

**Certificat d'examen de type  
n° F-06-J-1423 du 23/10/2006**

**Organisme désigné par  
le Ministère chargé de l'Industrie  
par arrêté du 22 août 2001**

**DDC/22/D090970-D58**

**Cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C  
couplé au dispositif de prise de vues Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00**

-----

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure et de l'arrêté du 7 janvier 1991 modifié par l'arrêté du 14 avril 1995 relatif à la construction, au contrôle et aux modalités techniques d'utilisation des cinémomètres de contrôle routier.

**FABRICANT :**

Sagem Défense Sécurité – Le Ponant de Paris – 27 rue Leblanc – 75512 PARIS CEDEX 15

**OBJET :**

Le présent certificat complète les certificats d'examen de type n° F-06-J-0535 du 10 mai 2006 et n° F-06-J-0980 du 24 juillet 2006, relatifs au cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C.

**CARACTERISTIQUES :**

Le cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C faisant l'objet du présent certificat diffère du type approuvé par les certificats précités par la possibilité de lui coupler un dispositif numérique de prise de vues Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00.

Ce dispositif permet de réaliser la prise de deux vues d'un véhicule dont la vitesse a préalablement été déterminée par le cinémomètre auquel il est couplé et d'adjoindre à ces prises de vues les données réglementaires (la vitesse mesurée, la date et l'heure de la mesure) et d'autres données (telles que le numéro de la prise de vue, les références du lieu, la vitesse limite autorisée,...).

Les autres caractéristiques et les conditions particulières de vérification et d'installation du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C sont inchangées.

**Description :**

Le MESTA 1x00 est constitué des sous-ensembles suivants :

- Une unité de traitement local, gérant les interfaces physiques et logicielles avec les équipements suivants :
  - La carte de synchronisation,
  - La caméra numérique couleur,
  - Un ordinateur portable de type Tablet PC et fonctionnant sous un système d'exploitation Microsoft Windows ®,
  - Une interface de communication vers le Tablet PC,
  - La carte GPS (optionnelle),
  - L'alimentation.

Cette unité est gérée par un système d'exploitation type Linux. Le logiciel, constitué des modules énumérés en annexe 1 et équipant le dispositif de prise de vues, porte le numéro de version 1.0.

Le paramétrage du MESTA 1x00 est réalisé via le Tablet PC.

- Une carte de synchronisation, assure la gestion en temps réel des communications entre le cinémomètre, le générateur de flashes et la prise de vue. Cette carte permet le pilotage de l'objectif motorisé et du support d'orientation de la caméra,
- Un dispositif de prise de vues (composé d'une caméra numérique couleur),
- Un dispositif comportant un générateur délivrant deux éclairs lumineux successifs à chaque déclenchement.

Les dispositifs de prise de vues sont alimentés via l'unité de traitement et uniquement sur une batterie d'accumulateurs d'énergie électrique 12V.

La sortie RS 422 du cinémomètre est raccordée à la carte de synchronisation du dispositif MESTA 1x00, pour assurer la transmission vers ce dernier des ordres de prises de vues et des données de vitesse.

### **Fonctionnement :**

La mise en fonctionnement du cinémomètre MESTA 210 C n'est pas modifiée.

Le MESTA 1x00 peut être directement relié à un Tablet PC (servant de centre de supervision et de paramétrage) ou au centre de traitement, au moyen de différents types de modem. Ces types de raccordements permettent de transmettre les données d'infraction, de recevoir des commandes et de télécharger les nouvelles versions logicielles.

### **Prises de vues :**

Le déclenchement des prises de vues est commandé automatiquement par le cinémomètre, lorsque celui-ci détecte le passage d'un véhicule dont la vitesse est supérieure au seuil prédéterminé.

Chaque déclenchement donne lieu à deux prises de vues successives, séparées dans le temps d'un délai de 52 ms et illuminées par le dispositif délivrant deux éclairs lumineux successifs à chaque déclenchement (afin de faire ressortir sur chacune d'elles certains détails).

### **Traitement des informations :**

Les informations numérisées des images du véhicule auxquelles sont associées les informations alphanumériques réglementaires (date, heure, vitesse mesurée) et particulières (telles que le numéro de la prise de vue, les références du lieu, l'identification de l'unité, le numéro de l'équipement, la vitesse limite autorisée, ainsi qu'un commentaire facultatif) constituent un fichier crypté. Celui-ci est issu de la concaténation de deux prises de vues et de données au format "XML" permettant l'établissement ultérieur d'un procès verbal. Ces fichiers sont cryptés sur le disque dur du dispositif MESTA 1x00, puis mis à la disposition du centre de traitement par téléchargement.

Aucun ordre de prise de vue délivré par le cinémomètre n'est pris en compte par le MESTA 1x00, tant que le fichier d'infraction crypté n'est pas enregistré sur le disque dur.

La vitesse limite autorisée est saisie au moyen du Tablet PC. La valeur du seuil de vitesse au delà duquel un ordre de prise de vue doit être donné est calculée par le Mesta 1x00 et est transmise au cinémomètre.

### **CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**

Le manuel d'utilisation du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C est complété par le manuel correspondant à l'utilisation du dispositif Sagem DS type MESTA 1x00.

Le présent certificat ne couvre que les usages suivants du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C couplé au dispositif de prise de vues Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00 :

- Installé sur trépied sur le bord de la chaussée. La dénomination commerciale correspondante est alors MESTA 1000,
- Installé dans un véhicule spécialement aménagé stationné le long de la route ou installé sur trépied sur le bord de la chaussée. La dénomination commerciale correspondante est alors MESTA 1200.

La stabilité de l'installation des cinémomètres doit pouvoir garantir un alignement angulaire correct et pérenne.

La visée du cinémomètre, via sa lunette, est réalisée en visant l'axe de la route avec un jalon situé à 25 mètres de distance. Une pièce mécanique à indexation située sous le bloc contenant le cinémomètre MESTA 210 C permet de l'orienter à 25 ° par rapport à l'axe de la route.

Le présent certificat ne couvre pas l'exploitation des prises de vues et des données d'infractions détenues par le centre de traitement.

Une fois le cadrage validé via le Tablet PC, l'utilisateur déclenche le « mode production » du MESTA 1x00. Dans ce mode, le MESTA 1x00 génère des fichiers d'infractions chiffrés qui seront par la suite transmis au centre de traitement.

### **SCELLEMENTS :**

Les dispositifs de scellement du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C sont identiques à ceux des certificats précités.

Le logiciel contenu dans le MESTA 1x00 ne peut être remplacé que par le fabricant, lors d'une intervention directe sur l'instrument, ou par téléchargement depuis une liaison sécurisée.

Les informations relatives aux mises à jour sont inscrites dans un journal de bord stocké de manière permanente sur le disque dur du MESTA 1x00.

Avant toute modification des modules logiciels, énumérés en annexe 1, qui équipent le MESTA 1x00, un certificat d'examen de type complémentaire doit être établi. Il fixera notamment la nouvelle référence et les sommes de contrôle des logiciels concernés.

La version du logiciel porte l'identifiant 1.0. Cette version du logiciel est associée aux sommes de contrôle fournies en annexe n° 1 du présent certificat. L'affichage de celles-ci s'effectue au moyen du Tablet PC connecté à l'unité de traitement du MESTA 1x00.

Considérant que les fichiers sont numériques et font l'objet d'une protection par chiffrement, aucune disposition de scellement physique n'est exigée pour protéger le contenu du disque dur de l'unité de traitement locale.

### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

Les inscriptions réglementaires portées par le cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C sont inchangées, notamment le numéro du certificat d'examen de type n° F-06-J-0535 du 10 mai 2006.

Le dispositif de prise de vues porte le nom de la société Sagem Défense Sécurité, la référence du type (MESTA 1x00) et son numéro de série.

Le numéro et la date du présent certificat seront reportés sur le carnet métrologique des cinémomètres MESTA 210 C couplés au dispositif de prises de vues Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00.

### **DEPOT DE MODELE :**

La documentation relative à ce dossier est déposée au Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) sous la référence DDC/22/D090970-D58 et chez le fabricant.

### **VALIDITE :**

Le présent certificat est valable jusqu'au 10 mai 2016.

### REMARQUES :

- Le présent certificat ne couvre pas le respect des exigences fixées par d'autres réglementations applicables au fabricant, à l'utilisateur ainsi qu'à l'instrument, notamment celles relatives à la sécurisation des données informatiques, celles de la loi Informatique et Liberté, celles de la loi sur la réglementation des télécommunications et celles de la sécurité des équipements de la route,
- Le présent certificat ne couvre pas les usages du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C couplé à un dispositif Sagem DS type MESTA 1x00, suivants :
  - § Dans un véhicule en mouvement,
  - § Sur un portique métallique, sur tout support fixé en hauteur,
  - § En surplomb exact de la voie à contrôler.
- Les cinémomètres Sagem DS type MESTA 210 C peuvent être présentés à la vérification primitive et à la vérification périodique sans le dispositif de prise de vues Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00,
- La marque déposée par la société Sagem Défense Sécurité pour le cinémomètre de type MESTA 210 C est " MESTA ".

### ANNEXES :

- Sommes de contrôle du logiciel du MESTA 1x00 version 1.0,
- Reproduction des prises de vues issues du MESTA 1x00,
- Photographies du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C couplé au dispositif de prise de vues Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00.

Pour le Directeur Général

Laurence DAGALLIER  
Directrice Développement et Certification

**Annexe n° 1 au certificat n° F-06-J-1423 du 23/10/2006**

**Sommes de contrôle du logiciel version 1.0 du MESTA 1x00**

**Module Superviseur :**

UtSup: ef26c5518998f06b96ffbbf65c79d9de

**Module Prise de Vue :**

UtPdv: ba724519f9cea3be2f9aba776eb25401

**Module Chiffrement :**

UtMif: fba534e2f81480ef4e6e4109ff8cff17

**Carte de synchronisation : dd8d**

**Annexe n° 2 au certificat n° F-06-J-1423 du 23/10/2006**

**Reproduction des prises de vues issues du MESTA 1x00**



**Annexe n° 3 au certificat n° F-06-J-1423 du 23/10/2006**

**Photographies du cinémomètre Sagem DS type MESTA 210 C  
couplé au dispositif Sagem Défense Sécurité type MESTA 1x00**



***Exemple d'installation sur trépied du MESTA 1x00***



**EXEMPLE D'INSTALLATION DANS UN VEHICULE A L'ARRET DU MESTA 1x00**