



**PART**  
SOLUTIONS

# LA GESTIONE STRATEGICA DELLE PARTI ALLA SNCF

STORIA DI SUCCESSO



## PARTsolutions RIDUCE LA MOLTEPLICITA' DEGLI ELEMENTI DI COLLEGAMENTO FILETTATI ALLA SNCF

**700 utenti nei centri di manutenzione dei treni, presso i fornitori di engineering e nei settori dell'approvvigionamento e della logistica**

Alla SNCF i componenti per il materiale rotabile sono gestiti da tempo in un database centrale chiamato RNAS. Questo database viene utilizzato da 700 persone che lavorano in tutta la Francia nei centri di manutenzione dei treni, presso i fornitori di engineering e nei settori dell'approvvigionamento e della logistica.

Nel corso degli anni il database RNAS è cresciuto considerevolmente in quanto i progettisti vi aggiungono costantemente nuovi componenti. In questo modo sono state create molte parti doppie e il numero di fornitori è aumentato regolarmente nel tempo. La conseguenza di tutto ciò è stato un continuo calo di efficienza nelle procedure di approvvigionamento presso la SNCF.

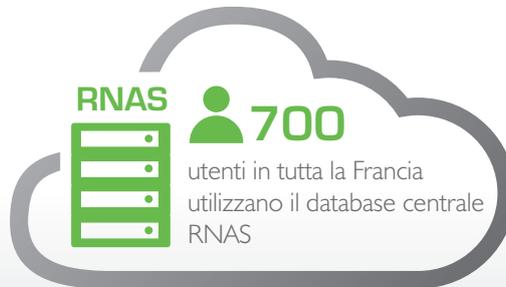
Un gruppo di lavoro dedicato ai collegamenti a vite ha quindi deciso di trovare una soluzione per standardizzare e ridurre il più possibile la molteplicità degli elementi utilizzati.

“Abbiamo focalizzato l'attenzione sugli elementi di collegamento in quanto era a questa famiglia di prodotti che si riferiva la maggior parte degli articoli presenti nel database. In altre parole, questi erano i componenti che dovevamo cercare di standardizzare e ridurre al più presto”, spiega Jérôme Mercier, Project Manager della SNCF.

La SNCF ha infine scelto la Gestione Strategica delle Parti PARTsolutions di CADENAS per ridurre la molteplicità degli elementi di collegamento a vite che vengono utilizzati in tutti i centri di manutenzione e per standardizzare le parti il più possibile. Con la soluzione basata sul web, installata su 700 postazioni di lavoro, è stato possibile nell'arco di un solo anno ridurre le parti del 15 %.



## Più efficienza con PARTsolutions



**Ottobre 2013**

Introduzione della piattaforma d'informazione PARTsolutions alla SNCF

**10.000**

Componenti verificati per trovare parti doppie

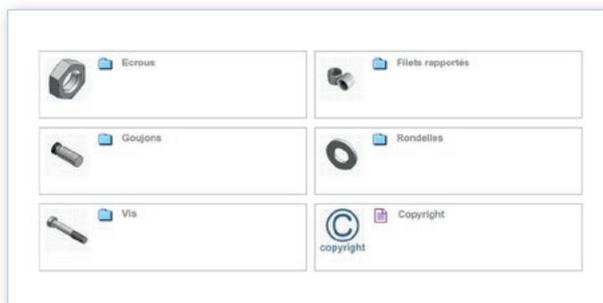
**15 %**

Riduzione di componenti in un anno

### Verifica di oltre 10.000 parti

Obiettivi del progetto erano da una parte limitare l'introduzione di nuove parti nel database e dall'altra identificare ed eliminare le parti doppie. Inoltre, i progettisti della SNCF dovevano essere portati a riutilizzare gli elementi di collegamento definiti standard.

Il primo passo è stato quello di considerare gli elementi di fissaggio filettati come obiettivo centrale del progetto. Sono state controllate più di 10.000 parti tra viti, dadi, rondelle e bulloni.



### La scelta di PARTsolutions

Nella ricerca di una soluzione software per la realizzazione di questo progetto la SNCF ha infine scelto di utilizzare la Gestione Strategica delle Parti PARTsolutions di CADENAS.

Fino al 2012 sono stati eseguiti dei test nel centro di manutenzione treni a Bischheim per verificare innanzitutto se PARTsolutions fosse compatibile con il database RNAS della SNCF.

**Tre fattori chiave hanno portato alla scelta di PARTsolutions:**

**1** PARTsolutions mette a disposizione una piattaforma d'informazione con oltre 9.000 parti a norma e standard utili nel settore della SNCF e l'accesso a centinaia di migliaia di modelli CAD 3D in formato nativo CATIA.

**2** La soluzione software può essere facilmente collegata al database esistente, come il RNAS della SNCF.

**3** Con la versione web di PARTsolutions possono essere limitate le installazioni locali del software e semplificata la manutenzione.

L'obiettivo della SNCF è di ottenere una piattaforma d'informazione che offra ai progettisti tutte le informazioni importanti di cui hanno bisogno: informazioni interne della SNCF (codici articolo interni, documentazione tecnica, materiali, relativa norma), informazioni ufficiali standard (descrizione, dimensioni, etc.) oltre che i modelli CAD 3D. Dopo una prima fase di test conclusasi con successo, in ottobre 2013 la piattaforma d'informazione è stata introdotta nelle postazioni di tutti gli utenti che lavorano con il materiale rotabile.

## Un incentivo ad utilizzare parti standard

Per semplificare la ricerca di componenti era necessario motivare i progettisti a concentrarsi soprattutto sulle parti definite standard dalla SNCF. A questo scopo è stato introdotto un sistema a semaforo:

- → Parte standard
- → Da evitare anche se l'utilizzo è tecnicamente possibile
- → Parte non standard
- → Parte obsoleta, esportazione CAD non consentita

The screenshot shows the SNCF CAD platform interface. At the top, there's a navigation bar with 'Bienvenue', 'Modèles CAO', 'Aide', and 'Problem'. Below it, a legend indicates the status of parts: (V) Standard selon STM X 810 (green), (J) A éviter, Utilisable sur justification technique (yellow), (R) Non Standard STM X 810 (red), and (N) N'est plus approvisionné (black). The main area is divided into 'Explorateur' and 'Critère de recherche'. The 'Explorateur' section shows a search for 'ISO 4762 - Vis à tête cylindrique à six pans creux' and a table of results. The 'Critère de recherche' section shows a search criteria table with columns for 'Nom', 'Description', and 'Valeur'. Below the search criteria, there's a 3D model preview of a bolt.

| LINA | FILTRE | SYMBOLE  | RNAS_MAT          | RNAS_DESCOM                          |
|------|--------|----------|-------------------|--------------------------------------|
| 11   | J      | 71635351 | ACIER CLASSE 12-9 | VIS CHC,M4 X 12                      |
| 12   | R      | 71635353 | ACIER CLASSE 12-9 | VIS CHC, M4-14 REVETUE SELON PRESC   |
| 13   | V      | 71635552 | ACIER CLASSE 8.8  | VIS CHC, M4X16 - 8.8 REVETUE SELON P |
| 14   | J      | 01630112 | ACIER CLASSE 10.9 | VIS CHC, M4-20 REVETUE SUIVANT PRES  |
| 15   | V      | 71636814 | ACIER CLASSE 8.8  | VIS CHC, M4X20 - 8.8 REVETUE SUIVANT |
| 16   | V      | 01630170 | ACIER CLASSE 8.8  | VIS CHC, M4X25 - 8.8 REVETUE SUIVANT |
| 17   | N      | 01630180 | ACIER CLASSE 8.8  | VIS CHC, M4-25 REVETUE SUIVANT PRES  |
| 18   | J      | 01630272 | ACIER INOX A2-70  | VIS CHC, M4X25 - A2-70               |
| 19   | V      | 01630760 | ACIER CLASSE 8.8  | VIS CHC, M4X30 - 8.8 REVETUE SUIVANT |
| 20   | J      | 71630075 | ACIER CLASSE 12-9 | VIS CHC,M4 X 35                      |

Sistema a colori per vedere a colpo d'occhio lo stato di rilascio della parte

Informazione dal database interno RNAS della SNCF:

- Codice articolo interno
- Link alla documentazione tecnica
- Materiale, ...

Filtro di ricerca:

- Stato di rilascio
- Codice articolo
- Materiale, ...

Anteprima 3D del componente prima di essere caricato in formato CATIA V5



### Il sistema a semaforo favorisce l'utilizzo di parti standard

Il progettista può cercare il componente desiderato anche in base allo stato di rilascio, al codice articolo interno, alla norma associata, al materiale, etc.

“PARTolutions associa ogni componente a un codice colore. Questo aiuta i progettisti a selezionare i componenti che abbiamo definito come standard sia per la progettazione che per l'approvvigionamento”, conferma Jérôme Mercier.

Non appena viene selezionato il componente, il progettista può scaricare il relativo modello CAD 3D in formato nativo CATIA V5. Ogni modello CATIA contiene, oltre a dati dimensionali e istruzioni di montaggio, anche informazioni prese dal database RNAS tra cui ad esempio il materiale e il codice articolo.

### Il numero di parti è stato ridotto in un anno del 15 %

PARTolutions di CADENAS include tutti gli elementi di collegamento utilizzati da chi opera nei centri di manutenzione treni, da tutti i fornitori di engineering dagli acquisti e dalla logistica. Lo scopo è quello di favorire l'utilizzo delle parti a norma NF, EN e ISO. PARTolutions mette a disposizione anche parti di subfornitori come Bölhoff e Nord-Lock.

Grazie a metodologie di ricerca facili ed efficienti, i progettisti della SNCF sono anche agevolati nel riutilizzare i componenti già disponibili evitando così la creazione di nuove parti da gestire. I team dedicati all'ottimizzazione possono inoltre rendere le parti doppie più facilmente e velocemente rintracciabili.

“I metodi di ricerca messi a disposizione da CADENAS sono molto più efficaci di tutti quelli disponibili nel nostro database RNAS”, afferma Jérôme Mercier.

Ogni due settimane CADENAS riceve un report dal database RNAS della SNCF con gli articoli nuovi e quelli eliminati, così da mantenere costantemente aggiornata la piattaforma d'informazione. In questo modo vengono protette tutte le informazioni confidenziali ed è assicurata la completa uniformità dei dati contenuti nei due sistemi, sia internamente che online.

La SNCF ha iniziato il progetto con 10.000 componenti e nell'arco di un anno ha potuto ridurre le parti a 8.500. Una diminuzione del 15 % che ha portato a risparmi nell'approvvigionamento, nella gestione del magazzino e nella manutenzione.

### Previsione di standardizzazione di altri componenti

“Abbiamo ancora molte altre famiglie di componenti che potrebbero essere standardizzate nello stesso modo”, conclude Jérôme Mercier.

# INFORMAZIONI AZIENDALI

## SNCF

La società ferroviaria francese SNCF è presente in 120 nazioni come leader di mercato nel settore dei trasporti e della logistica. Oltre 250.000 dipendenti hanno generato nel 2013 un reddito di 32,2 miliardi di euro, di cui il 25 % al di fuori della Francia.

Il gruppo industriale fornisce un servizio porta a porta ad aziende di trasporto e logistica così come a passeggeri. La SNCF è una tra le più importanti aziende pubbliche dello stato francese.

[www.sncf.com](http://www.sncf.com)



## CADENAS GmbH

CADENAS è un'azienda leader nello sviluppo di software per la Gestione Strategica delle Parti e Riduzione delle Parti (PARTsolutions) e di Cataloghi Elettronici (eCATALOGsolutions). Le numerose e innovative funzioni di ricerca, come la Ricerca per Similarità Geometrica GEOsearch, vengono offerte come soluzioni di Intelligent Find in alternativa o a integrazione dei tradizionali archivi dati. CADENAS, con le proprie soluzioni software create su misura, costituisce un ponte tra i produttori di componenti e i loro utilizzatori. L'azienda fornisce e assiste in tutto il mondo più di 10.000 clienti in 40 paesi.

Il nome CADENAS (in spagnolo "Catene di processi") è presente dal 1992 con 300 dipendenti in 17 filiali nel mondo offrendo successo, creatività, consulenza e ottimizzazione dei processi aziendali.

Per maggiori informazioni sull'azienda visitate il nostro sito:

[www.cadenas.it](http://www.cadenas.it)

