



**MINISTÈRE
DE LA JUSTICE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**« Fourniture, livraison, installation et maintenance d'un
portique à ondes millimétriques (POM) pour le centre
pénitentiaire de Condé-Sur-Sarthe »**

N°21PS5038

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

*Code de la commande publique issu de l'ordonnance 2018-1074 du 26 novembre 2018 et le décret
2018-1075 du 3 décembre 2018*

SOMMAIRE

TITRE I – OBJET DU MARCHÉ	3
TITRE II – CARCTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES POUR LE CONTÔLE DES PERSONNES DÉTENUES OU VISITEURS	3
ARTICLE 1 : FONCTIONS ET CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES	3
ARTICLE 2 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES.....	3
ARTICLE 2.1 : Exigences physiques et mécaniques.....	3
ARTICLE 2.2 : Performance du portique à ondes millimétriques	4
ARTICLE 2.3 : Poste opérateur et imagerie.....	4
ARTICLE 2.4 : Sécurité pour la santé humaine.....	5
ARTICLE 2.5 : Normes et certifications	6
TITRE III – INSTALLATION DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES	6
TITRE IV – GARANTIE ET MAINTENANCE.....	7
TITRE V – FORMATION	7
TITRE VI – DOCUMENTATION	8
TITRE VII – CATALOGUE.....	8

TITRE I – OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet la fourniture, livraison, installation et maintenance d'un portique à ondes millimétriques (POM) pour le centre pénitentiaire de Condé-Sur-Sarthe dans un contexte lié à la prise d'otages du 05/10/2021.

Le marché comprend les prestations suivantes :

- la fourniture ;
- la livraison sur le site du CP de Condé-Sur-Sarthe ;
- l'installation ;
- la mise en service et la paramétrage ;
- la formation à l'utilisation ;
- et la maintenance préventive, évolutive et curative du portique.

Lieux d'exécution : centre pénitentiaire de Condé-Sur-Sarthe.

TITRE II – CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES POUR LE CONTRÔLE DES PERSONNES DÉTENUES OU VISITEURS

ARTICLE 1 : FONCTIONS ET CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES

Le POM sera positionné à l'endroit arrêté par le chef d'établissement. Le positionnement retenu tiendra compte du fonctionnement général de la structure et de son architecture. Tous les éléments et contraintes de nature techniques, réglementaires seront communiqués par le titulaire au chef d'établissement préalablement à la livraison et installation du portique afin d'en optimiser le positionnement et son intégration dans le fonctionnement quotidien de l'établissement.

Cet équipement unique de fouille spécifique doit être capable de détecter des objets de toute nature (métal, céramique, liquide, explosif, etc.) dissimulés sur le corps ainsi que sous et dans les vêtements, et ce à 360 degrés afin d'éviter l'introduction de menaces ou objets prohibés au sien de l'établissement.

La procédure de contrôle doit être la plus simple, rapide et acceptable par la personne contrôlée. Ce portique doit permettre un fonctionnement en continu, doit être fiable et construit dans le respect des normes nationales, européennes et internationales de qualité et de performance ainsi que des normes techniques et sanitaires en vigueur.

ARTICLE 2 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES

ARTICLE 2.1 : Exigences physiques et mécaniques

L'équipement doit s'intégrer de façon aisée au niveau d'un poste de contrôle avec un **encombrement au sol total du système en opération inférieur à 3,2 m² et une hauteur inférieure à 3,20 m pour permettre son installation, son bon fonctionnement et sa maintenance**. Il pourra être facilement démonté en sous-ensembles de façon à pouvoir passer par une porte standard (80 cm de large par 200 cm de haut). Il doit être facilement transportable afin de permettre un changement rapide de lieu d'utilisation au sein de l'établissement si nécessaire. Dans ce cas, le déplacement et l'installation seront réalisés par le titulaire sur la base d'un devis.

L'appareil devra être le plus robuste possible au regard de la particularité d'une exploitation en milieu carcéral. À cette fin, la fiche technique du matériel précise les classes de protection des différents éléments composant l'appareil susceptibles de dégradations volontaires.

Il présente une structure la plus ouverte possible afin d'offrir une vue complète sur l'opération de contrôle pendant son déroulement et faciliter la communication entre la personne contrôlée et l'opérateur, ainsi que de permettre l'assistance éventuelle à des personnes à mobilité réduite par l'opérateur lors du contrôle. Une structure ouverte permet de faciliter l'intervention pour les personnels de surveillance en tant que de besoin.

L'appareil doit permettre l'examen à distance des images. Chaque titulaire indique la distance maximale entre la machine et le poste opérateur de contrôle déporté. Ce système permet également de démarrer et d'arrêter le scan localement.

ARTICLE 2.2 : Performance du portique à ondes millimétriques

Au titre des performances attendues, le système doit permettre :

- d'intégrer la fourniture d'un rapport de bon fonctionnement (autodiagnostic) à chaque démarrage de l'installation;
- une détection des objets de toute nature (métal, céramique, liquide, explosif, etc.) dissimulés sur le corps ainsi que sous et à travers les épaisseurs dans les vêtements d'une personne.
- de scanner le plus rapidement possible tout autour de la personne objet du contrôle (contrôle à 360° du corps) avec les meilleures possibilités d'exploitation et d'interprétation des images par l'opérateur pénitentiaire ;
- scanner un volume (hauteur et largeur) suffisant pour pouvoir contrôler plus de 96% de la population.
- de détecter des objets d'une taille et d'un volume considérés comme constitutifs d'une menace au regard des spécificités pénitentiaires.
- de détecter la liste non exclusive des matériaux suivants : métal, céramique, liquide, plastique, explosif, papier, bois, matière organique, etc.

ARTICLE 2.3 : Poste opérateur et imagerie

2.3.1 – Poste et accès opérateurs :

La prise en main du poste opérateur doit être la plus intuitive et aisée possible afin d'en faciliter l'utilisation.

Il devra être possible d'installer un second poste opérateur, déporté ou non-déporté, pour répondre aux situations requérant un travail d'opérateurs en binôme.

Accès au système :

Afin d'assurer une traçabilité des actions des utilisateurs, chaque utilisateur bénéficie d'un identifiant et mot de passe personnel sur le système. Cet authentifiant doit respecter les règles de sécurité mises en œuvre sur les systèmes d'information du ministère de la justice.

Plusieurs profils d'utilisateurs devront pouvoir être mis en œuvre sur le système de gestion du dispositif. Ces derniers comprendront si possible :

- un profil « **utilisateur** » (surveillants formés et dédiés) : ce profil sera utilisé par les agents formés et désignés par le chef d'établissement pour utiliser le portique aux fins de contrôle des personnes ;
- un profil « **utilisateur avec pouvoirs** » ou « **superviseur** » : ce profil pourra en plus de l'utilisateur accéder à l'historique des événements (consultation des compteurs des personnes contrôlées) et des informations présentes sur le système (défauts, erreurs et autres incidents du système) ; le superviseur doit pouvoir paramétrer le mode de vue ;
- le profil « **administrateur** » (la société) : ce profil aura tous les privilèges sur le système (suppression d'information ou modification de la configuration après validation du chef d'établissement).

Le système d'exploitation doit permettre d'éviter les pertes de configuration en cas de coupure intempestive de l'alimentation électrique et ne doit pas générer d'interférence, perturber ou être lui-même perturbé par le fonctionnement des autres équipements de la structure (portique de détection de masses métalliques, tunnel d'inspection à bagages par rayon X, interphonie, luminaires, moyens de communication, brouillage téléphonique et des drones malveillants, etc.).

Enfin, le système ne doit pas permettre l'archivage des images des personnes contrôlées.

2.3.2 – Imagerie et analyse des menaces :

Pour le contrôle des personnes, un mode « manuel » doit permettre à l'opérateur d'obtenir une image détaillée complète de la personne contrôlée. Les fonctionnalités de l'appareil doivent faciliter au maximum l'interprétation des images par l'opérateur pénitentiaire (le titulaire précise les options d'analyse de l'image dans son offre).

Le portique présente également un mode « détection automatique » avec un affichage des menaces via un synoptique simple préservant l'intimité des personnes contrôlées. Le mode « automatique » permet sur le lieu du contrôle (scanning) l'affichage automatique d'une indication neutre du positionnement des menaces sur un avatar (présentation schématique du corps de la personne contrôlée) sans présentation de l'image corporelle de la personne contrôlée afin de préserver son intimité.

L'appareil doit également :

- présenter un débit graphique optimisé par une utilisation en temps réel et un affichage vidéo dynamique en moins de 7 secondes ;
- disposer d'un affichage haute résolution, soit un affichage sur un moniteur à écran plat de minimum 17" et d'une résolution de minimum 1280 x 1024 pixels ;
- permettre de par sa conception technologique un contrôle le plus dynamique possible de la personne contrôlée par l'opérateur afin d'offrir une plus grande facilité de lecture des informations ;
- fournir, à la demande de l'opérateur autorisé, via l'accès à un menu dédié, un fichier historique des données d'utilisation du système ;
- proposer un compteur de personnes contrôlées (journalier et depuis mise en service) consistant en un compteur de durée totale du temps de fonctionnement depuis la mise en route de l'appareil.

ARTICLE 2.4 : Sécurité pour la santé humaine

Dans le respect de la réglementation et des normes nationales et européennes sur la santé et la sécurité, le système ne doit pas :

- utiliser des rayonnements ionisants mais uniquement des ondes actives pour la réalisation des images produites ;
- intégrer de signal sonore ou autre dispositif propre à désorienter les personnes contrôlées ;
- stresser les personnes à contrôler et doit permettre d'intervenir immédiatement en cas de problème lors du contrôle ;
- exiger une licence spéciale ou permission pour être utilisé.

Le titulaire garantit notamment :

- l'absence de risque significatif avec les dispositifs médicaux implantés identifiés ;
- l'innocuité de l'appareil pour les femmes enceintes ;
- la signalétique conforme aux normes françaises et européennes obligatoires sur la machine et ses composants, au sol et dans la zone où se fait le contrôle ;
- l'existence d'un ou plusieurs boutons d'arrêt d'urgence ;
- que la valeur d'exposition aux ondes reçues lors d'un scan par la personne contrôlée et l'opérateur ou tout autre personnes située dans un rayon d'un mètre à trois mètres ne représente pas un risque pour sa santé.

ARTICLE 2.5 : Normes et certifications

Le système proposé doit :

- être conforme à la réglementation électrique en vigueur et capable d'être utilisé sous une tension d'alimentation comprise entre 100-240V (tolérance: +10%/- 15%), 50/60Hz (+/-3 Hz) ;
- pouvoir fonctionner en continu avec un taux d'humidité compris entre 10% et 90% et à des températures comprises entre 0°C et +40°C ;
- être de construction robuste et résister aux conditions normales d'utilisation opérationnelle dans un cadre pénitentiaire. L'ensemble du système et de ses composants devra faire l'objet d'une protection maximale pour éviter les dégradations par la population pénale. Les éléments pouvant être détournés et/ou dégradés doivent bénéficier de dispositifs de protection.

Le portique à ondes millimétriques proposé devra être conforme, a minima, aux prescriptions de la Conférence Européenne de l'Aviation Civile (CEAC). Le titulaire fourni dès la remise des offres l'ensemble des éléments de certification du CEAC.

En complément, si l'appareil bénéficie d'une certification portant sur les qualités d'images de l'appareil permettant les détections de menaces et émanant du Service technique de l'Aviation Civile (S.T.A.C), de la Transportation Security Administration (TSA) ou d'un organisme national équivalent, le candidat fournit la preuve de ces certifications.

TITRE III – INSTALLATION DU PORTIQUE À ONDES MILLIMÉTRIQUES

L'installation et la recette de l'équipement doivent pouvoir être faites par le titulaire en trois (3) jours maximum. À la fin de la journée, si le titulaire n'a pas terminé l'installation, il veille à laisser l'espace accessible et libre de tout emballage, outils, etc.

L'établissement procède, en présence du titulaire, aux opérations préalables à l'admission, qui comprennent une vérification de l'exécution complète de l'installation (le titulaire doit effectuer ou faire effectuer, sous sa responsabilité, sans surcoût, les essais et vérifications de fonctionnement de ses installations jugés indispensables).

Lors des essais, il est procédé principalement aux contrôles suivants :

- contrôle de conformité, qualitative et quantitative;
- contrôle de conformité aux fonctionnalités demandées ;
- contrôle de conformité aux règlements et normes en vigueur ;
- contrôle du redémarrage automatique des systèmes en cas de perte d'alimentation ;
- contrôle des fonctionnalités des logiciels.

En cas de réserves émises dans le procès-verbal, celles-ci doivent faire l'objet de reprise dans les plus brefs délais.

TITRE IV – GARANTIE ET MAINTENANCE

Le titulaire décrit son offre de garantie, de 24 mois au minimum, à compter de la date d'effet d'admission des fournitures, pièces, main d'œuvre et déplacements compris. Si la durée de garantie est supérieure à la durée exigée, celle-ci est précisée dans l'offre du titulaire.

Le technicien doit avoir un accès facile, depuis la zone opérationnelle du système, à tous les composants remplaçables afin de limiter son temps d'intervention. L'ergonomie de l'appareil doit faciliter les opérations de maintenance. Le système doit pouvoir être démonté et remonté par le technicien mainteneur et remis en service sur place.

Les intervalles de maintenance curative doivent être le plus espacés possibles.

La maintenance préventive (nettoyage de l'équipement et remplacement éventuel de pièces et contrôle de bon fonctionnement avec les agents utilisateurs sur site) doit être annuelle.

Le système doit être facilement mis à jour par un déplacement sans frais du technicien de la société pendant toute la période de garantie de l'appareil (maintenance évolutive). Les évolutions normales du système sont effectuées sans surcoût afin de garantir le maintien en conditions opérationnelles de l'appareil.

Un programme de diagnostic (autodiagnostic) doit fournir un rapport des défauts au technicien afin qu'il puisse réparer dans les meilleurs délais.

Le titulaire met à disposition un dispositif d'assistance technique consistant en un contact téléphonique permettant de signaler un dysfonctionnement et de prévoir une intervention du titulaire dans les plus brefs délais.

Les opérations de maintenance (« télémaintenance ») et l'archivage des données à distance ne sont pas autorisés.

TITRE V – FORMATION

Objectifs du programme de formation : donner tous les éléments de compréhension aux opérateurs pénitentiaires sur cette technologie (principe de fonctionnement, aspect sanitaire, aspect juridique, points forts, points faibles de l'appareil, exemple de déploiements en France et à l'étranger, retour d'expériences par rapport à des sites où l'appareil est déployé par exemple) et permettre aux opérateurs une utilisation optimale de l'outil pour détecter un maximum de menaces pour la sécurité de l'établissement.

Le titulaire panache les temps théoriques, les temps de lecture d'images sur ordinateur et les temps de mises en situation réels dans le programme de formation. Les temps de mise en situation réels seront privilégiés. La formation comprendra des mises à l'épreuve des stagiaires avec des jeux de rôle (contrôleur/contrôlé).

Le titulaire fournit l'ensemble du matériel, accessoires et documentation nécessaires aux actions de formation.

Une première formation initiale sera délivrée lors de l'installation sur site et portera sur l'utilisation de l'équipement, l'interprétation de l'imagerie et la maintenance de 1^{er} niveau. Elle comprendra la fourniture de tous supports écrits et vidéo nécessaires à l'installation, à l'utilisation, au fonctionnement et à la maintenance de base des appareils en langue française. Les tutoriels pédagogiques destinés aux utilisateurs devront être simples et claires pour faciliter l'accompagnement des personnels. La formation prend en compte les niveau d'habilitation des opérateurs (utilisateurs ou superviseur) en abordant à la fois les aspects théoriques et pratiques. La durée de formation et les contenus précis seront proposée par le titulaire. L'accent sera toutefois mis sur les aspects pratiques d'utilisation du système et d'interprétation des images (mises en situation réelles sous la supervision du formateur expert). Dans son offre, le titulaire précise le contenu et le planning de formation de la manière la plus exhaustive possible. Un moment de la formation sera spécialement réservé au superviseur du système sur site désigné par le chef d'établissement.

Le titulaire proposera également une formation avancée (spécialisation à l'imagerie) pour les opérateurs.

La formation initiale et la formation avancée pourront faire l'objet de bons de commande au titulaire pour des sessions supplémentaires, notamment lorsque de nouveaux opérateurs pénitentiaires n'auraient pu être présents à la première session.

Les sessions de formation se feront par groupe de 6 personnes au maximum.

TITRE VI – DOCUMENTATION

Le titulaire fournit en 3 exemplaires l'ensemble des documents suivants, rédigés intégralement en langue française, à l'établissement :

- le manuel de mise en service et d'utilisation et/ou manuel opérateur ;
- le manuel de maintenance, présentant notamment la procédure de vérification et test de bon fonctionnement ;
- les tutoriels pédagogiques spécifiquement conçus pour les utilisateurs s'il en dispose.
- un carnet de visite d'entretien permettant de noter la nature et les dates de toutes les interventions ;
- la liste complète des pièces de rechange ;
- la liste de garanties ;
- le certificat CE.

TITRE VII – CATALOGUE

Le titulaire peut remettre avec son offre un catalogue remisé de ses produits qui sera annexé au BPU. Ce dernier ne contient que des articles qui concernent l'objet du marché (signalétiques complémentaires par exemple).