

**C**e document a été conçu spécialement pour les entreprises de couverture.

Il s'inscrit dans le cadre de la démarche globale du Centre d'Information du Cuivre qui participe chaque jour à la promotion du cuivre dans l'architecture et, en particulier, pour les ouvrages de couverture.

Au travers de cette publication, le Centre d'Information du Cuivre a pour objectif d'accompagner les professionnels dans le choix et la mise en œuvre des produits d'évacuation des eaux pluviales.

Ce guide passe en revue les conditions pratiques et les prescriptions à respecter pour réaliser la mise en œuvre dans les règles de l'art qui, pour la plupart d'entre elles, sont communes aux principaux métaux utilisés en couverture.

Il met l'accent sur un certain nombre de points singuliers qui permettront aux professionnels de réaliser leurs ouvrages dans les meilleures conditions de longévité et d'esthétique.

# Le cuivre, matériau d'évacuation des eaux pluviales

“ **L**e cuivre est en plein essor en France dans les applications de couverture et d'évacuations des eaux pluviales. Le cuivre est un métal noble, esthétique et fait pour durer. C'est là que réside tout son succès auprès du grand public. Mais c'est aussi un métal agréable à travailler, valorisant pour le couvreur et qui lui donne une excellente opportunité de diversifier son offre. Tous ces atouts cumulés du cuivre représentent un grand intérêt pour les professionnels.

L'orientation à la baisse des prix du cuivre sur longue période depuis 30 ans a fait le reste et a définitivement placé le cuivre dans le peloton des matériaux d'utilisation courante en évacuations des eaux pluviales.

Tous les couvreurs seront amenés un jour ou l'autre à poser des gouttières, chéneaux et tuyaux de descentes en cuivre et tous les accessoires qui vont avec. Certaines régions françaises l'ont même complètement adopté. L'offre de produits en cuivre et la disponibilité de ces produits sur le marché est aujourd'hui très complète.

La mise en œuvre des produits d'évacuation d'eaux pluviales en cuivre ne présente aucune difficulté et très peu de particularités. Mais cette mise en œuvre doit être soignée car lorsqu'un matériau est très durable, la longévité de l'ouvrage ne résulte que du soin apporté à son exécution.

Le cuivre se marie remarquablement bien avec tous les matériaux de couverture – tuiles, ardoises, lauzes, bardeaux – avec toutes les tendances architecturales et tous les styles régionaux. Il se prête bien à la réalisation d'ouvrages difficiles.

On trouvera toujours avec le cuivre des réponses aux questions que peuvent se poser les couvreurs en matière de solutions techniques, de choix de produits ou de détails de finition pour une pleine satisfaction du travail bien fait.

”

# Sommaire

## 1. LES DIFFERENTS TYPES DE PRODUITS

- ➔ Les gouttières ..... p. 07
- ➔ Les chéneaux ..... p. 10
- ➔ Les tuyaux de descente ..... p. 12
- ➔ Les crochets de gouttières ..... p. 13
- ➔ Les accessoires d'évacuation d'eaux pluviales ..... p. 13

## 2. LE DIMENSIONNEMENT DES EVACUATIONS D'EAUX PLUVIALES

- ➔ Le dimensionnement des gouttières et chéneaux ..... p. 17
- ➔ Le dimensionnement des tuyaux de descente ..... p. 20

## 3. ASSEMBLAGE DES GOUTTIERES, CHENEAUX, TUYAUX DE DESCENTE ET ACCESSOIRES

- ➔ Le brasage tendre ..... p. 24
- ➔ Le brasage fort ..... p. 25
- ➔ Le rivetage ..... p. 25
- ➔ L'agrafage ..... p. 26
- ➔ Les systèmes de dilatation ..... p. 26
  - La besace, le compensateur de dilatation,*
  - la naissance agrafable*

## 4. LES PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE

- ➔ Les longueurs ..... p. 32
- ➔ La pente ..... p. 32
- ➔ Les crochets de gouttières ..... p. 33
- ➔ Les supports des chéneaux ..... p. 33
- ➔ La pose des gouttières en régions de neige ..... p. 33
  - Le positionnement des gouttières*
  - les contre-crochets ou contre-bridés*
- ➔ Les finitions ..... p. 35
  - L'huile de patine, les vernis, les soudures dissimulées,*
  - les bagues auto-serrantes, les récupérateurs d'eau,*
  - les accessoires décoratifs*