d’environ 30 m dans lequel nous trouverons en mobilier principal des tables et des chaises et/ou tabourets permettant d’accueillir 15 jeunes et un enseignant. Un écran tactile permettra d’animer le cours.

# 4. Objet du marché

Le présent marché concerne la fourniture, la livraison, l’installation et la maintenance de matériels et logiciels pour la création d’un dispositif numérique concernant deux salles (Salle de restaurant et une salle bar)

Le marché comprend :

→ L’acquisition des matériels et logiciels ;

→ La configuration du matériel et le développement de solutions adaptées aux besoins ;

→ L’installation des équipements et logiciels ;

→ La formation à l’utilisation des équipements et logiciels en distinguant les formateurs et les équipes techniques de la CCI ;

→ La mise en service ;

→ La garantie et la maintenance du matériel durant la garantie.

La présente consultation n’est pas allotie.

# 5. Fournitures et les attendus du dispositif

Pour la salle de restaurant :

* Une captation vidéo en full HD minimum par l’intermédiaire d’un certain nombre de cameras motorisées si nécessaire, permettant de filmer 12 personnes en simultanée (environ 3 tables de 4 personnes)
* Enregistrement des 4 flux vidéo séparés (dont une vue panoramique de l’ensemble du restaurant)
* Une commande des positions de camera en positions enregistrées ou la possibilité de piloter manuellement
* L’enregistrement du son par zone, lié à la position de la caméra et synchronisé avec la vidéo
* Un stockage des 4 flux vidéo et son
* Un control en live des cameras par l’intermédiaire d’écran de contrôle.
* Une tablette qui permet de contrôler les caméras (changement de positions enregistrées), de lancer l’enregistrement, de le finir (régie mobile)
* L’appareil de stockage, permettra de consulter les vidéos des sessions, grâce à un logiciel simple d’utilisation.
* La pleine compatibilité avec l’écosystème existant dans le Food Lab
* Une solution stable et évolutive dans sa configuration, ses mises à jour et le suivi constructeur.

Pour la salle bar :

* Un écran tactile (65 pouces ou plus selon préconisation) avec la possibilité d’utiliser internet dans une logique d’animation et de pédagogie avec la possibilité d’une projection sans fil à partir de terminaux mobiles (ordinateur, tablette, smartphone…) de différentes marques et système d’exploitation. Dans la mesure du possible, sans avoir recours à une application logicielle tierce.

Pour la salle de la sommellerie :

* Un écran tactile (65 pouces ou plus selon préconisation) avec la possibilité d’utiliser internet dans une logique d’animation et de pédagogie avec la possibilité d’une projection sans fil à partir de terminaux mobiles (ordinateur, tablette, smartphone…) de différentes marques et système d’exploitation. Dans la mesure du possible, sans avoir recours à une application logicielle tierce.

Les solutions devront rester simple d’utilisation pour des enseignants spécialisés dans le secteur de l’hôtellerie restauration.

# 6. DELAIS

# Installation et mise en service des dispositifs pour une date cible au 30 septembre 2025.

# 7. MAINTENANCE

Délais de prise en compte d’une demande : 24 heures jour ouvré.

Délais d’une intervention en cas de disfonctionnement majeur : 3 jours ouvrés.

Conditions d’intervention à distance : les solutions de type TeamViewer ne sont pas autorisées par la DSI. Il en est de même pour la solution de contrôle vidéo à distance.