



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
Appel d'offres P2025-02AO

Objet du marché/lot : LOT 2

Acquisition de capteurs pour l'analyse comportementale et physiologique des facteurs humains

SOMMAIRE DU CCTP

ARTICLE 1 : Objet du marché

ARTICLE 2 : Variantes - Options

ARTICLE 3 : Délai de livraison

ARTICLE 4 : Formation des utilisateurs

ARTICLE 5 : Contenu des prix - Garantie

1. Objet du marché/lot :

La présente consultation a pour objet l'acquisition par **le Lab-STICC d'un lot de capteurs d'analyse comportementale et physiologique des facteurs humains.**

La consultation concerne l'acquisition d'un lot de capteurs d'analyse comportementale et physiologique, comprenant **1 oculomètre portable de type lunettes, 1 oculomètre fixe de type barre, d'1 jeu de capteurs pour la mesure des signaux ECG** (Electrocardiographie) **et GSR** (Galvanic Skin Response - Activité Electrodermale), et d'une **solution logicielle permettant de traiter et d'analyser les données de ces capteurs**. Les spécifications suivantes devront être respectées pour chacune des solutions de capture :

- **Oculomètre fixe de type barre**
 - Taille maximum de l'eyetracker : 17 cm x 4 cm
 - Aucun contact avec le sujet
 - Alimentation en USB 3 seulement
 - Possibilité de placer l'eyetracker horizontalement et/ou verticalement pour faciliter l'intégration dans l'installation (comme pour l'utilisation d'un écran tactile)
 - Suivi robuste des sujets portant des lunettes et des lentilles de contact,
 - Il doit pouvoir s'intégrer dans un environnement 3D et pouvoir enregistrer la position du regard sur jusqu'à 20 interfaces/écrans
 - Possibilité d'intégrer une caméra de scène pour les interactions du monde réel,
 - Possibilité d'enregistrer les tailles de pupilles
- **Eyetracker portable type lunettes**
 - Fréquence minimum des cameras eyetracking : 200Hz
 - Précision : 1.3 deg
 - Calibration en 1 point
 - Résolution minimum de la caméra de scène : 1600x1200 px
 - Enregistreur de type téléphone
 - Durée de la batterie : 4h
- **Jeu de capteurs ECG et GSR**
 - La communication doit être sans fil avec une portée de 10 à 15 mètres
 - Chaque capteur doit posséder une mémoire interne pour une autonomie total.
 - La lecture et l'import de la mémoire interne de chaque capteur doit se faire de façon locale sur l'ordinateur (pas de cloud)
 - La durée de batterie doit être de 8h minimum
 - Fréquence d'acquisition EDA : 32Hz
 - Fréquence d'acquisition ECG : 128Hz
- **Logiciel de traitement des données capteurs**
 - Toutes les données capteurs doivent être afficher et synchroniser dans une interface logicielle unique.
 - Le logiciel doit permettre l'acquisition et/ou l'importation de séquences vidéo et des données des capteurs
 - Possibilité d'exporter dans un fichier CSV synchrone les données capteurs collectés avec des fréquences différentes
 - Le logiciel doit inclure des modules d'analyses

2. Variantes - Options (Prestation Supplémentaire Eventuelle)

2.1 Options (PSE)

Néant

2.2 Variante

Les variantes ne sont pas autorisées.

3. Délai de livraison

☒ Délai de livraison laissé à l'initiative du candidat sans toutefois ne pas dépasser un **délai maximum de 8 semaines**

4. Formation des utilisateurs

Une documentation à l'utilisation de l'équipement, à sa maintenance normale et à l'identification des pannes courantes devra être prévue dans l'offre du candidat :

☒ oui

5. Contenu des prix - Garantie

Le prix du marché, hors taxes, inclut tous les frais afférents à la fourniture de l'équipement, à la formation, au conditionnement, à l'emballage, à la manutention, au transport et assurances, à l'installation, aux vérifications sur le lieu de livraison et une garantie minimale de 12 mois.

Ces prix sont établis en considérant que le fournisseur est réputé connaître tous les éléments locaux en relation avec la livraison et l'installation de ce matériel.