

CAHIER DES CHARGES D'HOMOLOGATION :
Dispositifs de signalisation routière horizontale dynamique

Révision n°0
Edition du 09/12/2022

Approuvée le 09/05/2023
par la commission SHD

Applicable le 09/05/2023

Arrêté du 07/04/2023

Commission sur les dispositifs de signalisation routière horizontale dynamique

Secrétariat de la commission : ASCQUER - contact@ascquer.fr

Préambule

Le présent document, établi en application des dispositions de l'arrêté 07/04/2023, a pour objet de définir le cahier des charges d'homologation pour les dispositifs de signalisation routière horizontale dynamique.

Dans la suite du présent document le terme « Avis aux Essais » désigne la décision de la commission compétente qui, au vu de tous les résultats d'essais et documents examinés, prononcera un avis et d'éventuelles recommandations sur l'utilisation sur la voie publique des procédés candidats à l'homologation. Cet avis prend la forme d'un rapport écrit qui reprend les décisions, appréciations et recommandations de la commission. Ce rapport d'avis aux essais peut être retrouvé et consulté sur le site internet <https://ascquer.fr/>.

Il est précisé que les avis aux essais ne constituent pas une décision d'homologation. Les avis portent sur le comportement à l'usage prévisible de produits, de procédés ou de matériels dans le but d'apporter une expertise technique à l'Autorité Réglementaire dans le cadre du processus d'homologation, laquelle est indispensable pour répondre aux exigences réglementaires définies par l'arrêté du 07/04/2023.

Suivi des modifications

Numéro de révision	Dates	Parties modifiées	Modifications apportées
0	2022		Etablissement du document

Conditions d'application de la présente procédure

Le présent document fait référence à des essais sur lesquels s'appuie la commission d'avis sur les dispositifs de signalisation horizontale dynamique (CSHD), en charge du processus d'évaluation menant à l'émission des avis aux essais. L'avis prononcé est basé sur ces résultats d'essais, et le cas échéant sur un ensemble d'éléments complémentaires jugés nécessaires par la commission pour l'émission d'un avis.

L'avis de la commission permet à son bénéficiaire de s'appuyer sur une évaluation technique collégiale, objective et reconnue pour des produits ou procédés de rupture ne faisant pas encore partie du domaine traditionnel. Cette procédure permet de développer le recours à des dispositifs (produits et procédés) innovants dans le domaine des équipements de signalisation routière horizontale dynamique.

Terminologie

- **CSHD** : Commission d'avis sur les procédés de signalisation horizontale dynamique
- **CPU** : Contrôle Production Usine
- **Homologation** : Procédure d'évaluation visant à obtenir l'autorisation ministérielle nécessaire pour commercialiser et utiliser un dispositif de signalisation horizontale dynamique expérimental sur la voirie publique
- **Avis aux essais** : Décision de la CSHD se matérialisant par un rapport écrit reprenant la décision, les appréciations et recommandations prononcées par la CSHD suite à l'instruction du dossier de demande d'avis présenté par le demandeur.
- **Programme d'évaluation** : Ensemble des essais et évaluations prévues constituées par les exigences de l'arrêté du 07/04/2023 et les essais et évaluations complémentaires déterminées par la **CSHD** le cas échéant.
- **Dispositif** : Ensemble constitué par un produit et par les procédés nécessaires à sa mise en œuvre.
- **Procédé** : Ensemble constitué par les conditions de mise en œuvre ainsi que les cas d'usages auxquels un dispositif est destiné.

Composition de la commission et règlement intérieur

La composition de la commission d'avis sur les dispositifs de signalisation horizontale dynamique est fixée par décision ministérielle. Les membres sont notifiés de leur nomination par le secrétariat de la CSHD.

Elle peut être consultée sur le site <https://www.legifrance.gouv.fr/> et est disponible sur demande auprès d'ASCQUER (contact@ascquer.fr).

ASCQUER met le présent cahier des charges à la disposition des membres de la commission, ainsi que tout élément complémentaire nécessaire pour permettre à ses membres d'exercer leur mission dans le cadre du processus d'émission des avis.

Le règlement intérieur de la commission est publié sur le site <https://ascquer.fr>.

Table des matières

Préambule	2
Suivi des modifications	2
Conditions d'application de la présente procédure	3
Terminologie	3
Composition de la commission et règlement intérieur	3
A. Généralités	5
I. Introduction.....	5
II. Champs d'application	5
III. Secret industriel, professionnel et confidentialité	5
B. Règles de délivrance et de renouvellement d'un document d'avis aux essais	6
I. Demande d'avis en vue d'une homologation	6
a. Généralités	6
b. Durée de validité.....	6
II. Constitution des dossiers.....	6
III. Dispositions pour l'instruction des demandes.....	8
IV. Rapport d'avis aux essais.....	11
V. Informations mises à disposition du public	12
VI. Maintien de l'avis favorable aux essais.....	12
VII. Renouvellement de l'Avis favorable aux essais.....	12
C. Exigence relative aux contrôles de la fabrication	13
I. GENERALITES	13
II. ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET PERSONNEL.....	13
III. ENREGISTREMENT.....	13
IV. MATERIEL.....	13
V. EQUIPEMENT ET INSTALLATIONS	13
VI. MATIERES PREMIERES ET COMPOSANTS APPROVISIONNES.....	14
VII. FABRICATION	14
VIII. TRAITEMENT DES PRODUITS NON CONFORMES EN USINE.....	14
IX. TRAÇABILITE.....	14
X. SOUS-TRAITANCE.....	14

A. Généralités

I. Introduction

Le présent cahier des charges, mis en place par la CSHD, décrit les exigences à satisfaire et la procédure à suivre pour aboutir à l'émission d'un avis aux essais pour les dispositifs candidats.

Le présent référentiel s'appuie sur l'arrêté du 07/04/2023.

L'avis aux essais exprimé s'appuie sur les résultats d'essais obtenus par les dispositifs de signalisation routière horizontale dynamique, mis en œuvre et utilisés suivant les dispositions écrites mises à disposition de la commission lors de la demande.

II. Champs d'application

Le présent référentiel d'homologation précise les conditions de délivrance d'un avis aux essais pour les dispositifs de signalisation routière horizontale dynamique, dans le cadre des cas d'usage définis par l'arrêté du 07/04/2023.

Une décision d'avis aux essais est prononcée par la CSHD pour un dispositif de signalisation routière horizontale dynamique soumis aux essais attendus et décrivant ses différents constituants et ses cas d'usage.

L'avis aux essais est constitué par la description du dispositif, les résultats des différents essais réalisés sur le produit candidat, ainsi que l'ensemble des décisions, appréciations et recommandations exprimées par la CSHD suite à l'évaluation du dispositif.

L'avis aux essais rendu par la CSHD pourra couvrir un dispositif de signalisation routière horizontale dynamique de nom commercial unique et regroupant ;

- Plusieurs cas d'usage différents,
- Une variété de conditions de mise en œuvre du dispositif de signalisation routière horizontale dynamique,

Les évaluations réalisées sur le dispositif devront pour cela confirmer que les différentes conditions de mise en œuvre et cas d'usage permettent d'assurer les mêmes fonctions et performances finales.

En dehors des dispositions prévues par le présent cahier des charges, la CSHD pourra prendre toutes décisions qu'elle jugera adaptées en accord avec la procédure d'homologation et la réglementation en vigueur.

III. Secret industriel, professionnel et confidentialité

Les membres de la commission, du secrétariat technique ainsi que les experts sollicités le cas échéant, sont amenés à recueillir des données relevant de la propriété intellectuelle lors de l'instruction du dossier de demande d'homologation.

Les membres de la commission, du secrétariat technique ainsi que les experts sollicités le cas échéant sont tenus au secret professionnel. Ils doivent considérer comme confidentielles toutes les informations liées aux dossiers, incluant les documents transmis, les informations partagées ainsi que les échanges tenus dans le cadre de la procédure d'évaluation.

Un engagement de confidentialité est signé par tous les intervenants participant aux travaux de la CSHD. Cet engagement est conservé par ASCQUER pour chaque intervenant.

B. Règles de délivrance et de renouvellement d'un document d'avis aux essais

I. Demande d'avis en vue d'une homologation

a. Généralités

Afin de donner un avis aux essais, la commission s'appuie sur les documents joints aux dossiers présentés pour les dispositifs candidats (produit, mise en œuvre et cas d'usages) par le fabricant, le titulaire du dispositif ou l'exploitant sous licence. Le contenu du dossier de demande initiale est décrit au paragraphe B.II.a.

Les demandes d'avis en vue d'une homologation, de maintien ou de renouvellement d'un document d'avis aux essais sont adressées à l'organisme ASCQUER, secrétariat de la CSHD.

Les documents nécessaires doivent être fournis au format informatique (PDF, Microsoft Office, Libre Office, etc.). Les pièces attendues doivent être classées et séparées selon un classement identifié. Il ne peut être fourni un seul document intégrant toutes les pièces attendues.

b. Durée de validité

L'avis aux essais est prononcé pour une durée maximale de trois ans. La durée de validité de chaque rapport d'avis favorable est prononcée par la commission lors de l'émission de l'avis. La validité de l'avis favorable doit être confirmée annuellement par la CSHD par une décision de maintien à la date anniversaire de son émission. Son renouvellement à échéance doit être demandé par le titulaire. Le contenu du dossier à fournir est décrit au paragraphe B.II.b

II. Constitution des dossiers

Les demandes d'homologation doivent être accompagnées d'un dossier comportant les éléments cités ci-dessous :

a) Pour une demande initiale d'avis :

Le dossier de demande doit être constitué des documents suivants :

➤ PARTIE I : DOCUMENTS ADMINISTRATIFS :

Cette partie doit comprendre les documents suivants :

- **Lettre de demande comprenant :**
 - Dénomination commerciale du produit, dispositif ou système objet de la demande
 - Déclaration du(des) site(s) de fabrication du(des) produit(s) mis en œuvre dans le dispositif
 - La déclaration du demandeur qu'il détient la propriété industrielle du dispositif proposé ou qu'il en est licencié

- **Formulaire de renseignement généraux :**
En cas de sous-traitance d'une partie notable de la fabrication : définition des parties/composants sous-traités, nom du sous-traitant, raison sociale, adresse.

- **Acte d'engagement signé par le représentant légal du demandeur**

➤ **PARTIE II : DOSSIER TECHNIQUE :**

Cette partie doit comprendre les documents suivants :

- **Produit :**

- une description synthétique du dispositif et de son domaine d'emploi (Plan d'ensemble éclaté, description des composants, cas d'usages, ...)
- une description technique complète du produit/système et de ses composants
- la description du système de CPU (Contrôle de Production Usine) comprenant la description du processus de fabrication et le plan de contrôle, ainsi que l'ensemble des éléments listés dans l'arrêté du 07/04/2023
- les notices techniques et commerciales (une attention particulière sera portée sur la conformité de ces documents avec les informations fournies par ailleurs)

- **Mise en œuvre :**

- la procédure d'installation, comprenant :
 - Les instructions pour la mise en œuvre du produit et de ses composants,
 - La description des matériels/équipements nécessaires et des compétences et qualifications requises pour la mise en œuvre du produit,
 - Les références aux cas d'usages admis et aux éléments de doctrine applicables pour la conception des installations (Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - 7^e partie, et toute autre référence nécessaire)
- la procédure d'inspection et de maintenance nécessaires à maintenir l'efficacité et la durabilité du produit installé,
- une liste¹ de références expérimentales significatives de mise en œuvre en France (et **DROM-COM**). Cette liste précise a minima :

Date réalisation	Localisation	Entreprise de pose	Maitre d'ouvrage/Maître d'œuvre
------------------	--------------	--------------------	---------------------------------

- tout autre élément permettant d'apporter une description complète du dispositif

- **Résultats d'essais :**

- pour les caractéristiques suivantes, les procès-verbaux d'essais délivrés par un/des laboratoire(s) accrédité(s) selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 :

Performances	Normes / méthodes d'essais
Coefficient de résistance à la glissance	EN 1436
Coordonnées chromatiques (x,y) du dispositif éteint	EN 1436
Coefficient de luminance sous éclairage diffus Qd du dispositif éteint	EN 1436
Coefficient de luminance rétroréfléchie RL	EN 1436
Coefficient de luminance sous éclairage diffus (Qd) ou facteur de luminance (β)	EN 1436

Composition	Normes / méthodes d'essais
Identification des constituants du système de marquage routier	Analyses physico-chimiques applicables aux produits de marquage routier selon exigences de l'arrêté du 07/04/2023

- pour les caractéristiques suivantes, les procès-verbaux d'essais délivrés par un/des laboratoire(s) accrédités ou non :

¹ Cette liste de références peut porter sur un (ou des) produit(s) similaire(s) qui a (ont) servi à la mise au point du produit objet de la demande.

Caractéristiques	Critères
Luminance lumineuse de nuit en fonctionnement sous éclairage urbain	Selon exigence de l'arrêté du 07/04/2023
Luminance lumineuse de nuit en fonctionnement sous éclairage urbain défaillant	
Durabilité des performances	Après essai de vieillissement naturel sous circulation sur le site d'essai de la RN2
Sécurité électrique	Selon exigence de l'arrêté du 07/04/2023

- tout autre élément de preuve permettant d'apprécier l'efficacité du produit (procès-verbaux, études comportementales...)

Important : Tous les documents de la partie I et II doivent être rédigés en langue française. Les résultats d'essai doivent être rédigés en langue française ou anglaise².

b) Pour une demande de renouvellement ou de maintien annuel de l'avis favorable :

Le dossier de demande doit être constitué des documents suivants :

➤ **PARTIE I : ADMINISTRATIF :**

Cette partie doit comprendre les éléments suivants :

- Une lettre de demande de renouvellement
- Une demande de modification, si le demandeur souhaite apporter des changements au dispositif décrit lors de la demande d'homologation initiale,
- Une liste de références significatives de mise en œuvre en France (y compris les DROM-COM) durant la période écoulée ;
- La surface totale estimée mise en œuvre en France (y compris les DROM-COM) durant la période écoulée.

➤ **PARTIE II : DOSSIER TECHNIQUE**

Cette partie doit comprendre les éléments suivants :

- Une description des éventuelles modifications techniques demandées (sur le produit, sur la procédure d'installation, d'inspection et de maintenance, ou autre) ainsi qu'une analyse d'impact de ces modifications sur la performance du dispositif ;
- Le retour d'expérience des solutions installées, constitué des retours écrits des maîtres d'ouvrage/maîtres d'œuvre concernés ;
- Les documents mis à jour, le cas échéant, sur le système de CPU, le cahier de mise en œuvre, depuis la publication de l'avis favorable ;
- Les dispositions prises pour remédier aux non-conformités majeures observées au cours de la période écoulée, le cas échéant.

III. Dispositions pour l'instruction des demandes

a) Demande préalable

Préalablement à l'élaboration d'un dossier de demande, le demandeur doit se rapprocher du secrétariat de la CSHD afin de faire connaître son projet d'homologation. En fonction du projet présenté et sur la base des éléments portés à sa connaissance, le secrétariat se prononcera sur l'acceptabilité de la demande, et définira le cas échéant la composition du (ou des) dossier(s) de demande à établir par le demandeur. La définition du dossier de demande sera matérialisée par l'ouverture d'un numéro d'affaire et l'établissement d'une fiche navette. A la requête du demandeur, le secrétariat de la commission pourra établir un devis correspondant au coût d'instruction du dossier de demande.

² Tout document fourni dans une autre langue que celle exigée devra faire l'objet d'une traduction par un traducteur assermenté.

L'envoi d'un dossier de demande par le demandeur vaut dans tous les cas acceptation formelle et sans réserve des conditions financières en vigueur pour l'établissement de l'avis.

Note : les coûts mentionnés dans le devis transmis par le secrétariat ne comprennent pas les coûts de réalisation des essais.

b) Dépôt du dossier de demande

Le demandeur fait réaliser les évaluations nécessaires sous sa responsabilité et adresse son dossier de demande au secrétariat technique, ASCQUER.

L'enregistrement du dossier n'est réalisé qu'après versement de 50% du coût d'instruction par le demandeur.

Si le dossier est complet après examen par le secrétariat, celui-ci informe la CSHD du dépôt de la demande. Un accusé de réception est transmis au demandeur.

Si le dossier est incomplet, il n'est pas émis d'accusé de réception. Le secrétariat informe le demandeur et l'invite à soumettre un nouveau dossier respectant la composition du dossier prévue par la fiche navette.

c) Examen du dossier

Suite à la réception du dossier de demande, le secrétariat de la commission procède à un premier examen du dossier de demande. Le secrétariat vérifie la complétude du dossier technique du demandeur, et s'assure que les essais relevant de l'annexe I sont réalisés par un laboratoire accrédité. Si la demande est jugée recevable pour passage en commission d'évaluation, le secrétariat en notifie le demandeur par courrier de recevabilité.

Le secrétariat planifie alors une réunion de la CSHD en vue de la présentation de la demande. La CSHD et le fabricant sont convoqués pour l'examen du dossier technique. Le demandeur est convié à présenter son produit et les procédés associé à la CSHD.

Si le secrétariat juge le dossier non-recevable, alors une demande de compléments est envoyée au demandeur, par laquelle il est invité à apporter des éléments complémentaires et/ou corriger des éléments de son dossier. La réponse du demandeur au secrétariat doit être fournie sous un délai défini par la commission. Passé ce délai le dossier de demande d'avis est clôturé, et les frais d'instruction sont facturés au demandeur.

d) Présentation dossier technique

Le demandeur est convoqué afin de présenter son produit lors d'une réunion de la CSHD. Le processus d'évaluation est rappelé par le secrétariat au demandeur lors de cette présentation. Cette présentation comprend a minima :

- La description de la conception du système,
- Le récapitulatif des essais réalisés et de leurs résultats,
- La description du contrôle de production usine mis en place.

Le secrétariat détaille ensuite à la CSHD le contenu du dossier technique présenté par le demandeur. Le demandeur n'est pas présent lors de cette étape. La commission fixe la date de la réunion de délibération en vue de l'émission de l'avis.

Le secrétariat technique met à disposition de la CSHD l'ensemble des éléments descriptif (description du dispositif) et d'évaluation figurant au dossier (PV d'essais, retour d'expérience, etc.).

Les experts de la CSHD disposent d'une période de 3 mois maximum pour examiner les éléments transmis. Durant cette période les experts sont invités à formuler leurs appréciations et éventuelles demandes d'informations complémentaires qui seront transmises au demandeur par le secrétariat.

La commission pourra décider de faire appel à une expertise extérieure à la commission pour l'évaluation

d'éléments techniques spécifiques. Le cas échéant, le demandeur sera informé du recours à une expertise extérieure. L'expert sollicité sera soumis à un accord de confidentialité. Les éventuels coûts associés à cette expertise seront facturés au demandeur.

Dans le cas où le demandeur refuserait le recours par la commission à une expertise extérieure, le dossier de demande d'avis sera clôturé, et les frais d'instruction seront facturés au demandeur.

e) Programme d'évaluation

Suite à l'examen du dossier technique par la CSHD, cette dernière se réunit et délibère sur la validité du programme d'évaluation.

La CSHD peut :

- Valider le programme en l'état et proposer un avis favorable
- Identifier et proposer des essais/études complémentaires à intégrer au programme d'évaluation
- Emettre un avis défavorable sur la demande.

Le programme d'évaluation final est validé et communiqué au demandeur suite à la délibération de la CSHD.

f) Cas des études complémentaires

Dans le cas où des essais/études complémentaires sont demandées par la commission, le demandeur doit informer sous 15 jours le secrétariat de son souhait de poursuivre l'instruction de sa demande et d'entreprendre les essais complémentaires demandés par la CSHD.

Alternativement, le demandeur peut sous 15 jours demander de reconsidérer la demande complémentaire de la CSHD sur la base d'éléments de preuve complémentaire, lesquels seront examinés par la commission. L'instruction de ces compléments donne lieu à une facturation additionnelle par le secrétariat.

Le demandeur peut venir apporter en réunion tout éclaircissement et exposer son point de vue, à sa demande ou à celle d'un membre de la commission. Une seule demande de reconsidération par demande d'avis peut être formulée par le demandeur.

Lorsque des essais/études complémentaires doivent être réalisés, le demandeur dispose d'un délai de 12 mois maximum pour transmettre les éléments demandés au secrétariat technique. Dans ce cas la procédure d'instruction redémarre à l'étape §B.III.c. La commission décide si le demandeur doit présenter à la commission les résultats des essais/études complémentaires réalisées.

g) Cas d'un avis défavorable aux essais

Il est rappelé que la CSHD peut prendre toutes les décisions qu'elle juge adaptées en accord avec la procédure d'homologation et la réglementation en vigueur, selon les résultats de l'instruction des éléments techniques soumis à son attention.

Lorsqu'à l'issue de la délibération la CSHD n'a pas pu conclure à l'aptitude à l'emploi du dispositif objet de la demande, ou en l'absence de majorité au sein de la commission, il n'est pas délivré d'avis favorable aux essais. Le demandeur est avisé de cette décision par le secrétariat.

h) Avis favorable aux essais

La CSHD délibère et émet un avis sur l'ensemble des éléments du dossier technique soumis à son évaluation, ainsi que des recommandations sur les modes de mise en œuvre et d'utilisation du produit. Cet avis et les recommandations émises sont le reflet d'un consensus entre les membres de la commission (cf. règlement intérieur de la commission).

Le secrétariat technique retranscrit l'avis et les recommandations émis par la commission dans un projet de

« Rapport d'avis aux essais », lequel est soumis à l'approbation de la commission.

Le secrétariat technique avise le demandeur des conclusions de la CSHD par la transmission du projet de « rapport d'avis favorable aux essais ». Le demandeur peut s'il le souhaite formuler des commentaires sur le projet de rapport à l'attention de la commission.

Si le demandeur ;

- s'est acquitté des coûts d'instruction restants,
- a approuvé par la signature de son représentant légale l'exactitude des renseignements fournis dans les parties A et B du rapport d'avis favorable aux essais,

alors, la commission procède à la revue des éventuels commentaires formulés par le demandeur et décide de les accepter ou de les refuser.

Enfin, le secrétariat finalise la rédaction du rapport d'avis favorable aux essais et procède à son approbation par les membres de la CSHD.

Après approbation de la CSHD, le document d'avis favorable aux essais est rendu public.

i) Modification de produit

Les éventuelles demandes de modification de produit doivent être formulées auprès du secrétariat de la commission préalablement à la réévaluation annuelle réalisée par la commission dans le cadre du maintien de l'avis. Les demandes de modification seront évaluées par la commission sur la base de l'étude d'impact fournie par le demandeur.

La commission pourra demander la réalisation d'essais/études complémentaires, ou la répétition de tout ou partie des essais soumis initialement par le demandeur dans le cadre de la demande initiale.

Les dispositions décrites aux paragraphes B.III.e et B.III.f s'appliquent.

IV. Rapport d'avis aux essais

Le rapport d'avis aux essais est composé de 3 parties :

A : Présentation du produit et du dispositif :

B : Vérification du produit et du dispositif

C : Avis aux essais :

Le rapport d'avis aux essais a pour objet de présenter les spécifications techniques auxquelles doivent se conformer les matériels :

- Spécifications de l'annexe I de l'arrêté du 07/04/2023
- Spécifications de l'annexe II de l'arrêté du 07/04/2023
- Exigences spécifiques ou complémentaires fixées par la commission, compte-tenu de l'utilisation et l'implantation du dispositif présenté par le fabricant.

L'évaluation du dispositif fait l'objet d'un rapport d'avis rédigé par le secrétariat de la commission, reprenant la décision de la commission qui, au vu de tous les essais examinés, prononcera ses recommandations sur l'utilisation du produit sur la voirie publique.

Le Rapport d'avis aux essais est transmis à l'autorité réglementaire conformément à l'arrêté du 07/04/2023.

V. Informations mises à disposition du public

Le présent document ainsi que le règlement intérieur de la commission sont publiés sur le site <https://ascquer.fr/>.

Les documents suivants, relatifs aux décisions prises par la commission, sont également rendus publics par le secrétariat de la commission et peuvent être consultés sur le site <https://ascquer.fr/> :

- Le programme d'évaluation final (après validation par le demandeur comme décrit en III.f).
- Le rapport d'avis (après validation par la commission comme décrit en III.h).

VI. Maintien de l'avis favorable aux essais

Le maintien annuel de l'avis est conditionné à une réévaluation du dispositif homologué selon les exigences de l'arrêté du 07/04/2023 et selon les recommandations émises par la commission lors de l'évaluation initiale. Cette évaluation est effectuée annuellement à la suite de la demande de renouvellement formulée par le demandeur. La commission prend en considération, a minima :

- Le programme d'évaluation approuvés lors de la procédure d'homologation,
- Le retour d'expérience sur les dispositifs installés transmis annuellement au secrétariat par l'installateur, ou par les utilisateurs du produit eux-mêmes.
- Les résultats d'essais complémentaires prévus par le programme d'évaluation, le cas échéant.

Dans le cadre de sa décision de maintien, la commission peut demander la fourniture d'une mise à jour de tout ou partie des documents fournis lors de la demande initiale.

Le secrétariat de la commission procède à un premier examen du dossier de demande (vérification du contenu des dossiers administratifs et techniques). Si la demande est jugée recevable pour passage en commission d'évaluation, le secrétariat en notifie le demandeur par courrier de recevabilité.

Le secrétariat planifie alors une réunion de la CSHD en vue de la présentation de la demande. La CSHD est convoquée à minima 15 jours avant la date prévue pour l'examen du dossier technique.

Le secrétariat présente à la CSHD le contenu du dossier technique présenté par le demandeur. Le demandeur peut également être convié à présenter sa demande de maintien si le secrétariat le juge nécessaire. La commission délibère en vue de la décision de maintien de l'avis.

La commission peut décider de :

- Confirmer le maintien de l'avis favorable en l'état
- Soumettre le maintien à une révision du rapport d'avis favorable
- Emettre un avis défavorable sur la demande.

Dans le cas où la commission refuse de prononcer le maintien de l'avis, le secrétariat en informe la société par courrier en détaillant les motifs de cette décision. L'autorité réglementaire est également informée, et la mention à l'avis favorable aux essais est retiré du site internet d'ASCQUER.

VII. Renouvellement de l'Avis favorable aux essais

Les dispositions décrites au paragraphe B.III au sujet des demandes d'admission initiales s'appliquent également dans le cadre de l'instruction des demandes de renouvellement.

Dans le cas où la commission refuse de prononcer le renouvellement de l'avis, le secrétariat en informe la société par courrier en détaillant les motifs de cette décision. L'autorité réglementaire est également informée, et la mention à l'avis favorable aux essais est retiré du site internet d'ASCQUER.

C. Exigence relative aux contrôles de la fabrication

I. GENERALITES

Un système de contrôle production usine (système de CPU) est un système documentaire de contrôles internes réguliers mis en œuvre par le fabricant dans le but d'assurer la conformité du produit manufacturé. Ce système documentaire se constitue d'un ensemble de documents structuré. Ces documents peuvent être de différentes natures (procédures, modes opératoires, enregistrements, plans, tableaux, schémas synoptiques...).

Au travers du système de CPU le fabricant doit contrôler au minimum :

1. Les composants entrant dans la production
2. Chaque phase de la conception du produit manufacturé
3. Les installations et le matériel nécessaire pour exécuter la fabrication, les contrôles en cours de production puis sur le produit fini avant sa mise sur le marché
4. La qualification du personnel
5. Les critères d'acceptation garantissant la maîtrise de la fabrication
6. Les critères d'acceptation garantissant la conformité du produit manufacturé
7. L'identification de manière univoque des matières premières et du produit fini en usine
8. L'efficacité de son système de CPU

L'ensemble de ces contrôles doit faire l'objet d'enregistrements.

II. ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET PERSONNEL

Le fabricant est responsable de l'organisation et de la mise en œuvre efficace du système de contrôle de production en usine. Les tâches et les responsabilités dans l'organisation du contrôle de la production doivent être documentées, et cette documentation tenue à jour.

Les relations entre les membres du personnel chargés de superviser et de vérifier l'exécution de ces tâches doivent être définies. Cela concerne notamment le personnel chargé d'engager des actions visant à éviter qu'un produit soit non conforme, de lancer des actions en cas de non-conformité et enfin d'identifier et d'enregistrer les problèmes en rapport avec la conformité du produit. Le personnel exécutant des tâches qui ont une incidence sur la conformité du produit doit être compétent, c'est-à-dire qu'il doit avoir les compétences et/ou l'expérience suffisante pour assurer ses missions. Ce niveau de compétence doit être enregistrée dans des dossiers personnels tenus à jour et faisant état de la formation initiale et continue suivie par le personnel, ainsi que des qualifications données par le fabricant.

III. ENREGISTREMENT

Les enregistrements sont une information documentée qui démontre la preuve de la réalisation d'une action. Les enregistrements relatifs au contrôle des matières premières, des composants, du processus de fabrication et du produit final doivent être conservés pendant au moins la durée de validité de l'avis ou la période de garantie de l'ouvrage, la durée la plus longue étant retenue.

L'identification du produit soumis à essai, la date de l'échantillonnage et des essais, les méthodes d'essai utilisées, les résultats des essais, la date de fabrication et les critères d'acceptation doivent être consignés dans un enregistrement validé par la personne responsable du contrôle et ayant procédé à la vérification.

Les résultats des contrôles, des essais ou des évaluations non conformes avec l'objectifs établi doivent être enregistrés, tout comme les actions correctives et préventives entreprises à la suite des non-conformités.

IV. MATERIEL

Le matériel utilisé pour assurer la surveillance et les mesures en cours de production doit être contrôlé.

En particulier, l'ensemble du matériel utilisé pour peser, mesurer, réaliser des essais, ou nécessaire pour démontrer la conformité du produit à chaque étape de la fabrication doit être étalonné ou vérifié à intervalle régulier pour assurer la qualité des résultats de contrôles donnés. Ces contrôles doivent être planifiés et réalisés conformément aux fréquences et critères définis dans la documentation du fabricant.

V. EQUIPEMENT ET INSTALLATIONS

Tous les équipements utilisés dans le processus de fabrication doivent être contrôlés et entretenus régulièrement afin de garantir que leur utilisation, usure ou défaillance ne provoque pas de divergence significative dans le processus de fabrication. Les contrôles et l'entretien doivent être effectués et enregistrés

conformément aux fréquences et critères définis dans la documentation du fabricant, et les enregistrements doivent être conservés pendant la période définie dans le système documentaire du fabricant

VI. MATIERES PREMIERES ET COMPOSANTS APPROVISIONNES

Les critères d'acceptation concernant l'ensemble des matières premières et composants entrants doivent être documentées. Le fabricant doit contrôler à réception l'ensemble des matières premières et composants entrant dans le processus de fabrication. Le programme d'inspection doit être documenté.

Les résultats des contrôles, inspections ou évaluations des matières premières et composants doivent être enregistrés.

VII. FABRICATION

Le fabricant doit documenter les différentes étapes du processus de fabrication. Le fabricant doit établir un programme d'inspection :

- pour identifier les contrôles pertinents à chaque étape de la fabrication
- pour décrire les modes opératoires relatifs aux contrôles, inspections et vérifications nécessaires à chaque étape de la fabrication
- pour décrire les moyens nécessaires à la mise en œuvre de ces contrôles (matériel, équipement, personnel)

Les résultats de ces contrôles doivent être enregistrés.

Le système de CPU doit comporter des contrôles qualité finaux des produits manufacturés. La nature des contrôles minimums à réaliser et les critères d'acceptation sont définis dans le tableau ci-dessous :

Caractéristique	Normes/ méthode d'essais	Critères
Coefficient de résistance à la glissance	NF EN 1436	≥0,45 ou seuil de la classe de performance mise en avant par le fabricant
Coordonnées chromatiques (x,y)	NF EN 1436	Couleur blanche
Coefficient de luminance sous éclairage diffus Qd	NF EN 1436	≥100 mcd/lux/m ² pour les produits rétroréfléchissants ≥130 mcd/lux/m ² pour les produits non rétroréfléchissants
Coefficient de luminance rétroréfléchie RL	NF EN 1436	≥ 150 mcd/lux/m ²

VIII. TRAITEMENT DES PRODUITS NON CONFORMES EN USINE

Le fabricant doit documenter le mode opératoire à adopter lorsque le produit n'est pas conforme aux critères d'acceptation, des actions correctives nécessaires doivent être prises pour empêcher que des produits défectueux soient mis sur le marché. Tout événement de ce type doit être enregistré dès qu'il survient.

IX. TRAÇABILITE

Le fabricant doit disposer de procédures attestant que les processus de traçabilité font l'objet de contrôles réguliers. Le fabricant doit rédiger et maintenir des procédures documentées d'identification des produits mis sur le marché.

Le produit destiné à être mis sur le marché doit être identifiable et traçable en ce qui concerne son origine de production. Chaque produit mis sur le marché doit disposer d'un code de traçabilité.

Le fabricant doit établir des procédures documentées permettant d'identifier de manière univoque chaque lot de matière première et composant entrant dans la fabrication. Cette identification doit être enregistrée pour une période de fabrication continue donnée.

X. SOUS-TRAITANCE

Quelle que soit l'activité de fabrication sous-traitée par le fabricant les exigences du système de contrôle production usine s'appliquent et doivent être intégrées dans le système de CPU.