

## Conseils pour la restauration

### Services territoriaux de l'architecture et du patrimoine (STAP)

# LA COUVERTURE EN ARDOISE

La qualité d'un paysage dépend également de la nature et de la qualité des couvertures : matériaux, mise en œuvre, souches de cheminées, solins, égout...

L'évolution des transports depuis le XIX<sup>e</sup> siècle a facilité l'introduction d'ardoises dans des régions éloignées des lieux de production.

Signe de richesse, elle était souvent privilégiée pour les bâtiments publics auxquels elle confère noblesse et durabilité.



Photo O.Godet (DRAC IDF)



Photo O.Godet (DRAC IDF)



Photo STAP 77



Photo MCC

### Nature

L'ardoise est une roche fissile, de nature schisteuse. Elle contient surtout du quartz et des silicates d'alumine qui lui donnent une certaine brillance.

C'est un matériau de couverture adapté aux toits de pente comprise entre 20% (11°1/3) et la verticale. Plus la pente est faible, plus le recouvrement sera important, pour éviter les remontées d'eau (vent, capillarité...).

C'est un matériau très durable. Le vieillissement vient plutôt du support (sous-dimensionnement, infiltrations d'eau, attaques de parasites du bois...). Il doit donc être très soigné.

### Mise en œuvre de l'ardoise :

Le format de l'ardoise est choisi avant tout en fonction de la valeur de recouvrement nécessaire pour interdire les remontées d'eau de pluie jusqu'au bord supérieur des ardoises. La valeur de recouvrement est calculée en fonction de la pente et de la zone climatique. On préférera la pose à pureau droit (partie apparente de l'ardoise).

La fixation se fait soit par clouage (au clou de cuivre) sur voligeage – méthode traditionnelle – soit par accrochage au crochet inoxydable sur un litorage (liteaux) – méthode plus caractéristique de la fin du XIX<sup>e</sup> et au XX<sup>e</sup> siècle- soit par chevillage sur chanlatte (planches larges et épaisses) dans le cas d'ardoises épaisses.

La variation d'épaisseur de l'ardoise donne une grande qualité à l'aspect de la couverture.

### Formats et principales variétés :

| Modèles  | Épaisseurs   | Dimensions                                 |
|--|--|--|
| Ordinaires, dits « traditionnels »                       | 2,6 à 3,5 mm   | 325 x 220 cm à 250 x 180 cm                |
| Extra-forts, dits « anglais »                            | Au moins 3,5 mm (pour résister à la charges telles la neige, la grêle) | 300 x 200 cm à 405 x 250 cm                |
| Historiques (pour la restauration monuments historiques) | 4,5 ou 6,7 mm  | 300 x 200 mm ; 300 x 180 mm ; 270 x 180 mm |