

# Rapport annuel sur l'efficacité du processus d'allocation des capacités sur le réseau ferré national

## Préparation et construction de l'horaire de service 2014

*Le présent rapport constitue le premier exercice formalisé public d'appréciation de l'efficacité du processus d'allocation des capacités sur le réseau ferré national, réseau dont RFF est le gestionnaire avec la Direction de la circulation ferroviaire et SNCF Infrastructure.*

*Il s'inscrit dans la suite des démarches entreprises précédemment par RFF d'une meilleure information des différentes parties intéressées (Etat, autorités organisatrices de transport, entreprises ferroviaires et candidats autorisés, Autorité de régulation des activités ferroviaires, organisations professionnelles, associations d'usager des transports, voire grand public) sur le système d'allocation des capacités et ses résultats.*

*Au-delà des aspects quantitatifs ou normatifs, assez largement diffusés par ailleurs, ce rapport cherche à donner une vision qualitative sur le processus d'allocation des capacités, sous l'angle de son efficacité, c'est-à-dire de son adéquation à la satisfaction des besoins des demandeurs de capacités. Le cas échéant, en fonction des informations disponibles ou de faits perçus par le gestionnaire d'infrastructure, l'appréciation peut aussi porter sur l'usage que font les demandeurs de capacité de ce processus d'allocation.*

*Le rapport vise aussi à informer les parties intéressées<sup>1</sup> des performances atteintes, dans une perspective pluriannuelle, et à les objectiver.*

*Cet exercice est cependant sujet à trois limites de nature différente :*

- les contraintes réglementaires, que le gestionnaire d'infrastructure ne maîtrise pas. Il ne s'agit donc pas de porter une opinion sur la pertinence de telle ou telle règle exogène, telle par exemple que les calendriers de construction de l'horaire de service (aussi appelé "service annuel" ou "SA"), en partie normés au niveau européen ;*
- le caractère incomplet des informations, résultant soit de l'absence d'information aisément disponible pour le gestionnaire d'infrastructure, soit de la détention de ces informations par*

---

<sup>1</sup> En ce sens, ce rapport s'adresse à des personnes disposant d'une bonne connaissance des processus mis en œuvre par le gestionnaire d'infrastructure et les demandeurs de capacités, et des enjeux et difficultés associées. De ce fait, sauf un rappel sommaire, il ne décrit pas ces processus, enjeux ou difficultés, supposés connus.

*les seules autres parties prenantes du système d'allocation des capacités (i.e. les demandeurs de capacités) ;*

- enfin, le fait que ce rapport donne une appréciation du seul gestionnaire d'infrastructure, quand bien même celle-ci se veut neutre, objective et aussi fondée sur les retours perçus de ses clients. A cet égard, le rapport ne préjuge pas de l'appréciation des parties intéressées. Il peut constituer cependant un élément d'échange utile avec elles.*

## ***Préambule***

L'objectif général du processus d'allocation des capacités sur le réseau ferré national est de satisfaire, autant qu'il est possible, les demandes de capacités correspondant aux besoins des services transport de voyageurs et de marchandises opérés par les entreprises ferroviaires ou organisés par les candidats autorisés.

Ce processus tient aussi compte des besoins du gestionnaire d'infrastructure en termes d'entretien, de régénération ou de développement de l'infrastructure du réseau. La satisfaction de ces besoins permet la circulation des trains, la pérennité à terme de l'infrastructure et le développement de nouvelles offres de transports.

Le processus est conditionné par la prise en compte de paramètres objectifs, que l'on ne peut faire varier aisément ou dans de brefs délais, tels que notamment la consistance et les caractéristiques techniques de l'infrastructure et des matériels roulants, les modalités d'exploitation (sécuritaire ou de production) mis en œuvre par les différents intervenants ou des contraintes exogènes (restrictions de type environnemental ou de sûreté par exemple).

Le processus d'allocation des capacités consiste, en substance, à agencer les différentes demandes de capacités correspondants à des activités diverses (transports, acheminement, essais, travaux) développées par divers demandeurs (entreprises ferroviaires, candidats autorisés, internes au gestionnaire d'infrastructure).

Il repose sur des règles définies par les autorités compétentes ou par le gestionnaire d'infrastructure, sur des normes (guides, manuels, processus de concertation, référentiels) opposables aux demandeurs ou internes au gestionnaire d'infrastructure, sur des engagements (par exemple au titre de contrats entre le gestionnaire d'infrastructure et les demandeurs) et sur des systèmes d'information internes au gestionnaire d'infrastructure ou partagés avec les demandeurs de capacités.

\*

Si l'objectif général de ce processus n'a pas changé avec le temps, ni même le réseau sur lequel il s'appuie <sup>2</sup>, en revanche ses modalités de mise en œuvre ont profondément évolué depuis dix ans, du fait à la fois :

- de la multiplication des demandeurs et attributaire de capacités (d'un seul jusqu'en 2004 à 28 pour l'horaire de service 2014) et de leur diversification (entreprises ferroviaires, candidats autorisés et, bien que ne commandant pas à ce jour de capacités, autorités organisatrices de transport) ;
- de la constitution progressive d'un gestionnaire d'infrastructure chargé notamment de l'attribution de ces capacités, constitution à ce jour presque aboutie sur ce sujet ;
- de la montée en puissance des travaux de régénération et de modernisation du réseau, depuis 2008.

---

<sup>2</sup> La consistance du réseau n'a pas, sauf la création des LGV, fondamentalement changé depuis 1937, non plus que ses caractéristiques principales : réseau en étoile, avec une concentration des trafics sur certains axes et autour de certains nœuds et comportant peu d'itinéraires alternatifs et peu d'IPCS.

Aussi, l'efficacité du processus d'allocation des capacités doit-elle être évaluée à la fois dans la durée à l'aune de ces évolutions structurelles et pérennes et au regard des actions mises en œuvre ces dernières années, à savoir principalement :

- concernant la répartition des capacités commerciales : la structuration des horaires, les sillons préconstruits, les catalogues fret, la gestion des SDM (commande et long parcours) ;
- concernant les travaux : la refonte des processus (coordination et concertation, mise en place des fenêtres), le nouveau dispositif de gestion des écarts (PCAST), les dispositifs particuliers pour la gestion des difficultés (AQS, sillons sensibles...) ;
- concernant les moyens et méthodes : la réécriture des référentiels, la formalisation des pratiques horaires, la prise en main des suivis quantitatifs, la mise en place de nouveaux systèmes d'information pour les demandeurs pour les études, les commandes ou le suivi ainsi que pour gestion de la capacité travaux.

Le présent rapport ne vise pas à rendre compte de l'ensemble de ces actions, mais plus modestement, à apprécier en quoi elles ont ou pourraient à l'avenir participer d'une meilleure efficacité du processus d'allocation des capacités.

Il est structuré en deux items :

- la planification des capacités (pré-construction des sillons et allocation de la capacité travaux) ;
- l'attribution des sillons (pour la phase de construction de l'horaire de service) ;
- avec des focus sur des points particuliers concernant ces deux phases.

Les aspects liés à l'adaptation de l'horaire de service annuel ne sont pas étudiés à ce stade.

## La planification des capacités (phases amont)

### **Objet et finalités**

Pour mémoire, cette phase a pour objet de préconstruire l'ensemble des sillons réguliers et d'allouer, en cohérence, la totalité de la capacité travaux en amont de la phase de commande formelle (voir ci-après « L'attribution des sillons »).

Il faut noter que les processus en cause ont connu une refonte complète à partir de l'horaire de service 2012 (première année de mise en place des fenêtres travaux sur un tiers des axes structurants et du cadencement horaire). L'horaire de service 2014 a vu la généralisation des fenêtres travaux sur l'ensemble du réseau ferré national pour tous les types de travaux.

Cette phase débute cinq ans avant la phase de construction ("A-5") et aboutit, après l'élaboration de trame horaire systématique 2H (finalisée en avril A-2), à la production et la publication par RFF mi-décembre de A-2, de deux familles de livrables :

- les capacités allouées pour les besoins de travaux, exprimés essentiellement, au sein du Plan général des fenêtres (PGF), sous forme de fenêtres ("génériques" ou "déformées") et de « demandes de capacité » dans les zones sans fenêtres ;
- les capacités prévues pour des besoins de transport (voyageurs et fret), exprimées dans un Graphique 24 heures, sous forme de « sillons préconstruits voyageurs » et de « sillons préconstruits fret », incluant également, à compter de l'horaire de service 2014, des sillons préconstruits dans le cadre des corridors de fret européens <sup>3</sup>.

Les livrables relatifs aux capacités pour les besoins de transport, qui n'offrent ni ne requièrent d'engagements fermes de la part de RFF ou des demandeurs, ont vocation à être directement utiles à la commande de sillons au titre de la phase de construction qui début en avril de A-1. Il s'agit de pouvoir, au titre de la phase de construction, mieux répondre à ces demandes de sillons, d'optimiser la capacité disponible pour l'ensemble des besoins et de créer une organisation cohérente des circulations autour des nœuds du réseau.

La concertation horaire pour l'horaire de service 2014 s'est déroulée en deux temps :

- pour les trames horaires systématiques, entre janvier et juin 2012, à l'occasion des comités techniques régionaux et nationaux. Les entreprises ferroviaires et autorités organisatrices de transport concernées étaient représentées à chacune de ces instances.
- pour le Graphique 24h :
  - Trafic voyageur : entre mi-octobre et mi-décembre 2012, à l'occasion de réunions nationales et régionales avec les entreprises ferroviaires et autorités organisatrices de transport concernées,

---

<sup>3</sup> Publiés par les gestionnaires de capacités des corridors n° 2, n° 4 et n° 6 pour la France.

- o Trafic fret : entre mi-novembre 2012 et fin janvier 2013 à l'occasion de réunions bilatérales avec les entreprises ferroviaires et candidats autorisés concernés.

### **Résultats constatés de la phase d'allocation des capacités relatives aux travaux**

Pour l'horaire de service 2014, le Plan Général des Fenêtres (PGF) a été publié dans les délais annoncés par RFF (soit en décembre 2012). Un rectificatif du PGF a été publié un mois plus tard (début février 2013) pour intégrer les dernières observations des parties prenantes suite à publication.

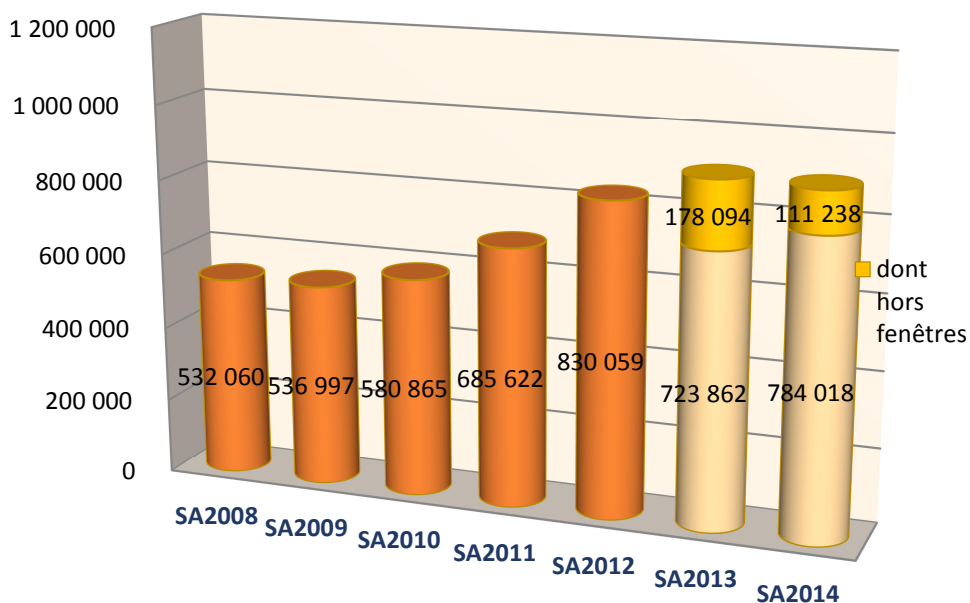
La très forte augmentation du volume des travaux depuis 2008, motivée par les besoins de développement et surtout de régénération du réseau, constitue à la fois un enjeu majeur en termes de pérennité de l'infrastructure mais aussi une très forte contrainte pour l'exploitation du réseau.

En conséquence, une redéfinition des processus de programmation des travaux a été conduite pour en minimiser l'impact, tant dans les concepts généraux d'allocation (en introduisant le concept des « fenêtres travaux ») que dans leur mise en œuvre par les acteurs (définition des besoins, itérations et concertation entre acteurs, développement d'outils spécifiques...).

On note que le concept de fenêtres a bien été étendu progressivement à tout le réseau, comme cela était prévu (à l'exception des gares, bifurcations et nœuds) et que la quasi-totalité des travaux sont bien désormais effectués dans les fenêtres prévues (génériques et déformées). A ce stade, les premiers éléments de retours d'expérience sont développés page 9 du présent document.

Pour mémoire, le graphique ci-dessous (source RFF, 2013) montre l'évolution de la volumétrie de la capacité allouée aux travaux (en nombre de plages/jours). Après une assez forte évolution entre 2011 et 2013 due à l'augmentation de la charge travaux, elle s'est stabilisée en 2014 grâce à la généralisation des fenêtres qui offrent des possibilités accrues de massification.

### **Evolution du nombre de plages/jours par service**



## Résultats constatés de la phase de pré-construction des sillons

Pour l'horaire de service 2014, le catalogue voyageurs a été publié dans les délais annoncés par RFF (soit en décembre 2012). Le catalogue fret a été publié un mois plus tard (début février 2013) en accord avec les entreprises ferroviaires de fret afin d'être en mesure d'intégrer plus de sillons au catalogue Fret spécial.

Les tableaux ci-dessous montrent les évolutions, entre les horaires de service 2013 et 2014, du nombre de sillons préconstruits pour les voyageurs et le fret et le niveau de demande de ces sillons constaté par RFF.

### Trafic Fret

(Source RFF)

Type	FRET PRECONSTRUIT SA 2014 / SA 2013			FRET REVENDICATION SA 2014 / SA 2013		FRET PREAPPARIEMENT SA 2014 / SA 2013			
	Nb sillons préconstruits SA 2014	Nb sillons préconstruits SA 2013	Variation SA 2013 / SA 2014 (en %)	Part des sillons revendiqués SA 2014	Variation SA 2013 / SA 2014 (en point)	Part des sillons préconstruits préappariés SA 2014	Variation SA 2013 / SA 2014 (en point)	Part des SJ préconstruits préappariés SA 2014	Variation SA 2013 / SA 2014 (en point)
Générique - Corridor	95	856	-49,4%	40,0%	0,2%	37,9%	-0,7%	16,8%	
Générique - Non Corridor	338			41,4%		37,3%		30,7%	
Spécial - Corridor	74	263	32,7%	71,6%	-7,0%	70,3%	-5,1%	67,8%	
Spécial - Non Corridor	275			74,2%		73,1%		69,4%	
<b>TOTAL</b>	<b>782</b>	<b>1 119</b>	<b>-30,1%</b>	<b>55,6%</b>	<b>5,4%</b>	<b>53,1%</b>	<b>5,7%</b>	<b>45,6%</b>	

Le nombre de sillons pré-construits a diminué de 30% entre 2013 et 2014, l'offre catalogue étant revue chaque année en fonction des circulations réelles sur le réseau (qui ont fortement diminué dans la période). Par ailleurs, RFF – en accord avec les demandeurs de capacités pour le fret - a préféré diminuer l'offre de sillons génériques (car auparavant insuffisamment revendiqués) tout en augmentant le nombre de sillons catalogues spéciaux qui correspondaient mieux aux besoins des clients.

Globalement, le taux de revendication par les clients de sillons catalogues fret a augmenté de plus de 5 points entre les horaires de service 2013 et 2014.

On note que les sillons génériques sont moins revendiqués que les sillons spéciaux lors de la phase de commande. Cependant, ils permettent de préserver de la capacité sur certaines origine-destination en cours de service car ils sont pour partie conservés au graphique afin de faciliter l'allocation de sillons fret en phase d'adaptation.

Il convient de préciser que les sillons pré établis (« PAPs<sup>4</sup> »), publiés dans le cadre des corridors européens de fret doivent être préservés strictement jusqu'à une date fixée par chaque corridor (J-20 pour le corridor 2 et J-30 pour les corridors 4 et 6).

<sup>4</sup> « Pre-arranged paths ».

Le taux de revendication des sillons catalogues fret spéciaux pour les horaires de service 2013 et 2014 montre une bonne adéquation de ces offres de sillons avec les besoins (avec une légère baisse en 2014 suite à l'augmentation de l'offre RFF).

Aussi, le rééquilibrage progressif, concerté avec les demandeurs de capacités, du nombre de sillons génériques au profit des sillons spéciaux, a été poursuivi pour l'horaire de service 2015 (446 contre 349 au SA 2014 pour un total de 763 sillons contre 782).

Enfin, les sillons spéciaux ont été « adaptés » à différentes organisations de production (vitesse, engin moteur, relais) revendicables par tous :

- sillons éligibles d'office = TAGV postaux, sillons rapides ( $\geq$ ME120), autoroutes ferroviaires, marches de sécurité et accords-cadres ;
- pour l'horaire de service 2015, le critère des « 500km minimum » utilisé jusqu'alors a été supprimé à la demande des entreprises ferroviaires de fret pour laisser plus de souplesse sur les types de trafic ;
- le volume restant des sillons a été sélectionné sur proposition des entreprises ferroviaires de fret avec un objectif collectif de revendication  $\geq$  85% pour l'horaire de service 2015.

## Trafic Voyageurs

(Source RFF)

Activités Voyageurs	VOYAGEURS PRECONSTRUIT SA 2014 / SA 2013			VOYAGEURS REVENDICATION SA 2014 / SA 2013		VOYAGEUR PREAPPARIEMENT SA 2014 / SA 2013			
	Nb sillons préconstruits SA 2014	Nb sillons préconstruits SA 2013	Variation SA 2013 / SA2014 (en %)	Part des sillons revendiqués SA 2014	Variation SA 2013 / SA2014 (en point)	Part des sillons préconstruits préappariés SA 2014	Variation SA 2013 / SA2014 (en point)	Part des SU préconstruits préappariés SA 2014	Variation SA 2013 / SA2014 (en point)
Intercités	424	605	-29,9%	63,9%	-15,8	90,6%	-4,6	86,1%	
Trafic Régional	7 120	7 924	-10,1%	48,0%	-16,5	90,6%	4,0	88,8%	
Trafic Ile de France	1 641	1 179	39,2%					0,0%	
Autres trafic longues diste	1 348	1 252	7,7%	58,4%	1,0	80,0%	-2,6	70,4%	
<b>TOTAL</b>	<b>10 533</b>	<b>10 960</b>	<b>-3,9%</b>	<b>42,5%</b>	<b>-22,0</b>	<b>75,1%</b>	<b>-2,2</b>	<b>72,9%</b>	
<b>TOTAL (Hors BPL &amp; Tran</b>	<b>8 856</b>	<b>9 741</b>	<b>-9,1%</b>	<b>50,6%</b>	<b>-13,9</b>	<b>88,9%</b>	<b>2,4</b>	<b>86,0%</b>	

Le nombre de sillons pré-construits a diminué de 4% entre les horaires de service 2013 et 2014 (de 9% en dehors de l'Ile-de-France) du fait d'une expression de besoins en baisse de nos clients. Il est à noter que pour l'Ile-de-France le nombre de sillons préconstruits ne concerne que les lignes ayant fait l'objet de modifications de trames entre deux horaire de service, ce qui biaise légèrement les comparaisons.

Le taux de revendication par les clients de sillons catalogues voyageurs au baissé de 14 points entre les horaire de service 2013 et 2014, certaines activités ou régions ayant omis de revendiquer au moment de la commande (changement d'organisation au sein de certains clients). Cependant, si l'on compare la commande avec le catalogue voyageur, le taux de pré-appariement est lui en augmentation de 2,4 points entre 2013 et 2014 et atteint 89%.

On constate donc que le processus de pré-construction du graphique permet une bonne adéquation entre l'offre concertée entre le gestionnaire d'infrastructure et ses clients et les commandes faites par ces derniers.



### ***Indicateur de conflit sur le périmètre de la préconstruction***

Par ailleurs, RFF a mis en place, pour la première fois pour l'horaire de service 2014, un indicateur interne du taux de conflits travaux / sillons à l'horizon du pré-construit. Cet indicateur permet de piloter le bon positionnement des sillons préconstruits par rapport aux objets travaux et donc de réduire le risque que ces sillons soient en réalité impactés par ces objets. Pour l'horaire de service 2014, l'objectif qui était de le contenir en dessous de 11% du nombre de sillons / jours préconstruits a été atteint, ce qui dénote, sur cet horizon de temps, une bonne qualité du travail d'agencement des sillons avec les travaux.

La carte en annexe 2 présente l'impact des fenêtres génériques sur les sillons pré-construits du réseau structurant. Cet impact est plus faible que ceux provoqués par la gestion des écarts (modifications travaux) suite à publication du PGF et démontre l'efficacité des fenêtres génériques. L'essentiel des impacts circulation se concentre donc sur les travaux exceptionnels requérant des fenêtres déformées du fait des contraintes technico-économiques de ces chantiers.

### ***Principales nouveautés pour l'horaire de service 2014***

L'horaire de service 2014 marque la première année de mise en œuvre des accords-cadres. Trois ont ainsi été signés avec les demandeurs suivants pour les origines-destinations ci-dessous :

- trafic voyageurs :
  - o *(mentions confidentielles).*
- trafic fret :
  - o *(mentions confidentielles);*
  - o *(mentions confidentielles).*

Ces accords-cadres permettent de mieux structurer l'offre et la commande de capacités dans la durée, dans une logique de fiabilisation des plans de transport. Il est à noter cependant qu'en l'occurrence ils ne répondent pas tout à fait aux mêmes logiques entre le fret (sécurisation de trafic existant) et le voyageur (mise en place d'une nouvelle offre).

Compte tenu de leur périmètre limité (en volume et origine-destination) et de la nouveauté de ces engagements, il n'est à ce stade ni pertinent ni possible d'en effectuer une évaluation approfondie ; on relève malgré tout que les engagements pris ont été tenus.

Pour l'horaire de service 2015, de nouveaux accords-cadres devraient être conclus, également avec d'autres demandeurs, pour des volumes plus importants et des origine-destinations plus diversifiées.

## ***Actions majeures prévues pour l'avenir***

Après la refonte complète des processus d'allocation de la capacité mise en œuvre entre 2010 et 2012 (pour les horaires de service de 2012 à 2014), la priorité de RFF pour les années à venir est la stabilisation des processus et la poursuite de l'industrialisation des modes opératoires.

RFF réfléchit également à l'extension du périmètre du pré-construit (week-end, pointes saisonnières de trafics, variantes pour travaux de longue durée, etc...).

RFF souhaite enfin développer des mesures de l'utilisation effective de la capacité travaux allouée et de la massification des chantiers dans les fenêtres.

Un premier exercice a été effectué sur le PGF de l'horaire de service 2015 et il en ressort que (chiffres arrondis) :

### *Fenêtres génériques :*

- 50% des fenêtres sont activées pour des chantiers d'entretien et 50% pour une combinaison de chantiers d'entretien, de renouvellement et de développement. Ceci traduit un réel effort de massification.

### *Fenêtres déformées :*

- 25% des fenêtres ne sont activées que pour des chantiers d'entretien, ce qui constitue une part sans doute encore trop forte : l'objectif étant d'utiliser les fenêtres déformées pour les chantiers exceptionnels. Néanmoins, sur certaines sections du réseau, les fenêtres génériques étant d'une amplitude très faible ou sans simultanées, il est parfois nécessaire d'utiliser des fenêtres déformées pour des opérations d'entretien massifiées. Un retour d'expérience sera effectué.
- 20% pour une combinaison de chantiers d'entretien, de renouvellement et de développement ce qui démontre un fort taux de massification.
- 55% majoritairement pour des chantiers de renouvellement et de développement ce qui est conforme à la finalité de ce type de fenêtres.

Ceci confirme que les déformations, avant exécution de l'horaire de service, concernent surtout les travaux de renouvellement et de développement et qu'une forte proportion de travaux d'entretien peut être réalisée en fenêtres génériques.

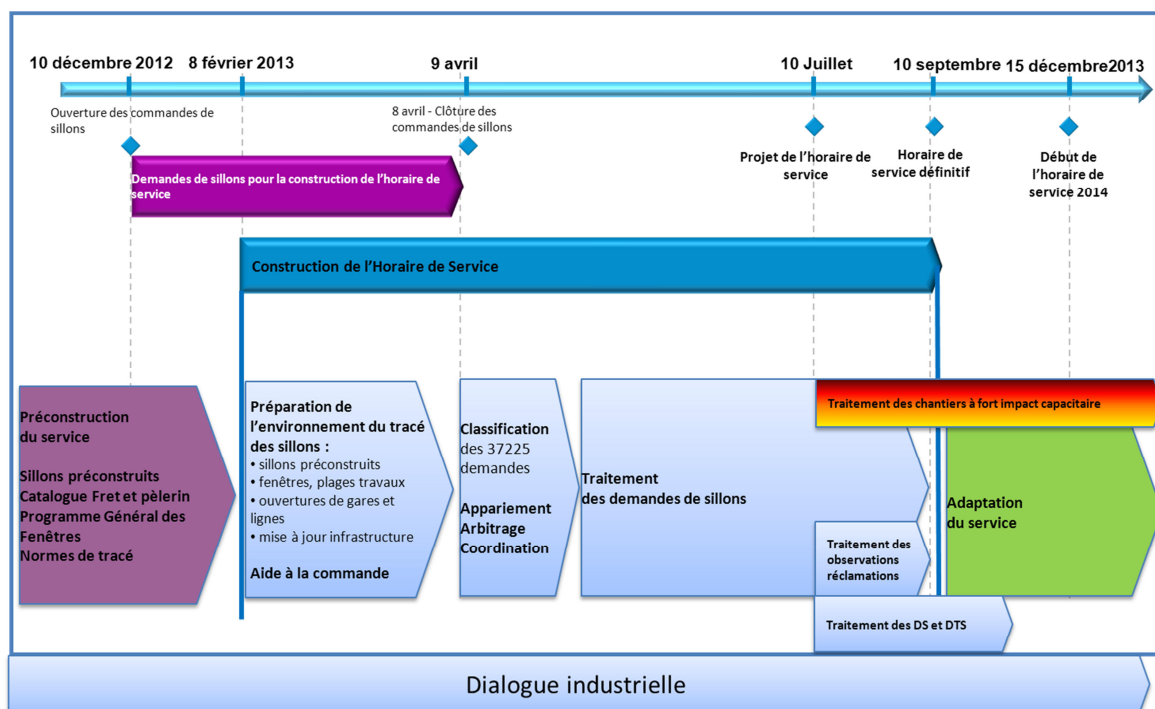
# L'attribution des sillons

## Objet et finalités

Pour mémoire, cette phase a pour objet d'assurer la meilleure réponse possible aux demandes de capacités pour l'horaire de service à venir, demandes exprimées et répondues sous forme de sillons valables au cours de cet horaire de service.

Elle débute mi-avril de A-1 par le traitement des demandes reçues par RFF à compter de mi-décembre de A-2, et aboutit, après la présentation d'un projet d'horaire de service en juillet puis les recueils des observations et réclamations des demandeurs, à la publication de l'horaire de service en début septembre de A-1.

## Rappel du calendrier de la Construction de l'horaire de service



Cette phase consiste en des réponses exprimées sous forme de sillons attribués (avec plusieurs natures de réponses possibles) ou des rejets (pour des motifs spécifiés). Elle ne concerne pas les capacités demandées pour la réalisation des travaux, sauf en ce qui concerne les sillons souhaités pour l'approvisionnement par voie ferrée des chantiers ferroviaires.

Les réponses de RFF l'engagent, selon la nature de la réponse fournie.

La qualité de ces réponses a une incidence directe sur la circulation effective des trains aux dates et heures de circulation prévues (*modulo* les éventuelles perturbations en phase opérationnelle), étant

cependant noté que les attributaires de sillons restent libres de les utiliser (ou non) <sup>5</sup>, de demander leur modification ou suppression ou encore de demander d'autres sillons.

## Résultats constatés pour l'horaire de service 2014

### Taux de traitement des demandes (résultats constatés à la publication de l'horaire de service 2014)

(Source RFF, données au 10 septembre 2013)

Activités	SJ DEMANDES			REPONSES GESICO		
	Nb SJ demandés SA 2014	Nb SJ demandés 2013	Variation 2013/2014	Taux traitement SA 2014	Taux de traitement 2013	Variation 2013/2014 en pts
VOYAGEURS	5 236 000	5 368 972	-2%	99,9%	99,7%	0,2
FRET	807 386	923 918	-13%	99,8%	99,6%	0,2
AUTRES*	104 844	121 841	-14%	93,4%	99,6%	-6,2
<b>TOTAL</b>	<b>6 148 230</b>	<b>6 414 731</b>	<b>-4%</b>	<b>99,8%</b>	<b>99,7%</b>	<b>0,1</b>

\* GLOBAL SCI - MATERIEL - AEF

Le **taux de traitement des demandes présentées au mois d'avril** s'élève à 99,8%, en hausse de 0,1 points par rapport à l'horaire de service 2013. La variation du nombre de sillon-jours demandés s'explique pour moitié par la durée du service réduite d'une semaine (52 semaines au lieu de 53 en 2013).

Ce taux affiche une hausse de 0,2 points pour les trafics voyageurs et fret, et une baisse de 6,2 points pour les sillons Infra. Cette baisse pour les sillons Infra s'explique par des traitements retardés des demandes de sillons d'approvisionnement de chantier qui seront traitées lors du traitement de ces chantiers, de façon à apporter une réponse cohérente avec les sillons commerciaux.

On constate que l'absence de réponse au 10 septembre, très résiduelle, concerne principalement des trafics ou contraintes locales particuliers :

- un peu plus de 400 sillons demandés pour des trains de pèlerinage ; ceci est conforme à la logique des accords dits « de Lourdes » (RFF/SNCF EF/associations de pèlerinage) selon laquelle le traitement horaire de ces trains à date est plus efficace deux mois avant les circulations prévues qu'au moment de la publication de l'horaire de service ;
- environ 80 trains TAGV de pointes saisonnières (ponts, congés, pointes neiges) ;
- des sillons fret sur l'axe Chambéry-Modane en raison du traitement de la problématique du GOV en gare de Chambéry.

<sup>5</sup> Sous réserve de la possibilité pour RFF de supprimer les sillons insuffisamment utilisés (voir point 4.6 du document de référence du réseau).

## Nature générique des réponses données (résultats constatés à la publication de l'horaire de service 2014)

(Source RFF, données au 10 septembre 2013)

Activités	Sillons jours		REPONSES SA 2014			REPONSES SA 2013		
	demandés SA 2014	traités SA 2014	Tx SJ fermes	Tx SJ précaires	Tx SJ Refus d'Allocation	Tx SJ fermes	Tx SJ précaires	Tx SJ Refus d'Allocation
VOYAGEURS	5 236 000	5 212 883	92,5%	4,3%	3,2%	90,8%	5,9%	3,3%
FRET	807 386	793 318	75,5%	8,1%	16,4%	70,2%	13,7%	16,1%
AUTRES*	104 844	95 532	78,6%	9,6%	11,8%	83,3%	6,1%	10,6%
<b>TOTAL</b>	<b>6 148 230</b>	<b>6 101 733</b>	<b>90,1%</b>	<b>4,9%</b>	<b>5,0%</b>	<b>87,7%</b>	<b>7,1%</b>	<b>5,3%</b>

\* GLOBAL SCI - MATERIEL - AEF

## Comparatif des 4 derniers horaires de service

(Source RFF, données arrêtées à la publication de chaque horaire de service)

Global	SA 2011	SA 2012	SA 2013	SA 2014
Non traitées	13,0%	1,8%	0,3%	0,2%
Traitées	87,0%	98,2%	99,7%	99,8%
- dont fermes	-	86,6%	87,7%	90,1%
- dont précaires	-	8,2%	7,1%	4,9%
- dont non accordés	-	5,2%	5,3%	5,0%

NB : en ce qui concerne l'horaire de service 2011, le calcul détaillé des sillons jours traités n'est pas comparable, la méthode de calcul ayant changé.

Une avance d'un mois dans le traitement par rapport à l'horaire de service 2013 a permis **un progrès global sur la qualité des réponses apportées et notamment une amélioration des taux de sillons jours fermes et de sillons jours précaires, sans pour autant augmenter le taux de refus d'allocation**. Comparativement aux années passées, il est ainsi observé :

- une progression du taux de traitement (quasiment à 100% désormais) ; les marges de progrès sur ce point sont donc peu importantes. Le processus est désormais jugé efficace par RFF, en ce que les réponses sont fournies dans les délais annoncés aux demandeurs. La situation dégradée rencontrée en 2011 est jugée résolue ;
- un taux de sillons jours fermes en hausse de 2,4 points à 90,1% (+1,7 points pour le Voyageur et + 5,3 points pour le Fret) ;
- un taux de sillons jours précaires en baisse de 1,3 points à 5,8% (-1,6 point pour le Voyageur et - 5,6 points pour le fret) ;
- un taux de trou de régime en baisse de 0,3 point à 5%. Sur ce point, il y a une disparité entre le trafic voyageurs qui voient son taux de trous de régime très légèrement diminuer (-0,1 point) alors que celui du trafic fret augmente (+1,2 point).

Il est à noter que l'amélioration de la qualité des réponses apportées au moment de la délivrance du projet d'horaire de service (juillet 2013) s'est traduite par une baisse sensible de 17% des

**observations / réclamations** reçues en juillet/août par rapport à l'horaire de service 2013 et par une augmentation des reprises effectuées.

Les principales typologies d'observations/réclamations reçues sont réparties comme suit :

- 35% concernent des trous de régime ou des dates manquantes (- 6% par rapport à 2013 : en cause, l'extension du processus des fenêtres) ;
- 31% concernent des demandes encore en cours de traitement (- 41% par rapport à 2013) ;
- 12% concernent des horaires non conformes (- 6% par rapport à 2013) ;
- 5% concernent des caractéristiques du convoi non-conformes (+ 45% par rapport à 2013 : en cause, une indication des écarts constatés qui n'existait pas auparavant) ;
- 4% concernent des parcours non-conformes (- 17% par rapport à 2013) ;
- 2% concernent des dates non commandées (+35% par rapport à 2013 : en cause essentiellement des dates liées aux jours fériés, aux veilles et lendemains de fêtes) ;
- 1% concerne les catégories statistiques non-conformes (+40% : en cause, les restrictions liées aux itinéraires alternatifs).

Au total, sur les 10 685 observations/réclamations reçues et traitées, 69% ont été prises en compte, 19% ont fait l'objet d'une reprise du tracé (soit un progrès de plus de 200% par rapport au nombre de reprises pour l'horaire de service 2013), RFF maintenant cependant sa position dans 12% des situations.

Enfin, on rappelle que les réponses apportées au moment de la publication de l'horaire de service ne préjugent pas, lorsqu'elles ne donnent pas satisfaction aux demandeurs des améliorations qui pourront y être apportées ultérieurement par RFF pour ce qui le concerne (notamment quant aux solutions à trouver face aux problématiques travaux) ou du choix des demandeurs eux-mêmes de modifier leurs commandes initiales (du fait de la qualité de la réponse fournie ou de l'évolution de leur propres besoins)

### **Zoom qualité Fret (cf annexe 3)**

L'activité de transport de fret rencontre, comparativement à l'activité voyageurs, plus de problèmes dans la programmation horaire, structurellement en raison à la fois d'une plus grande difficulté pour les opérateurs à anticiper et fiabiliser leurs besoins horaires et d'une contrainte lourde pour RFF à positionner ces trafics dans un contexte travaux évolutif et très consommateur de capacités.

Néanmoins, l'amélioration en termes de sillons jours fermes (+5,3 pts par rapport à l'horaire de service 2013) et précaires (-5,6 pts par rapport à l'horaire de service 2013) concerne la plupart des clients (entreprises ferroviaires et candidats autorisés), quelle que soit leur taille. Les acteurs du transport combiné et les entreprises ferroviaires opérant un nombre important de sillons longs parcours affichent également des taux de sillons jours fermes en hausse, même si les ordres de grandeur sont un peu plus faibles.

En effet, le taux de sillons jours précaires est très largement tributaire de la distance tracée. Aussi, les taux de précarité constatés entre les différents demandeurs de capacités pour des trafics fret dépendent fortement de cette distance : en effet, le risque que les sillons entrent en conflit avec des objets travaux (justifiant la précarité ou les trous de régime) est d'autant plus élevé que les distances sont longues, les occurrences de travaux étant plus nombreuses.

On rappelle à ce sujet qu'au titre de son avis sur le projet de document de référence du réseau pour l'horaire de service 2014, L'Autorité de régulation des activités ferroviaires avait émis la recommandation suivante : « RFF doit justifier les causes de l'écart constaté entre le taux de sillons-jours fermes attribués en réponse aux demandes de Fret SNCF et celui observé pour d'autres entreprises ferroviaires ou candidats autorisés (II.7) ».

Ensuite de cet avis, RFF a analysé les données pertinentes de l'horaire de service de 2013, à savoir les distances parcourues par les trains et les longueurs des sillons demandés par les entreprises ferroviaires ou candidats autorisés. L'analyse complète a été transmise à l'ARAF début avril 2013.

Pour l'horaire de service 2014, une analyse de même nature aboutit au même constat de la corrélation entre la distance moyenne des sillons et le taux de précarité ou de trou de régime :

*Corrélation de la nature de la réponse avec la distance moyenne par demandeur (activité fret) :*

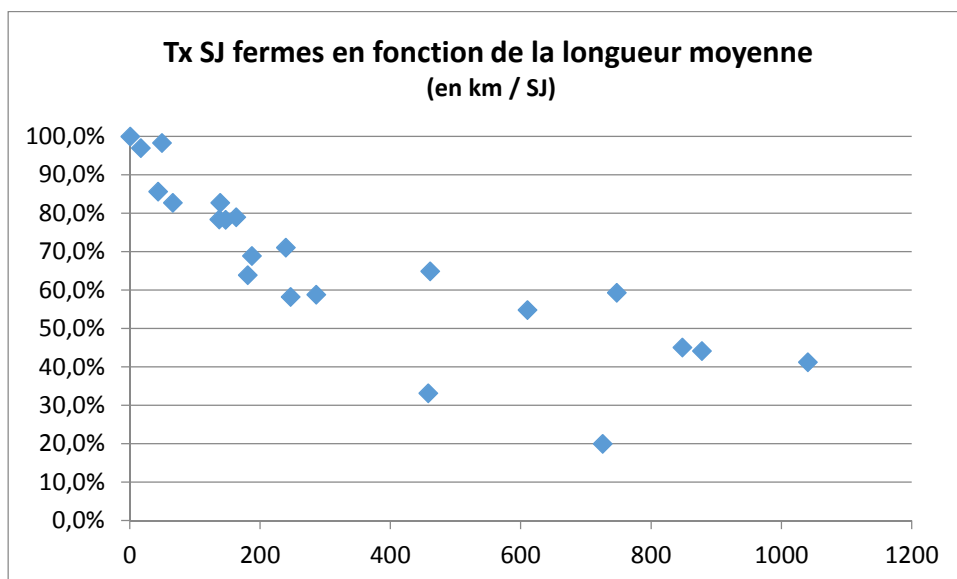
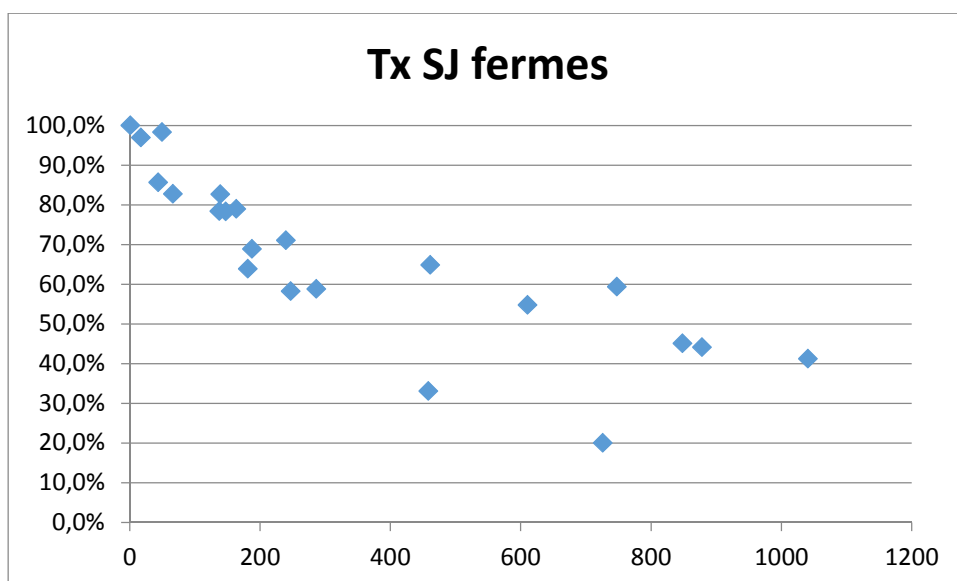
*(Source : RFF, analyse septembre 2013, le nom des demandeurs est rendu anonyme, avec indication d'une catégorie).*

EFs / CA	Longueur moyenne (en kms) par sj	Tx SJ fermes	Tx SJ précaires	Tx SJ Refus d'Allocation
CA combiné	<b>1041</b>	41,3%	54,3%	4,4%
CA combiné	<b>878</b>	44,2%	40,1%	15,8%
CA combiné	<b>848</b>	45,1%	39,6%	15,3%
CA combiné	<b>748</b>	59,3%	34,6%	6,1%
CA combiné	<b>726</b>	20,0%	5,7%	74,3%
CA combiné	<b>611</b>	54,8%	22,1%	23,1%
CA combiné	<b>461</b>	64,9%	8,7%	26,4%
CA combiné	<b>458</b>	33,1%	19,2%	47,7%
EF	<b>286</b>	58,8%	11,5%	29,7%
CA combiné	<b>247</b>	58,3%	25,0%	16,8%
EF	<b>240</b>	71,1%	10,4%	18,5%
EF	<b>187</b>	68,9%	12,3%	18,9%
EF	<b>181</b>	63,9%	12,8%	23,3%
EF	<b>163</b>	79,0%	7,8%	13,2%
EF	<b>147</b>	78,3%	19,2%	2,5%

EF	<b>139</b>	82,7%	5,9%	11,4%
EF	<b>137</b>	78,4%	8,6%	13,0%
EF	<b>66</b>	82,8%	17,2%	0,0%
EF	<b>49</b>	98,4%	0,0%	1,6%
EF	<b>44</b>	85,7%	0,8%	13,5%
CA	<b>17</b>	96,9%	0,6%	2,5%
EF	<b>1</b>	100,0%	0,0%	0,0%
<b>TOTAL</b>		<b>73,7%</b>	<b>10,0%</b>	<b>16,4%</b>

Représentation graphique des données:

(Source : RFF, analyse septembre 2013). En abscisse la distance moyenne, en ordonnée le taux de fermeté des sillons –jours.





## Zoom qualité Voyageur (cf annexe 4)

Le taux de sillons jours fermes est en hausse significative pour la plupart des activités et entreprises ferroviaires :

- le taux de sillons jours ferme dépasse 92% pour (*mention confidentielle, trafic régional*) et (*mention confidentielle, trafic régional*) ;
- pour les relations à longue distance, ce taux est en légère baisse pour (*mention confidentielle, trafic grande vitesse*) à 90,2%, alors qu'il progresse pour (*mention confidentielle, trafic grande vitesse*) et atteint 91% ;
- ce taux progresse sensiblement de 7,1 points pour les sillons (*mention confidentielle, trafic longue distance*), et atteint 89,0% ;
- le taux de sillons jours précaires est tributaire de la distance tracée ;
- Pour (*mention confidentielle, trafic longue distance*), le taux important de sillons jours précaires est dû à des travaux importants programmés, qui se déroulent sur la moitié de l'année.

## Analyse des résultats

Une meilleure anticipation des problématiques explique en partie ces progrès :

### o Une **coordination anticipée** avec les demandeurs de capacité **avant le début de la phase de Construction du Service** :

- une phase de pré-construction plus proche des besoins, avec l'introduction des premières réunions bilatérales entre les services de RFF (Service programmation 24h et Service dialogue industriel) et chaque entreprise ferroviaire et candidats autorisés

Certaines entreprises ferroviaires ou candidats autorisés ont davantage revendiqué des sillons pré-construits (notamment les transporteurs de combiné 3 *mentions confidentielles*) et bénéficient donc en général d'une meilleure qualité de réponse.

- une aide à l'optimisation des commandes :
  - des réunions d'aide à la commande proposées par RFF (organisées conjointement par le Service dialogue industriel et la Direction commerciale de RFF) ;
  - la mise en place d'outils permettant de détecter les incohérences techniques et les écarts entre les commandes et les sillons préconstruits, de façon à anticiper la coordination et à procéder aux ajustements nécessaires avec les demandeurs.

De manière générale, RFF constate une plus forte efficacité du dialogue industriel avec les demandeurs de capacité, qui permet de mieux caler les commandes de certaines entreprises ferroviaires sur leurs besoins réels (par exemple, 4 *mentions confidentielles*), ce qui explique en partie la baisse des commandes de ces entreprises ferroviaires.

Certaines entreprises ferroviaires ont plus de difficultés à s'insérer dans cette logique soit à raison de la nature de leur trafic ou de leurs moyens (peu de commandes en catalogue,

engins peu performants (diesels)) et ne tirent pas de bénéfices équivalents aux autres de la meilleure qualité générale des réponses.

- une meilleure intégration des chantiers dans les fenêtres, ce qui limite les variantes et diminue les trous de régime de sillons pour cause travaux ;
  - des réunions d'arbitrage travaux avec SNCF-Infra et les entreprises ferroviaires, pour lever les désaccords persistants, avant même début de la construction (exemple : évolution du taux des LTV sur de gros chantiers de RVB, décalage et révision de l'amplitude de week-end de coupure complète)....
- o Une **coordination anticipée** avec les demandeurs de capacité **au cours de la construction** :
- une vingtaine de réunions de coordination tenues pendant la période de construction, pour solutionner des incompatibilités de demandes. Entre autres :
    - des réunions d'arbitrages internes au gestionnaire d'infrastructure (Service construction et Service dialogue industriel) au démarrage de la phase de construction, en mettant en perspective les commandes incompatibles entre elles avec les trafics réels souhaités par les entreprises ferroviaires ou candidats autorisés ;
    - des réunions de concertation entre différents opérateurs de combiné revendiquant les mêmes sillons préconstruits ;
    - des réunions de coordination avec les autorités organisatrices de transport et les activités / entreprises ferroviaires pour des services voyageurs parallèles (exemple : doublons TER/TAGV/TET à certaines périodes, création de nouvelles relations de *mention confidentielle* en région...)
    - des réunions anticipées de coordination avec les GI voisins pour les sillons internationaux
    - des réunions de coordination avec les différents opérateurs fret sur des zones du réseau où la capacité est limitée par les positionnements horaires des travaux (exemple : Miramas-Vintimille, Tours-Bordeaux, Poitiers-La Rochelle...)

A noter que cette coordination n'est pas terminée et se prolongera jusqu'au début d'année 2014.

- o une **plus forte inclusion pour l'horaire de service 2014 d'itinéraires alternatifs** dans les réponses apportées par RFF pour les trafics de fret, sous forme de variantes permettant de contourner les contraintes de travaux (ce qui génère 4000 sillons tracés en plus des demandes reçues)<sup>6</sup> ;

---

<sup>6</sup> Voir en annexe 5 la carte des itinéraires alternatifs pour l'horaire de service 2014.

- une **anticipation de l'identification et du traitement de 24 chantiers sensibles à fort impact capacitaire** (« chantiers FIC »<sup>7</sup>), qui a permis :
  - de sécuriser leur traitement par la fiabilisation des données techniques : plages, LTV, régime, localisation géographique, amplitude horaire...
  - de préciser plus finement les conséquences sur les sillons grâce à la réalisation d'une trentaine d'études de débit
  - de prendre en compte les préconisations de traitements transmis par les clients.

**Illustrations du traitement de chantiers FIC : la GOP (Grande Opération Périodique) Lyon Ambérieu et réélectrification en 25000 V / mise en place du BAL (Bloc Automatique Lumineux) entre Bellegarde et la frontière suisse la Plaine**

- Réunion de lancement le 28/06/2013 - présentation à Lyon et en visioconférence par le gestionnaire d'infrastructure :
  - des caractéristiques du chantier, (y compris mise en perspective avec les autres chantiers dans une logique d'axe),
  - des études de débit,
  - des risques (notamment sur les Graphiques d'Occupation des Voies),
  - de la méthode de suivi de traitement du chantier par le gestionnaire d'infrastructure.
- Acteurs présents : DTER / Service centraux de l'EF SNCF / Voyage, Lyria, IC, Froid Combi, ECR, Thello, Fret SNCF, Novatrans, T3M et d'autres acteurs frets quand cela s'avérait nécessaire, CFF, RFF (DR + DPS), DCF (EIC / BHR / Manager d'axe) – pilotage RFF
- Nombre de réunions : au vue de la complexité du chantier, une réunion toutes les 2 semaines depuis juillet 2013 et jusqu'à février 2014
- Lancement d'extraction Houat selon les différentes phases du chantier pour recueillir les expressions de besoins de toutes les entreprises ferroviaires concernées dès le mois de juillet (dès lors que tous les sillons sont au graphique) par le gestionnaire d'infrastructure
- Mise en place de téléconférences régulières (au moins une fois tous les 15 jours) pour le suivi d'avancement du traitement par le gestionnaire d'infrastructure : gestion des alertes et des conflits, dès la mi-juillet
- Intervention de la cellule étude horaires du gestionnaire d'infrastructure pour la construction de grilles horaires spécifiques
- Relais d'information en Revue de Suivi de Réalisation du Service (RSRS) avec les entreprises ferroviaires au niveau national et dans les Comités techniques (COTECH) organisés par RFF au niveau régional pour les DTER / Voyages avec les AOT + autres entreprises ferroviaires si nécessaires.

<sup>7</sup> Voir en annexe 6 la carte des chantiers à fort impact capacitaires pour l'horaire de service 2014 sur le réseau structurant.

Ces anticipations ont permis d'améliorer la phase de construction du service dans son ensemble, mais **certaines difficultés perdurent**, notamment :

- La fiabilité insuffisante des données liées aux « fenêtres » déformées, aux chantiers et aux LTV : les évolutions sont nombreuses, au fil de l'eau, et interviennent après la publication du PGF (Programme Général des Fenêtres), base sur laquelle est préconstruit l'horaire de service.

Par ailleurs, bien que la pertinence des « fenêtres travaux » ne fasse pas débat dans le processus capacitaire, leur dimensionnement fait l'objet de contestation, et il appartient au gestionnaire d'infrastructure d'en objectiver et d'en partager la justesse. A cet égard, une expérimentation de la mesure du taux d'utilisation des fenêtres sur l'axe POLT entre les Aubrais et Montauban est actuellement en cours de réalisation.

- les commandes des entreprises ferroviaires pour la construction font encore l'objet de trop nombreuses modifications : aux 37 225 demandes au service (DS) sont venues s'ajouter 8 772 demandes tardives (DTS-DTSF) reçues entre le 9 avril et le 4 octobre. Ce phénomène concerne tous les types de trafics (fret et voyageurs).

#### **Evolution des besoins entre la publication de l'horaire de service et début octobre 2013.**

(Source : RFF, analyse octobre 2013).

	Voyageurs	Fret	Infra et autres	Total
<b>Nouveaux besoins (création+ajout jours)</b>	<b>2 826</b>	<b>993</b>	<b>620</b>	<b>4 439</b>
<b>Abandons du besoin initial (suppression+retrait jours)</b>	<b>957</b>	<b>155</b>	<b>557</b>	<b>1 669</b>
<b>Modifications du besoin initial</b>	<b>1 654</b>	<b>888</b>	<b>122</b>	<b>2 664</b>
<b>Total 2014 au 4/10/2013</b>	<b>5 437</b>	<b>2 036</b>	<b>1 299</b>	<b>8 772</b>
<i>Total 2013 (au 6/10/2012)</i>	<i>7 964</i>	<i>2 028</i>	<i>1 876</i>	<i>11 68</i>

- De même, de façon à pouvoir bénéficier des priorités de traitement figurant dans le DRR, certaines activités et clients surévaluent manifestement leur besoin réel, en commandant des jours-régimes qui ne seront en réalité jamais circulés.

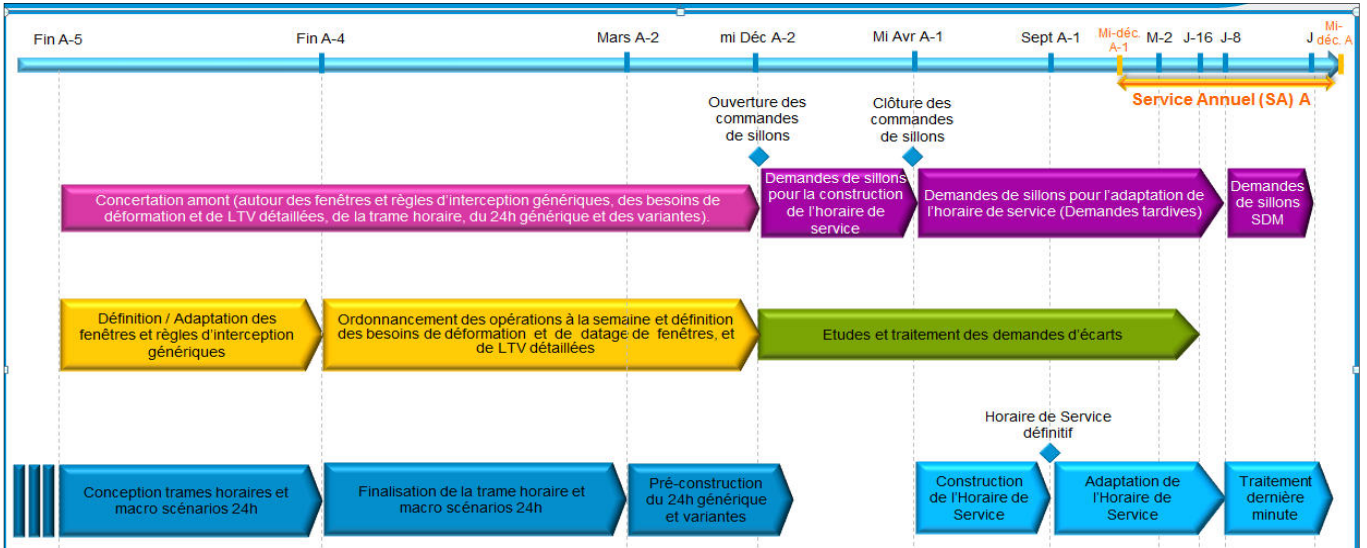
Certaines demandes sont également présentées alors que les demandeurs savent qu'elles ne déboucheront sur aucune circulation, notamment parce que les autorisations réglementairement requises (licence ou certificats de sécurité) ne sont pas obtenues et ne pourront pas l'être avant la circulation affichée comme souhaitée, soit parce que le demandeur ne disposera pas du matériel roulant nécessaire (aucune commande en cours...), soit parce qu'il n'a de toute façon pas l'ambition de démarrer son trafic aux dates revendiquées. On constate par exemple des commandes importantes pour un service

voyageur sur un axe très contraint pour un service débutant au mois de décembre 2013 alors que le demandeur sait pertinemment que son service commercial ne débutera qu'au mois de juin 2014. Ceci génère des études de tracé peu utiles et souvent complexes, y compris pour d'autres gestionnaires d'infrastructure que RFF, en perturbant les réponses apportées pour des trafics réels et en provoquant des tensions entre acteurs.

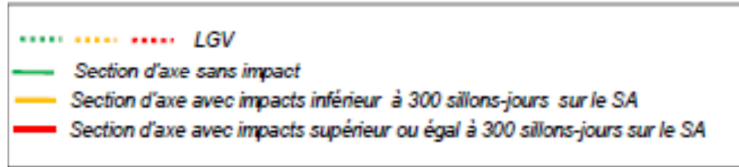
- Par ailleurs, des évolutions notables des plans de transport ont eu lieu au cours de la phase de construction. A titre d'exemples : la suppression des trains *mentions confidentielles* remplacés par des *mentions confidentielles*, la suppression *mentions confidentielles*, pourtant commandé par deux itinéraires, la refonte importante de la desserte *mentions confidentielles*, etc...

# Annexes

## Annexe 1 : Représentation schématique du processus et du calendrier d'allocation des capacités



## Annexe 2 : Impacts des fenêtres génériques sur les sillons préconstruits (réseau structurant), horaire de service 2014



## **Annexe 3 : Zoom Indicateurs FRET par demandeur de sillon**

### **Traitement et volumétrie FRET**

*Tableau tous demandeurs des données comparatives HDS 2013/HDS 2014 des nombres de SJ et de taux de traitement (données confidentielles RFF réservées aux autorités publiques)*

### **Qualité FRET**

*Tableau tous demandeurs des données comparatives HDS 2013/HDS 2014 des taux de SJ fermes, de SJ précaires et de refus d'allocation (données confidentielles RFF réservées aux autorités publiques)*



## **Annexe 4 : Zoom Indicateurs Voyageurs par EF**

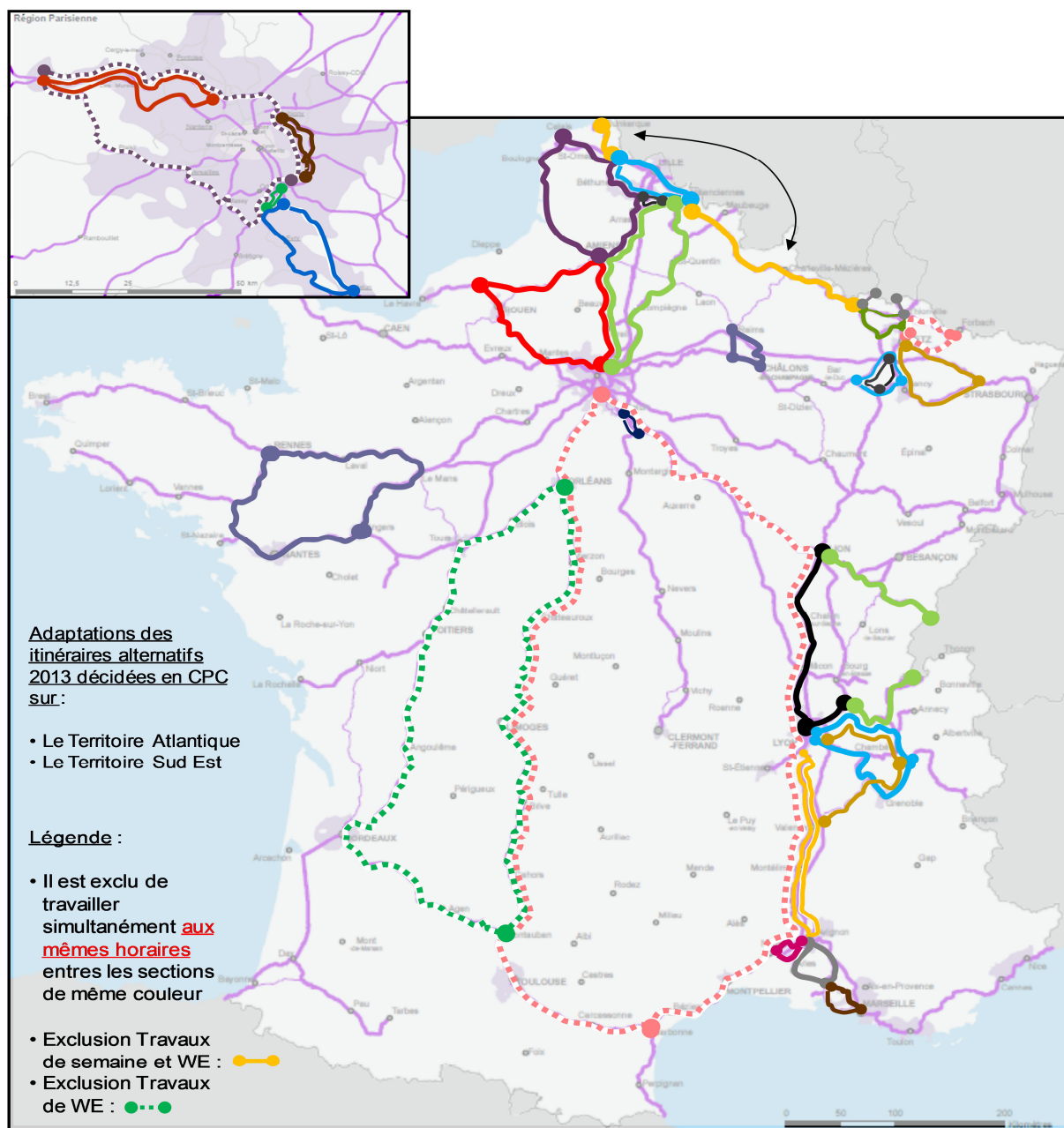
### **Traitement et volumétrie Voyageurs**

*Tableau tous demandeurs des données comparatives HDS 2013/HDS 2014 des nombres de SJ et de taux de traitement (données confidentielles RFF réservées aux autorités publiques)*

### **Qualité Voyageurs**

*Tableau tous demandeurs des données comparatives HDS 2013/HDS 2014 des taux de SJ fermes, de SJ précaires et de refus d'allocation (données confidentielles RFF réservées aux autorités publiques)*

## Annexe 5 : carte des itinéraires alternatifs pour l'horaire de service 2014



Les itinéraires alternatifs ont progressivement été mis en place depuis 2 ans.

En concertation avec les entreprises ferroviaires de fret, les horaires de départ et d'arrivée sont construits de manière à rester stables quel que soit l'itinéraire (parfois au détriment du temps de parcours).

De ce fait, ces sillons sont préservés des impacts travaux « courants » (fenêtres génériques). Ils peuvent encore être impactés par les travaux exceptionnels pendant un nombre de semaines limité (objectif SA 2015 : moins de 3 semaines).

## Annexe 6 : carte des chantiers à fort impact capacitaire pour l'horaire de service 2014 sur le réseau structurant

