



## SNCF RESEAU

### PROJET SPIDS : OPTIMISER LA CLASSIFICATION DES COMMANDES AVEC LA GESTION DES REGLES METIER



#### Objectifs :

- Simplifier et automatiser la classification des commandes de « sillons » afin de fiabiliser au plus tôt les données nécessaires à la construction du réseau SNCF RESEAU
- Formaliser les règles métier afin d'harmoniser et diffuser les connaissances au sein des équipes

#### Solution :

- Mise en place d'un outil d'analyse de la conformité et de hiérarchisation des commandes basé sur le BRMS open-source Drools
- Edition automatique de rapports paramétrables et évolutifs
- Collaboration étroite avec les experts métier et accompagnement des utilisateurs



#### Résultats :

- Gain de temps considérable en phase de classification
- Plus grande réactivité dans le traitement des commandes de sillons à prioriser
- Amélioration du dialogue avec les clients de SNCF RESEAU

*« Force de proposition dès le début du projet, EURODECISION a démontré une réelle compréhension des enjeux métier de SNCF RESEAU. L'expertise BRMS des équipes en charge du projet a permis une gestion efficace de la classification des sillons, en étroite collaboration avec l'Unité Qualité Performance. Dans la phase critique, la réactivité d'EURODECISION nous a permis de disposer, dès les premiers jours de production, des éléments pour commencer le travail de tracé des sillons. »* *Timothée Dereu, Ingénieur Unité Qualité Performance de SNCF RESEAU*

Acteur majeur du marché ferroviaire, SNCF RESEAU est l'entité propriétaire et gestionnaire du réseau national. L'une de ses missions principales, réalisée par la Direction de la Circulation Ferroviaire, est de répartir les capacités d'infrastructures en tenant compte des souhaits de ses clients. Ainsi la Direction de la Production des Sillons (DPS) est chargée de leur attribuer des « sillons », à savoir des créneaux horaires de circulation.

Chaque année, plus de six millions de sillons font l'objet d'une demande de réservation sur le réseau SNCF. Avant d'être traitées, les demandes doivent être analysées afin de s'assurer de leur cohérence : il s'agit de la phase de classification au cours de laquelle les demandes sont hiérarchisées selon des paramètres de priorité tels que le type de voyage concerné (voyageur, fret...) ou la correspondance avec un sillon prédéfini (existant dans leur catalogue). Commence ensuite la phase de construction qui consiste à tracer et à intégrer les nouveaux sillons commandés mais aussi les travaux prévus sur un graphique espace-temps.

Effectuée manuellement sur des listings Excel, la phase de classification des demandes de sillons s'avérait de plus en plus fastidieuse, chronophage et source d'erreurs. Le Service Construction et l'Unité Qualité Performance (UQP) ont donc choisi de faire appel à EURODECISION, reconnue pour son expertise en aide à la décision, afin de mettre au point un système automatisant cette analyse de conformité et de hiérarchisation des commandes de sillons pour l'année à venir.

Pour répondre à ce besoin, EURODECISION a proposé la mise en œuvre d'une solution basée sur des règles métier (« Business Rules Management Systems »). SNCF RESEAU et EURODECISION ont ainsi travaillé ensemble pour formaliser les règles métier et concevoir l'outil SPIDS (Système de Pilotage Intelligent des Données Sillon), basé sur le BRMS open-source Drools.



*SPIDS intègre des règles relatives à 3 grandes familles : recevabilité des demandes (identification des erreurs, des doublons...), classification (priorisation des demandes) et analyse d'écarts (entre une demande et les sillons qui lui sont attribués).*

*Automatiser ces fonctions permet aux utilisateurs du Service Construction d'être les plus réactifs possible. En effet, l'aspect critique de cette mission est le délai réduit (avril-juillet) dont SNCF RESEAU dispose en phase de construction afin de planifier un service cohérent.*

*Aujourd'hui, grâce à SPIDS, les données utiles au traçage des sillons sont fiabilisées beaucoup plus tôt. En outre, SPIDS permet de paramétrer finement des rapports (champs à exporter, mise en forme...), facilitant leur évolution en temps-réel et donc leur exploitation par les utilisateurs métier. Grâce à SPIDS, de nombreux paramètres peuvent désormais être facilement pris en compte lors de la classification. Par ailleurs l'outil étant évolutif, des règles peuvent être ajoutées ou modifiées pour s'adapter aux besoins.*

*Outre un gain de temps considérable en phase de classification des demandes de sillons, les équipes de SNCF RESEAU ont relevé une amélioration de la qualité des demandes et espèrent pouvoir apporter une meilleure réponse. Elles attendent donc une hausse de la satisfaction client. Le nombre de demandes irrecevables a en effet nettement diminué et les erreurs de commandes ont pu être signalées dans des délais plus courts, contribuant ainsi à réduire le nombre de réclamations de la part des entreprises ferroviaires.*

*SPIDS est utilisé pour répondre aux demandes de sillons depuis l'année 2014. SNCF RESEAU poursuit l'utilisation des règles métier pour le traitement des demandes, en intégrant régulièrement de nouvelles fonctionnalités : par exemple, en phase de construction des sillons, la génération des rapports d'écarts entre les commandes validées et les sillons tracés, toujours dans l'optique de détecter des incohérences au plus tôt.*