

Normes Rayon laser

x La norme appliquée en Europe pour la sécurité en matière de laser est la norme européenne NF EN 60825-1 "Sécurité des appareils à laser, classification des matériels, prescriptions et guide de l'utilisateur". Elle sert de référence pour la conformité des installations. Tous les produits laser vendus en Europe doivent répondre à cette norme par un affichage approprié.

x Les appareils à laser ne font pas partie des produits devant être certifiés par un organisme externe accrédité. Une déclaration de conformité de la personne les mettant en circulation suffit, celle-ci apposant elle-même la **marque de conformité CE** sur lesdits appareils.

x **Notion de Classe** : Les lasers sont regroupés en 7 classes en fonction du danger de leur rayonnement accessible :

- | | |
|---|---|
| • Classe 1 totalement inoffensif | → Degré de risque 1 totalement inoffensif |
| • Classe 1M | → Degré de risque 1M |
| • Classe 2 | → Degré de risque 2 |
| • Classe 2M | → Degré de risque 2M |
| • Classe 3R | → Degré de risque 3R |
| • Classe 3B | → Degré de risque 3B |
| • Classe 4 très dangereux | → Degré de risque 4 très dangereux |

Les appareils à laser à rayonnement accessible doivent être étiquetés. Un étiquetage conforme comprend au moins :

- **une plaque signalétique et d'identification du laser,**
- **une plaque indicatrice de la classe avec un texte d'avertissement (à partir de la classe 1M),**
- **une plaque d'avertissement (à partir de la classe 2).**

Les appareils de mesure à visée laser utilisent le rayon laser comme source de lumière. Ce sont des appareils de Classe 1 et 1M, de Classe 2 pour les appareils à visée laser de grande longueur d'onde.

Classe 1 et 1M

Les lasers de la classe 1 sont sans danger dans toutes les conditions d'utilisation raisonnablement prévisibles ou avec des instruments optiques auxiliaires. Si le rayonnement laser est accessible, il est faible que tout risque de lésion peut être écarté. Ces lasers sont utilisés comme laser d'orientation, de contact lumineux, ou d'usinage si incorporé.

Classe 2

Les lasers de la classe 2 n'émettent que dans le spectre visible et fournissent une puissance maximale de 1 mW en émission continue. La vision directe involontaire dans le faisceau, même à l'aide d'instruments optiques auxiliaires, n'entraîne pas de lésions. Un fort éblouissement peut toutefois être ressenti.