

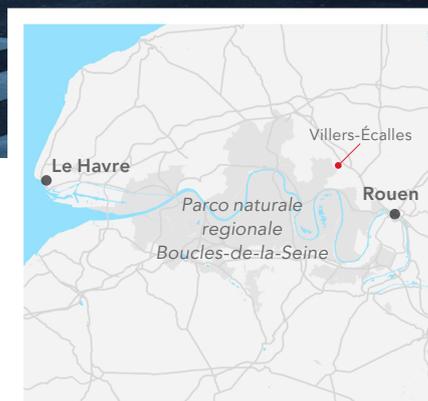
Dedicato alla maturazione dei prodotti

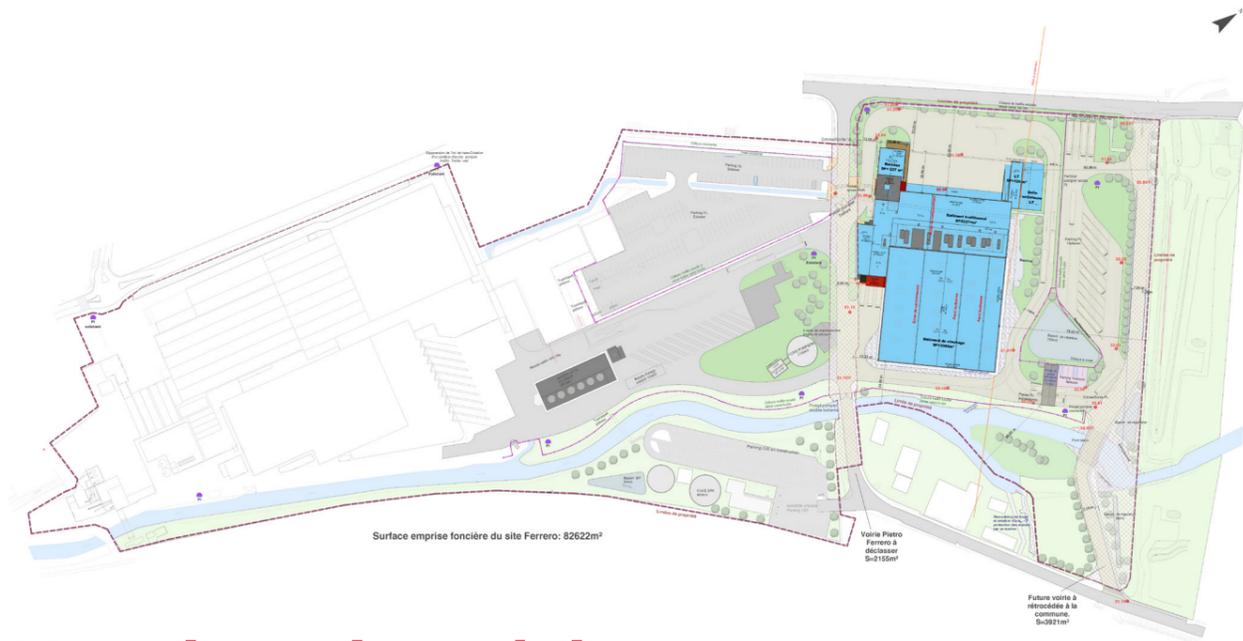
Un edificio per lo stoccaggio automatizzato e a temperatura controllata con pannelli sandwich isolati con lana di roccia per la Ferrero Villers-Écalles | Francia

Autore: Eve Jouannais, giornalista
Marzo 2022



Noto in tutto il mondo per i suoi prodotti dolciari, il **Gruppo Ferrero**, fondato dopo la Seconda Guerra Mondiale, realizzò uno dei suoi principali stabilimenti produttivi in Normandia alla fine degli anni '50, a **nord di Rouen** e ai margini del Parco naturale regionale di Boucles-de-la-Seine. Nei decenni successivi la crescita e l'espansione globale hanno trasformato quest'Azienda italiana in un gruppo internazionale. Il suo primo stabilimento francese collocato presso la città di Villers-Écalles, attualmente esporta il 33% della produzione in tutta Europa, ed è leader per la produzione mondiale di uno dei **prodotti di punta del Gruppo: la Nutella**.





Vincoli per lo stabilimento

Il nuovo magazzino automatizzato è stato edificato in un **luogo storico**. Situato in un lotto caratterizzato da un dislivello di un metro rispetto alla via Pietro Ferrero e **attraversato da una sorgente naturale** che si è dovuto provvedere ad incanalare, è peculiare per la sua vicinanza a un viadotto autostradale. Il progetto ha tenuto conto sia dei vincoli del **piano di prevenzione del rischio inondazioni** relativo al bacino idrografico di Austreberthe e Saffimbec nel quale è situato, che degli obblighi legati a un' **infrastruttura critica sotto il profilo ambientale**.

Anche la presenza di abitazioni nei pressi del sito ha richiesto una particolare **attenzione a livello del rumore** generato dall'attività, principalmente dovuto alla movimentazione di camion valutati in un massimo di circa trenta al giorno.

Oltre a questi aspetti tecnici, **l'integrazione con l'ambiente circostante è stato uno dei fattori più importanti dei quali tenere conto**, in rapporto agli abitanti delle case limitrofe e alle caratteristiche naturali del luogo. Nonostante il **nuovo edificio** sia piuttosto alto si è riusciti a ottenere un **impatto visivo relativamente moderato**. Il magazzino automatizzato è composto di una "unità di stoccaggio a temperatura controllata" alla quale sono annessi un tradizionale edificio per le spedizioni e alcuni locali tecnici, oltre a uffici e altri ambienti di aggregazione distribuiti su due piani. Porte tagliafuoco con resistenza al fuoco di 4 ore (EI 240) e di 2 ore (EI 120) separano i vari comparti, realizzati con metodi costruttivi diversi: struttura metallica per l'unità di stoccaggio, calcestruzzo per il resto, il tutto con copertura in pannelli in acciaio per il tetto per garantire isolamento e impermeabilizzazione.



La nuova unità di stoccaggio automatizzata a temperatura controllata è il cuore del progetto.





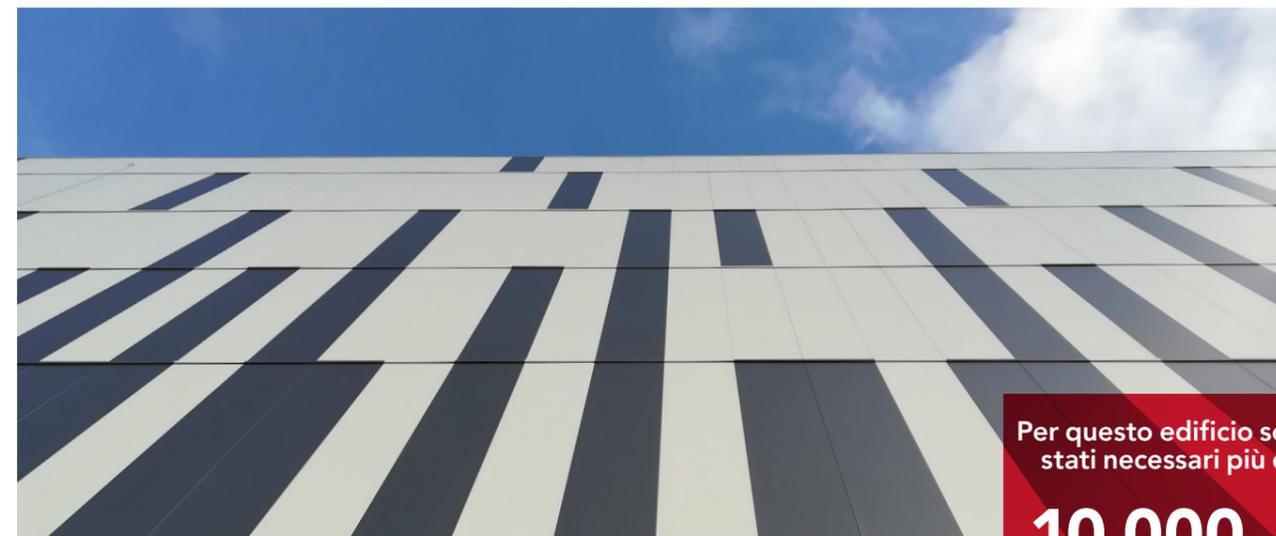
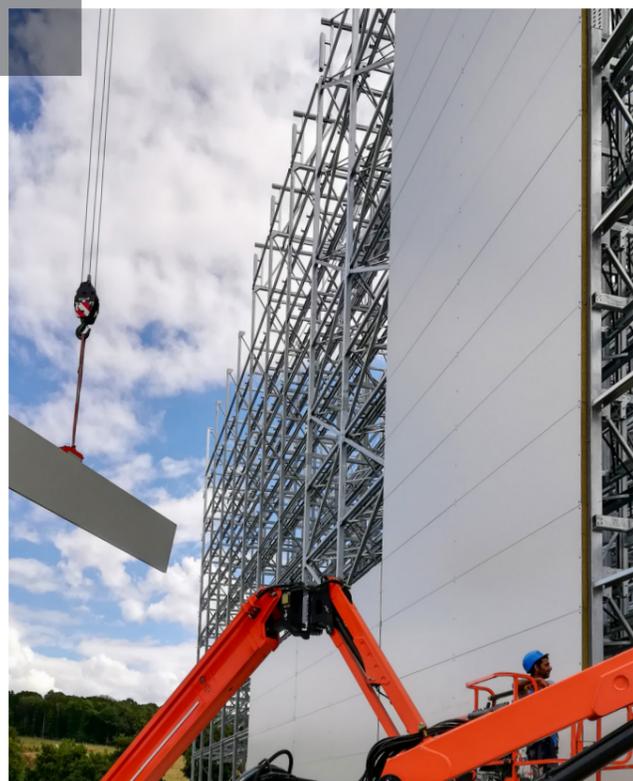
Temperatura controllata

L'unità di stoccaggio, la parte più importante del progetto, ha una **altezza di quasi 35 metri** su una pianta quadrata di circa sei metri per lato. Si tratta dunque di una **struttura imponente** con una capacità di 18.500 posti pallet gestiti da trasloelevatori completamente automatici; solo il personale addetto alla manutenzione è tenuto ad accedervi.

Collegata all'altezza del tetto da travetti a trama aperta, la **struttura autoportante dell'edificio** è parte integrante del ponteggio in cui sono inserite le scaffalature di stoccaggio e al quale sono fissati i pannelli sandwich piani che cingono l'edificio.

Più di 10.000 m² di pannelli sandwich di spessore compreso tra 80 e 200 millimetri, composti da lana di roccia racchiusa in una lamiera di acciaio galvanizzato verniciata, **garantiscono l'isolamento fondamentale per la maturazione dei prodotti e il loro stoccaggio**. Insieme ai **pannelli isolati** che delimitano i tre volumi interni, contribuiscono a definire **tre ambienti con temperature diverse**:

- a 17° C e 9° C unitamente all'umidità controllata, permettono la conservazione e la stabilizzazione dei prodotti finiti;
- a 20° C per il magazzino destinato all'imballaggio.



Per questo edificio sono stati necessari più di

10,000 m²

di pannelli sandwich isolati con lana di roccia

Impatto visivo limitato

All'esterno è stata ottenuta una **facciata "pixelata"** con i pannelli sandwich da 120 mm isolati con lana di roccia, con resistenza al fuoco di un'ora (EI 60), di forma rettangolare e disposti verticalmente: grigi nella **parte inferiore e bianchi in quella superiore**.

"L'idea iniziale era che la parte superiore dell'edificio doveva essere di tonalità più chiara per mitigarne l'effetto", illustra l'architetto Bernard Gaud, partner dello studio AFA. "Inizialmente era stato scelto un color cioccolato, cui poi è stato preferito un grigio più neutro." Un desiderio di maggiore discrezione da parte del cliente.

"L'idea iniziale era che la **parte superiore dell'edificio** doveva essere di **tonalità più chiara** per mitigarne l'effetto."

Bernard Gaud
Architetto, AFA

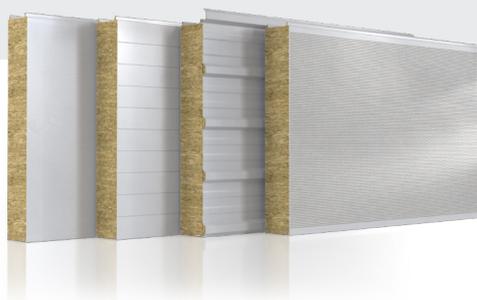




Pannelli sandwich con isolamento in lana di roccia impiegati in questo edificio:

- 820 m² di Vulcastell Wall FC 80 mm
- 9,550 m² di Vulcastell Wall FC 120 mm, ignifughi EI 60
- 510 m² di Vulcastell Wall FC 200 mm, ignifughi EI 180

Tutti realizzati con l'isolamento in lana di roccia **ROCKWOOL**.



ROCKWOOL Core Solutions

coresolutionsmarketing@rockwool.com
Tel: +33 (0)1 40 77 82 82
www.rockwool.com/group

Contattaci subito



Cliente: Ferrero
Responsabile del progetto: Architetti AFA (core business)
Consulenti tecnici: Artelia Bâtiment et industrie
Appaltatori: Eiffage (principale); Face (assemblaggio)
Fornitore dei pannelli sandwich: Joris Ide
Appaltatore principale: Eiffage Construction
Appaltatore per l'installazione dei pannelli sandwich: Face
Superficie dell'area: 6.430 m² di superficie coperta
Durata dei lavori: 2016-2019



CORE SOLUTIONS