



POLITECNICO
MILANO 1863

Coperture continue: evoluzione normativa

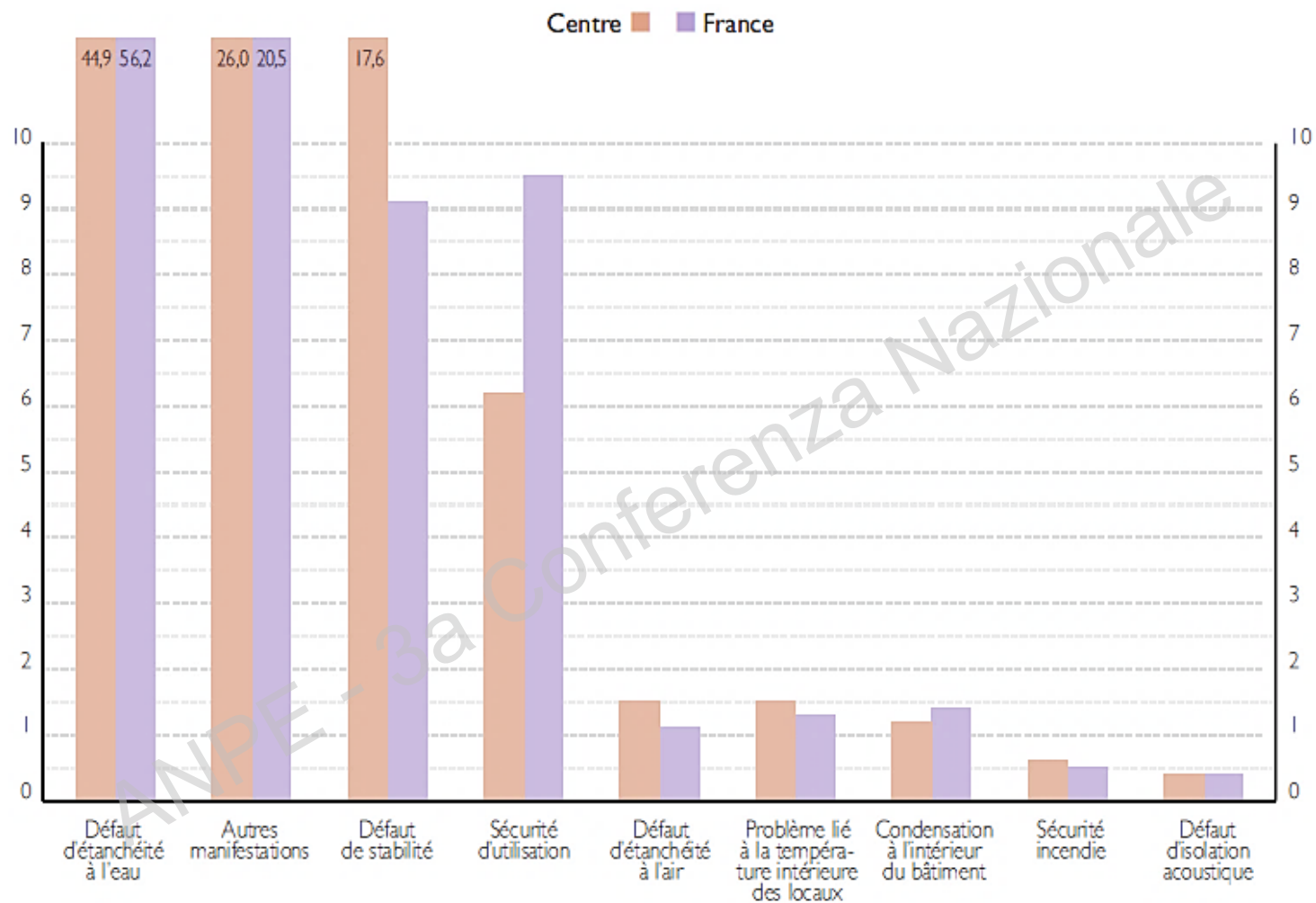
Matteo Fiori
matteo.fiori@polimi.it

Il gruppo di lavoro «Coperture continue e impermeabilizzazioni» della Commissione «Prodotti, processi e sistemi per l'organismo edilizio» ha, negli ultimi anni, sviluppato molte norme, al fine di pervenire a un obiettivo di miglioramento del processo edilizio.

Si tenga conto che oltre il 50% dei difetti, secondo dati statistici, è imputabile alla fase di progetto di una copertura.

La maggior parte di queste norme ha importanti risvolti progettuali.





Distribuzione percentuale dei difetti suddivisi per tipologia.

fonte: [AQC, Sycodés régional 2013 - Centre]



UNI 11333:2010, parti 1, 2 e 3. Posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione - Formazione e qualificazione degli addetti.

UNI 11345:2010. Attività di controllo per le fasi di progetto, esecuzione e gestione di coperture continue

UNI 11540:2014. Linee guida per la redazione e corretta attuazione del piano di manutenzione di coperture continue realizzate con membrane flessibili per impermeabilizzazioni

UNI 11442:2015. Criteri per il progetto della resistenza al vento di coperture continue

UNI 11235:2015. Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione, il controllo e la manutenzione di coperture a verde

In fase di redazione:

Coperture continue. Indicazioni progettuali per la definizione di soluzioni tecnologiche (titolo provvisorio)



UNI 11333:2009(2010), parti 1, 2 e 3. Posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione - Formazione e qualificazione degli addetti

Entrata in vigore: varie

La norma specifica i metodi e i criteri delle prove per qualificare gli addetti alla posa di membrane flessibili per impermeabilizzazione.



UNI 11345:2010. Attività di controllo per le fasi di progetto, esecuzione e gestione di coperture continue

Entrata in vigore: 4 febbraio 2010

La norma fornisce istruzioni circa le attività da adottarsi per il controllo durante la fase di progettazione, esecuzione e gestione di coperture continue realizzate con membrane flessibili per impermeabilizzazione. Per ciascuna delle fasi vengono individuate le responsabilità dei singoli operatori coinvolti e gli elementi caratterizzanti. Vengono altresì forniti esempi dei verbali di controllo da redigere alla fine di ogni singola fase.

Impatto sull'elemento termoisolante: *richiesta documentale riguardanti le norma sul contenimento dei consumi energetici*



UNI 11540:2014. Linee guida per la redazione e corretta attuazione del piano di manutenzione di coperture continue realizzate con membrane flessibili per impermeabilizzazioni

Entrata in vigore: 24 luglio 2014

La norma vuole fornire informazioni utili per la redazione e l'attuazione del piano di manutenzione ordinaria di coperture continue realizzate con membrane flessibili per impermeabilizzazioni.

La struttura della norma è sviluppata in:

- a) il manuale d'uso della copertura. Esso contiene informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per le migliori utilizzazioni del bene;
- b) il manuale di manutenzione. Esso contiene informazioni necessarie per la corretta manutenzione della copertura;
- c) il programma di manutenzione. Esso contiene informazioni riguardanti le fasi e i tempi di controllo delle ispezioni manutentive per una corretta gestione della copertura durante la sua vita utile.

Impatto sull'elemento termoisolante: *richiesta documentale riguardanti stratigrafie*



UNI 11442:2015. Criteri per il progetto della resistenza al vento di coperture continue

Entrata in vigore: 8 aprile 2015

La norma si applica ai sistemi di copertura di tipo continuo, con elementi di tenuta realizzati con membrane flessibili e indica i criteri generali di progettazione nei riguardi dell'azione del vento. Nella normativa vengono indicate le varie tipologie possibili di vincolo, meccanico, per zavorramento e per adesione e precisati i criteri di calcolo.

Impatto sull'elemento termoisolante: *caratteristiche minime di alcune caratteristiche meccaniche (resistenza a trazione perpendicolare alle facce dell'elemento termoisolante in accordo alla UNI EN 1607; forza per lo strappo dell'elemento termoisolante attraverso il tassello in accordo alla EN 16382) in relazione al tipo di vincolo; resistenza a compressione al 10% di deformazione ≥ 150 kPa (se placchette vincolata); numero minimo di fissaggi «di stabilizzazione»; stabilità dimensionale*



UNI 11235:2015. Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione, il controllo e la manutenzione di coperture a verde

Entrata in vigore: 10 settembre 2015

La norma definisce i criteri di progettazione, esecuzione, controllo e manutenzione di coperture continue a verde, in funzione delle particolari situazioni di contesto climatico, di contesto edilizio e di destinazione d'impiego.

Impatto sull'elemento termoisolante: resistenza a compressione al 10% di deformazione ≥ 120 kPa



Coperture continue. Indicazioni progettuali per la definizione di soluzioni tecnologiche (titolo provvisorio)

Entrata in vigore: (2017???)

La presente norma fornisce informazioni in merito alla concezione e alla progettazione di elementi e strati, utilizzabili in un sistema di copertura continua, realizzata con membrane flessibili per impermeabilizzazione bituminose e sintetiche prefabbricate.

Impatto sull'elemento termoisolante: resistenza a compressione al 10% di deformazione minima per varie tipologie di destinazione d'uso; limitazione delle deformazioni, limitazione del punzonamento; assorbimento idrico, stabilità dimensionale

