Modèle de CDC + PV de mesure de qualité de front d’onde

# Notice d'utilisation de ce modèle

Informations à donner par le(s) demandeur(s)

Informations à donner par le(s) opérateur(s)

Ne pas hésiter à ajouter des schémas, des photos, des plans, des informations non mentionnées dans ce modèle qui semblent importantes pour réaliser la mesure.

En plus de ce document, joindre le(s) document(s) relatif(s) au composant optique à mesurer ou à la mesure à réaliser (spécifications techniques, document fournis par le fabricant, ...).

# Informations générales

|  |  |
| --- | --- |
| Demandeur(s) |  |
| Date de la demande |  |
| Date de réalisation souhaitée |  |
| Nom du projet |  |
| Chef de projet |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Opérateur(s) |  |
| Date de réalisation de la mesure |  |

# Surface à mesurer

## Description générale

|  |  |
| --- | --- |
| Désignation |  |
| Référence |  |
| Fabricant |  |
| Fournisseur (si différent du fabricant) |  |
| Forme |  |
| Dimensions |  |
| Matériau |  |
| Traitement de surface |  |

Insérer ici des schémas, photos et plans (selon ce qui existe) de :

* L'élément optique
* Sa (ou ses) configuration(s) nominale(s) de fonctionnement
* La monture fournie pour effectuer la mesure

Par défaut, le composant sera sorti de sa boîte puis mesurée en salle blanche classe ISO 8 par un opérateur portant des gants, un masque, une charlotte, une blouse et des sur-chausses.

Si des conditions plus particulières sont exigées en terme de propreté, les préciser ici.

## Spécification(s) technique(s) à vérifier

Lister les spécifications techniques à vérifier par la (ou les) mesure(s).

* Forme de la surface ?
* Rugosité ?
* Qualité de front d’onde ?

# Mesures à réaliser : cahier des charges

Liste de paramètres à renseigner par le demandeur selon l'élément optique à mesurer et les spécifications à vérifier (supprimer ceux qui ne s'appliquent pas) :

* Forme de la surface :
  + Dimensions et position(s) de la surface à mesurer
  + Résolution spatiale souhaitée
  + Coefficients de Zernike normalisés théoriques spécifiés
  + Mesures effectuées précédemment le cas échéant.
* Rugosité :
  + Dimensions et position(s) de la surface à mesurer
  + Résolution spatiale souhaitée
  + Valeur de rugosité maximale spécifiée (RMS)
  + Mesurée effectuées précédemment le cas échéant..
* Gamme spectrale
* Résolution spectrale (distance minimale entre deux points du spectre en nm)
* Précision de mesure (incertitude maximale souhaitée en %)
* Zone de l'élément optique à mesurer (localisation, forme, dimensions)
* Forme du faisceau optique incident sur l'élément à mesurer : Collimaté ? Convergent ? Ouverture numérique ? Angle(s) d'incidence ?...
* Angle d'émergence
* Elément optique sous vide cryogénique : température pendant la mesure ?
* Polarisation de la lumière incidente :

Le demandeur définit ici les résultats qu'il souhaite obtenir : tableaux, graphiques, valeurs particulières à mettre en évidence,...

Pour chaque tableau (ou graphique), il faudra notamment définir les paramètres des colonnes, leurs unités, les gammes de valeurs, l'intervalle entre deux points,...

# Réalisation de la mesure

L'ensemble des mesures demandées ont-elles pu être réalisées ? Si non, préciser celles qui n'ont pu l'être et expliquer pourquoi.

Procédure appliquée (Nom, Référence)

Instrument(s) (Nom, n° série, localisation)

Accessoire(s) (Nom, n° série)

Logiciel(s) d'acquisition (Nom, version)

Fichiers de données brutes (répertoire, nomenclature)

Traitement des données (méthode, logiciel(s),...)

# Résultats

Fichier Excel contenant l'ensemble des résultats de mesures (Nom, référence)

Insérer ici la (ou les) Courbe(s) demandée(s) dans la partie 4.