



## ECOMUSEO ADDA DI LEONARDO DA VINCI

Un itinerario alla scoperta dell'ingegno dell'uomo nel corso dei secoli

Questi i principali punti di interesse dell'Ecomuseo Adda di Leonardo Da Vinci:

### Diga Nuova di Robbiate

Opera idraulica costruita tra il 1906 ed il 1914 per la **Centrale Esterle**, misura 130 m di lunghezza ed è divisa in cinque arcate con **paratoie tipo Stoney**. Sovralza il fiume di quasi 10 m creando uno specchio d'acqua lungo parecchi chilometri. Il canale derivatore è lungo 5 Km, di cui 3,5 in galleria. Lo **sbarramento di Robbiate** creava nel letto del fiume un dislivello di circa 8 metri fra il livello a monte e quello a valle della diga. La configurazione idraulica originale era piuttosto particolare, in quanto non vi erano condotte o collettori: ogni vasca di carico conteneva immersa una **turbina Francis** con sei giranti, suddivise in tre coppie e collegate da un lungo albero, che le univa all'alternatore, posto nella sala macchine. La ragione di queste macchine così particolari, stava in un limite tecnologico dell'epoca: la portata turbinata da ciascuno dei gruppi era così grande da dover essere frazionata su più giranti. L'impianto prese regolare servizio, con due gruppi da 1.800 kW, nell'agosto del 1920.



### Ponte in Ferro San Michele di Paderno d'Adda

**Costruito** tra il 1887 e il 1889 su progetto dell'ingegnere svizzero **Jules Röthlisberger** e realizzato dalla Società Nazionale Officine di Savigliano, è lungo 266 metri e si eleva a 85 metri al di sopra del livello del fiume. La struttura è interamente chiodata con la stessa tecnica della Torre Eiffel e fu tra i primi esempi di opera in ferro che utilizzò la teoria dell'ellisse di elasticità. E' formato da un'unica campata in travi di ferro da 150 metri di corda che sostiene, tramite 7 piloni sempre in ferro, un'impalcatura a due livelli di percorribilità, il primo ferroviario e il secondo stradale.



