

***Observations de RFF, DCF et SNCF Infra consultation publique sur les décisions envisagées par l'Autorité de régulation des activités ferroviaires concernant la création d'incitations visant à encourager RFF et les utilisateurs du réseau ferré national à un meilleur usage des capacités de l'infrastructure***

## ***Synthèse des observations***

*La présente synthèse résume les observations de RFF, de la DCF et SNCF Infra sur les propositions exposées par l'ARAF dans le document de consultation publique du 4 juin 2014, l'ensemble des analyses qui les fondent étant développées dans les 5 parties suivantes.*

*RFF, la DCF et SNCF Infra rappellent également avoir fait valoir au cours de la concertation publique le caractère extrêmement rapide de cette concertation et le risque sur la mise en place d'un dispositif qui n'aurait pas fait au préalable l'objet d'une expérimentation ; sans pour autant préjuger de la pertinence ou de la faisabilité des dispositifs envisagés par l'ARAF, ils notent à ce titre l'intérêt d'une "marche à blanc", évoquée par l'ARAF dans ce document de consultation publique.*

*RFF, la DCF et SNCF Infra précisent enfin que les observations qu'ils formulent ne sauraient présager de leur appréciation quant à la validité juridique de l'ensemble des propositions exposées par l'ARAF dans ce document de consultation publique.*

Le document de consultation publique prévoit :

- qu'une première série de décisions aura vocation à régler définitivement les différends initiés par quatre opérateurs de fret portant sur la vie du sillon (décisions du 1er octobre 2013). A ce titre, l'ARAF propose d'imposer des mécanismes d'incitations à la fois pour dissuader le gestionnaire de l'infrastructure de modifier ou supprimer des sillons alloués et pour encourager les demandeurs de capacités à restituer rapidement les capacités réservées mais devenues inutiles et à ne pas modifier lourdement les sillons qu'ils se sont vus attribués.
- qu'une deuxième série de décisions portera d'une part, sur la bonne gestion des capacités allouées aux travaux, notamment sur la libération anticipée des capacités allouées mais devenues inutiles (voire sur la valorisation des capacités allouées aux travaux) et d'autre part, sur le traitement plus rapide des réponses données aux sillons-jours à l'étude. Ces décisions sortent du cadre du règlement de différend et l'ARAF estime qu'elles devraient être fondées sur son pouvoir réglementaire supplétif, et donc être soumises à homologation ministérielle.

## **1/ Observations sur le dispositif d'incitations envisagé sur les modifications et suppressions de sillons par RFF et les demandeurs de sillons.**

Le dispositif envisagé par l'ARAF consiste, pour l'essentiel, en des pénalités pesant tant sur les titulaires de sillons (entreprises ferroviaires et candidats autorisés) et le gestionnaire d'infrastructure, versées par la partie qui ne respecte pas ses engagements initiaux sur les sillons à l'autre partie. L'objectif est d'éviter l'engorgement de la production horaire par les demandeurs de sillons et d'inciter RFF à ne pas péjorer les trafics par la gestion des capacités attribuées aux travaux.

Ainsi les titulaires de sillons verseraient des pénalités à RFF lorsqu'ils modifient ou suppriment leurs sillons attribués à l'issue de la construction de l'horaire de service et en cours d'horaire de service. Le montant de la pénalité irait croissant à mesure que la date de modification ou suppression se rapproche du jour de circulation prévu, voire la dépasse ; il consisterait en une valeur appliquée à la distance kilométrique du sillon réservé ou en un forfait indépendant de cette distance (frais de dossiers).

Un schéma comparable s'appliquerait à RFF lorsqu'il modifie (de manière importante) ou supprime un sillon, avec des montants de pénalités nettement plus importants ; cette disproportion mériterait d'être justifiée au regard de l'impact réel des modifications de sillons sur les plans de transport.

Des marges de manœuvre seraient laissées au gestionnaire d'infrastructure (ainsi, une modification de l'horaire de bout en bout de moins de 5 minutes pour les services voyageurs et de moins de 30 minutes pour les services fret ne serait pas pénalisée) et des cas d'exonération seraient définis au profit des demandeurs de sillons (modification n'impactant pas la production horaire notamment).

Ce type de mécanisme correspond, dans ses objectifs et ses caractéristiques principales, à celui étudié par RFF depuis plus de deux ans (« Projet IR »), et qui devait faire l'objet d'une "marche à blanc" en 2015 (perspective désormais sujette aux décisions que prendra l'ARAF).

**RFF est donc globalement favorable à la mise en place d'un tel mécanisme.**

RFF partage avec les propositions de l'ARAF les points suivants :

- **La vision incitative**, et non pas indemnitaire, réponse plus appropriée aux difficultés actuelles, centrées sur la qualité de l'usage du système capacitaire (notamment l'encombrement et le manque d'anticipation) et moins sur ses conséquences économiques (préjudices quantifiables limités et très ciblés) ;
- Le caractère **réciproque de ce mécanisme**, entendu comme s'appliquant à la fois au gestionnaire d'infrastructure et aux demandeurs de sillons ;
- La **souplesse** laissée au gestionnaire d'infrastructure sur la définition de la « modification importante » ;
- Le caractère **progressif** des incitations qui seraient mises en place, cette progressivité s'exprimant par des paliers échelonnés dans le temps ;
- La **distinction des marchés fret et voyageurs** en termes de paliers temporels, de seuils et de montants de pénalités, s'agissant des pénalités versées par les demandeurs de sillons.

**Toutefois, RFF exprime les fortes réserves suivantes.**

Tout d'abord, **RFF s'oppose à inclure dans ce mécanisme deux catégories de données.**

D'une part, compte tenu des informations disponibles dans les systèmes d'information, RFF ne peut prendre en compte les sillons attribués en cours d'exécution de l'horaire de service (ceci nécessiterait des développements non prévus mais *a priori* faisables des systèmes d'information).

Surtout l'inclusion de ces sillons supposerait la mise au point d'un processus d'acceptation des sillons attribués par RFF sur cet horizon de temps et risquerait d'induire de forts biais de réclamations ou de comportements de commandes des utilisateurs du réseau.

D'autre part, en l'état des systèmes d'information, l'inclusion des secondes modifications par RFF ou les demandeurs de sillons n'est pas faisable.

**En conséquence, seuls les sillons jours attribués fermes à l'issue de la construction de l'horaire de service et valorisés dans l'acompte de 20% de la redevance de réservation peuvent, à ce stade, faire partie du périmètre du système incitatif applicable à RFF.**

RFF note que, contrairement à ce qui était prévu au titre des décisions de règlement de différend, **aucune exonération n'est prévue au bénéfice du gestionnaire d'infrastructure, ce qui paraît peu équilibré et non objectif.**

**RFF s'oppose également à la prise en compte des sillons-jours à l'étude** (ex "sillons-jours précaires") dans un mécanisme d'incitation financière. Outre le fait que ce sujet n'a pas été réellement concerté et étudié, ceci est strictement infaisable en termes de production horaire, sauf à réorganiser lourdement les moyens humains et les processus concernés (plusieurs centaines d'agents et réorganisation complète de la production horaire). L'incitation financière proposée est donc uniquement punitive, en ce que la mise en place d'un tel dispositif est infaisable.

Sur ce point, les projets portés par RFF, et dont les utilisateurs du réseau et l'ARAF ont connaissance, et la pratique des AQS paraissent plus porteurs des progrès attendus dans la réponse définitive donnée par RFF aux sillons-jours à l'étude, aux échéances fixées dans le DRR.

L'ARAF prévoit enfin que la mise en œuvre du système incitatif applicable aux demandeurs de sillons serait conditionnée au respect préalable par RFF de la décision selon laquelle le gestionnaire d'infrastructure devrait organiser la fiabilité des capacités travaux et transmettre à M-1 l'information correspondante aux demandeurs de sillons.

**RFF s'oppose à cette condition préalable car elle ne relève pas du périmètre du règlement des différends susvisés (ce qu'admet l'ARAF) et surtout parce qu'elle ne peut en tout état de cause pas être mise en œuvre par RFF (voir 2/ ci-dessous). En conséquence, en maintenant un prérequis que RFF ne serait pas en mesure de respecter, l'ARAF créerait un déséquilibre dans le système et ce, au détriment du gestionnaire d'infrastructure qui serait le seul soumis à un dispositif incitatif.**

## **2/ Observations sur le dispositif envisagé sur la gestion des capacités allouées aux travaux, notamment sur la libération anticipée des capacités allouées mais devenues inutiles.**

A titre liminaire, RFF et SNCF Infra tiennent à rappeler qu'**une plus grande anticipation de la libération des travaux ne peut se faire au détriment des travaux dans un contexte de remise en état du réseau ferré national**. Cet enjeu majeur, pour les utilisateurs du réseau et pour le gestionnaire d'infrastructure ne doit pas être oublié dans l'analyse des difficultés du système de gestion des capacités pour les travaux et les besoins commerciaux. En outre, la possibilité de mobiliser une partie de la capacité résiduelle pour réaliser des opérations notamment de maintenance non programmable ou visant à mieux garantir la sécurité est déterminante pour la maintenance du réseau.

En premier lieu, l'ARAF envisage d'imposer, dès 2015, au gestionnaire d'infrastructure la fiabilisation des capacités réservées pour les travaux à S-6 (sauf urgence incontournable), l'idée sous-jacente étant de supprimer les réservations inutiles (suppression aujourd'hui faite automatiquement à J-8) et donc de restituer plus de capacités pour l'attribution de sillons aux utilisateurs du réseau sur cette période.

**Même si la fiabilisation anticipée des capacités travaux (et commerciales) est un objectif partagé, sa mise en œuvre, telle que proposée par l'ARAF, ne peut pas être envisagée par le gestionnaire d'infrastructure.**

En effet, même si des actions sont conduites depuis 2013 pour anticiper la fiabilisation des capacités réservées aux travaux, la mise en place dès 2015 des propositions de l'ARAF :

- nécessiterait de revoir en profondeur les processus et organisations locales au sein des Infrapôles, afin d'anticiper et de fiabiliser la programmation des ressources des chantiers. Sur ce point, il n'est pas envisageable de modifier les processus avant au moins la fin de l'année 2015 ;
- nécessiterait la mise en œuvre d'une démonstration de sécurité (exigence réglementaire) consistant à s'assurer du caractère GAME du niveau de sécurité du nouveau processus envisagé. Sur ce point, les délais incompressibles d'une telle démonstration empêchent toute modification dès le SA 2015 ;
- engendrerait un risque d'accroissement de la sur-réservation de capacité travaux au cours du dernier mois et d'incitation à prendre des marges lors de la planification des planches à M-1 (la possibilité de réaliser des travaux urgents et non programmables serait cependant accordée). Sur ce point, la proposition de l'ARAF n'apparaît pas opportune.

De plus, la fiabilisation anticipée de ces capacités travaux pourrait inciter les demandeurs à commander plus de sillons dans cette période et donc à transférer une charge de travail importante entre les différentes équipes de la production horaire, ce transfert de charge ne pouvant être géré par le gestionnaire d'infrastructure, ni en termes humains, ni en termes d'outils de production.

Ceci engendrerait également un biais par rapport à la recherche d'une plus forte stabilité et d'une anticipation des attributions de sillons

Enfin et surtout, cette fiabilisation anticipée des capacités travaux n'apporterait aucun gain capacitaire pour les utilisateurs du réseau. En effet, pour être utile, cette anticipation devrait être accompagnée d'un changement des modes de production horaire, en pratique infaisable ou ingérable :

- le « nettoyage » des capacités travaux non utilisées dans les outils de production horaire utilisés entre S-6 et J-8 (Thor) ne pourrait être fait que manuellement, ce qui au regard du volume des données est impossible à réaliser,
- alternativement, l'usage d'autres outils de production horaire (Houat Graphique) ou l'usage concomitant de deux outils, évoqué par l'ARAF, ne permettrait pas une production horaire de qualité (pas de calcul horaire), ni la prise en compte des sujétions de sécurité de certains trafics (transports exceptionnels, voie unique, marches de sécurité).

Au total, **l'idée que cette nouvelle gestion des capacités travaux libère de la capacité pour les trafics ou facilite l'attribution de capacités est, en l'état des modes de production horaire, fautive ou inatteignable.** Ce fait a été présenté à l'ARAF et à l'ensemble des utilisateurs du réseau dans le cadre de la concertation.

C'est à partir de 2018, dans le cadre du déploiement de SIPH, qu'une gestion différente de la période pré-opérationnelle devrait permettre une plus grande souplesse d'attribution des sillons sur cet horizon.

En second lieu, l'ARAF propose d'imposer au gestionnaire d'infrastructure de mettre en place (voire de publier) des **indicateurs en matière de gestion des capacités travaux.**

La mise au point d'indicateurs relatifs aux capacités attribuées aux travaux est en cours de développement et de généralisation. RFF est donc favorable à la mise en place d'indicateurs, sous réserve de leur faisabilité pour certains d'entre eux (surtout pour la date énoncée du 1<sup>er</sup> juillet 2015), mais souligne que la pertinence de tel ou tel indicateur et l'interprétation qui en sera faite devra être clairement et préalablement partagée avec les acteurs.

Enfin, la perspective d'une valorisation des capacités réservées pour les travaux et de la mise en place d'un mécanisme d'incitation à la réalisation des travaux dans les capacités programmées fait l'objet d'études et de propositions qui seront partagées avec l'ARAF.

RFF note par ailleurs que l'article 4 des propositions de décisions de l'ARAF concernant le « contrôle » de la programmation des capacités travaux correspond à une vision peu exacte des processus actuels, même si des progrès sont possibles. Ce sujet fera l'objet d'un partage complémentaire avec l'ARAF.

### 3/ Conclusions

**RFF est favorable à l'introduction de mécanismes incitatifs en matière de sillons et de travaux**, sous réserve de leur faisabilité technique, de la prise en compte d'une marche à blanc permettant de « recalibrer » le système dans ses différents aspects et d'évaluer ses incidences économiques pour les acteurs.

**RFF ne peut cependant pas envisager une modification des processus, outils et organisations actuels pour l'horaire de service 2015, qui commencera quelques mois seulement après la décision annoncée par l'ARAF pour l'été 2014.** En effet, ces modifications nécessiteraient une révision d'un ensemble de méthodes (production des sillons et gestion des travaux) et une éventuelle réaffectation des effectifs de production, qui ne peuvent être faites à brève échéance.

Il convient de rappeler ici que les équipes des horaires ont été considérablement renforcées et ont une forte charge de travail liée à la remise à niveau du réseau ; de même, la mise en œuvre du Système industriel de la production horaire (SIPH) absorbe des capacités humaines et financières importantes. Aussi la mise en œuvre à une échéance brève de certaines des mesures envisagées pourrait paradoxalement signifier à court terme une baisse de la qualité du service offert aux utilisateurs du réseau. *A contrario*, la bonne réalisation des nouveaux processus et systèmes d'information permettra à moyen terme de répondre convenablement à plusieurs des demandes de l'Autorité.

**Une mise en œuvre progressive peut être étudiée, en fonction des possibilités techniques et d'un premier retour d'expérience.**

**En première étape**, un mécanisme de pénalités devrait, à lui seul, contribuer à une régulation plus efficace de la gestion des capacités **sans nécessiter une révision des processus de production, que l'on ne peut envisager que** dans une seconde étape.

Sur le plan économique, les propositions de l'ARAF feraient peser sur les acteurs une **charge financière très importante** : à ce jour, RFF s'efforce de quantifier ce risque (en première approche, en dizaines de millions d'euros/mois sur la base du tout premier barème proposé par l'ARAF) ; un bon calibrage et une montée en charge progressive est souhaitable.

**Il convient d'attirer l'attention sur le risque que le GI se trouve enjoint de réaliser des adaptations de ses processus (travaux et sillons) dès 2015, sans que ce ne soit faisable et alors même que les demandeurs de sillons seraient incités à revoir leur mode de commande sur la base de règles inadaptées, le tout avec des conséquences financières non maîtrisées pour les acteurs du système.**

Ce risque pour le système n'est pas acceptable.

1	Introduction.....	9
2	Observations sur les mécanismes proposés par l'ARAF.....	11
2.1	Observations sur les mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques du gestionnaire de l'infrastructure.....	11
2.1.1	Concernant la non-suppression et la non-modification des sillons attribués fermes ..	11
2.1.2	Concernant « l'affermissement » des « sillons précaires ».....	13
2.2	Mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques des demandeurs de capacités .....	15
2.2.1	Mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques des demandeurs de capacités pour les travaux.....	15
2.2.1.1	Propositions de l'Autorité pour la confirmation anticipée des capacités travaux....	15
2.2.1.1.1	La démarche en cours de fiabilisation de la programmation des travaux doit permettre de mieux anticiper la libération de la capacité travaux.....	16
a)	La réservation du juste besoin capacitaire conditionné par une programmation fiable des chantiers.....	16
b)	Les besoins avérés de capacité résiduelle pour les travaux pour l'optimisation et l'efficacité globale du système ferroviaire .....	18
c)	La démarche en cours de meilleure fiabilisation de la programmation des chantiers	19
d)	Les principaux freins restant à lever pour fiabiliser la programmation des chantiers à M-1	19
2.2.1.1.2	Les difficultés ou impossibilités d'une plus grande anticipation de la libération de capacité travaux dès le SA 2015 .....	21
a)	Libération de la capacité travaux, des gains limités.....	21
b)	L'Impossibilité de mettre à disposition des clients la capacité libérée à M-1.....	22
c)	Des délais incompressibles de démonstration de sécurité empêchant toute modification dès l'horaire de service 2015 .....	23
d)	SIPH, une bonne opportunité, mais non garantie avant l'horaire de service 2018 ..	24
2.2.1.1.3	Les biais d'une anticipation de libération de la capacité travaux mal préparée.	26
a)	Une surréservation de capacité travaux subie .....	26
b)	Une surcharge des horairistes déstabilisant la production horaire .....	26
c)	Un risque de déstabilisation du point d'équilibre en pré-opérationnel entre travaux et sillons que le GIU recherche actuellement .....	27
2.2.1.1.4	Conclusion sur l'anticipation de la confirmation de la capacité travaux .....	27
2.2.1.2	Observations du gestionnaire d'infrastructure sur l'amélioration du contrôle des capacités réservées pour les travaux .....	28
2.2.1.2.1	Rappels sur les modalités de programmation des capacités travaux .....	28
2.2.1.2.2	Sur la mise en place d'indicateurs relatifs aux travaux.....	31

a)	La mesure de la capacité globalement réservée (à partir du PGF de l'horaire de service 2015). .....	32
b)	L'expérimentation de la mesure de l'utilisation effective de la capacité travaux allouée et de la massification des chantiers dans les fenêtres .....	32
c)	La mise en service d'un prototype d'automatisation de la mesure de certains indicateurs .....	33
d)	Les indicateurs non disponibles à ce jour.....	33
2.2.1.2.3	Sur l'interprétation et l'utilisation d'indicateurs relatifs aux travaux.....	34
2.2.1.2.4	Valorisation des capacités réservées pour les travaux .....	36
2.2.2	Observations sur les mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques des demandeurs de sillons.....	36
2.3	Observations sur la publication d'indicateurs sur les sillons.....	40
3	Observations sur le calendrier de mise en œuvre des propositions de l'ARAF. ....	43
4	Observations sur les enjeux financiers.....	46
5	Inexactitudes ou divergences d'interprétation relevées dans le document de consultation.....	47

# 1 Introduction

Les démarches d'incitation du gestionnaire d'infrastructure RFF et des demandeurs de capacités, sillons (entreprises ferroviaires et candidats autorisés) et travaux (RFF et SNCF-Infra), à une meilleure utilisation des capacités du réseau ferré national, dont celles portée par l'ARAF au titre de sa consultation publique, s'inscrivent dans un contexte d'évolutions importantes de la gestion de l'infrastructure et de son utilisation.

En effet, on constate qu'en dix ans, trois évolutions majeures impactent lourdement le processus d'allocation des capacités, à savoir :

- 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) ;
- la constitution progressive d'un gestionnaire d'infrastructure chargé notamment de l'attribution de ces capacités, constitution à ce jour presque aboutie ;
- la montée en puissance des travaux de régénération et de modernisation du réseau, depuis 2008.

Ces évolutions positives ont été accompagnées par des actions de transformation du processus d'allocation des capacités, à savoir principalement :

- concernant la répartition des capacités commerciales : la structuration des horaires, les sillons préconstruits, les catalogues fret, la gestion des sillons de dernière minute (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 (contrat d'utilisation de l'infrastructure, accords-qualité sillons, 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.

Ces différentes actions, qui toutes concourent à un meilleur usage des capacités du réseau, conduisent progressivement depuis deux ans à une meilleure qualité de l'offre de de sillons de la part du gestionnaire d'infrastructure. Le premier « *Rapport annuel sur l'efficacité du processus d'allocation des capacités sur le réseau ferré national* », établi par RFF et la DCF et joint à l'envoi des présentes observations, reflètent les premiers résultats positifs de ces actions.

Il reste, comme le constate l'Autorité dans son document de consultation publique, que ces actions n'ont pas encore permis de stabiliser suffisamment les adaptations des besoins capacitaires, pour des activités de transport ou pour les travaux.

Dans ce contexte, l'Autorité formule un ensemble de propositions visant à, notamment par des incitations financières, à un meilleur usage des capacités, tant par les demandeurs de sillons que par le gestionnaire d'infrastructure.

Si toutes demandent à être précisées, certaines de ces propositions sont positives et semblent pouvoir être mises en œuvre, selon des échéances et une méthode à déterminer. D'autres ne semblent pas répondre utilement à l'objectif poursuivi ou ne peuvent pas être mises en œuvre dans les délais envisagés par l'Autorité.

Les observations qui suivent analysent ces différents aspects.

De manière générale, il convient de relever que le cadre de la régulation ferroviaire prévoit que l'ARAF « *s'assure de la cohérence des dispositions économiques, contractuelles et techniques mises en œuvre par les gestionnaires d'infrastructure et les entreprises ferroviaires, avec leurs contraintes économiques, juridiques et techniques* » (article L. 2131-4 du code des transports).

C'est notamment à l'aune de ces dispositions que les présentes observations sont formulées.

## 2 Observations sur les mécanismes proposés par l'ARAF.

Les propositions formulées par l'ARAF appellent les analyses et observations suivantes, établies dans la mesure du possible dans l'ordre de présentation retenu par l'Autorité dans son document de consultation publique du 4 juin 2014.

Il convient spécialement de noter que, compte tenu du délai de réponse imparti, ces analyses ne peuvent appréhender toutes les conséquences, positives ou négatives, des mécanismes proposés. Néanmoins, lorsque c'est possible, les premières perceptions du gestionnaire d'infrastructure sont données.

En revanche, lorsqu'une position de faisabilité ou d'impact non acceptable est prise, elle correspond à une conviction acquise de la part du gestionnaire d'infrastructure.

### 2.1 Observations sur les mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques du gestionnaire de l'infrastructure

#### 2.1.1 Concernant la non-suppression et la non-modification des sillons attribués fermes

RFF travaille depuis 2 ans à la mise en œuvre d'un système d'Incitation Réciproque supporté par un système d'information (ci-après « SI IR »). Conformément au calendrier fixé dans le DRR 2015 et présenté aux services de l'ARAF, RFF prévoyait une mise en service dans le cadre d'une marche à blanc en 2015 pour en tester la robustesse de bout en bout et fournir les éléments propres à définir un barème concerté avec les EF.

Les choix retenus dans le projet SI IR (périmètre, structure du barème, nature des modifications) sont les résultats d'analyses partagées entre les différents métiers de RFF et des observations du processus commande – réponse. Les règles et mécanismes du SI IR tiennent également compte des limites liées aux outils de production actuels (THOR).

Le système d'information est en cours de finalisation ; il s'agit à ce stade d'une maquette dont les données de sortie restent à tester pour en éprouver la fiabilité avant que le processus puisse être industrialisé.

Dans la présentation faite lors de la réunion de concertation du 7 mai dernier, **RFF a précisé que dans sa version actuelle, le SI IR ne portait que sur le périmètre des sillons jours attribués fermes au lot et valorisés dans l'acompte.** Il s'agit des sillons jours n'ayant fait l'objet d'aucune demande de modification entre la date de clôture de l'envoi des demandes du service (DS) et le 1<sup>er</sup> octobre A-1, période assimilée à une phase d'acceptation.

La prise en compte de cette période permet d'exclure les sillons jours dont on sait qu'ils seront modifiés car les réponses sont incomplètes du point de vue du demandeur, ne correspondent pas

aux tolérances indiquées ou encore car elles correspondent à des situations dont on sait déjà que le contexte économique s'est modifié. C'est pourquoi un périmètre limité aux sillons jours attribués fermes au lot et valorisés dans l'acompte est défendu par RFF.

Au contraire, l'Autorité propose d'étendre le périmètre des sillons jours surveillés à l'ensemble des sillons jours attribués fermes au lot et en cours d'horaire de service. En particulier, cela supposerait d'intégrer dans le système d'incitation les sillons jours fermes modifiés ou supprimés en réponse à des demandes transmises entre le 11 avril et le 1<sup>er</sup> octobre A-1, alors même que dans l'avis de consultation, l'Autorité reconnaît elle-même que « *le calendrier prévu par les textes européens qui suppose une phase de commande de sillons en avril A-1 pour une année entière correspond difficilement aux contraintes de certains trafics* ».

Si ce périmètre large était retenu, RFF note le risque important de réclamations des EF sur les réponses qu'elles jugeraient non adaptées aux demandes. Il rend nécessaire d'établir les règles permettant de décider « *si une réponse ne correspond pas à la demande et aux contraintes du demandeur* ». L'exercice devient délicat si dans le même temps il est demandé à RFF de poursuivre ses efforts (appréciés) dans la recherche de solutions avec le demandeur : « *développer et améliorer le dialogue industriel* ».

Outre le risque important de réclamations, les EF ne disposant plus de la souplesse de la phase d'acceptation, elles pourraient être tentées de contourner le système en repoussant une partie importante de leurs commandes de sillons lors de la phase d'adaptation.

**S'agissant de la notion de modification**, RFF partage l'avis de l'ARAF sur la nécessité d'exclure du système de pénalités les modifications dont l'impact est limité. Le SI IR intègre bien dans sa version actuelle la possibilité de positionner les valeurs seuils de manière à distinguer les modifications importantes des autres modifications horaires.

Les seuils proposés par l'ARAF pourront être concertés par RFF avec les EF sur la base des données recueillies dans le cadre de la marche à blanc qu'il est proposé de réaliser en 2015.

RFF précise que, contrairement à ce qui est indiqué dans le document de consultation publique, le projet de SI IR analyse déjà les critères suivants :

- écart horaire à l'origine/à destination de bout en bout ;
- augmentation du temps de parcours.

Quant au critère « Allongement de l'itinéraire », son ajout est envisageable à court terme.

**Le dernier critère proposé par l'ARAF sur une modification entraînant un « engagement de moyens inhabituels » ne semble en revanche pas pertinent car redondant**, ce qu'illustre bien l'exemple décrit dans le document de consultation qui pourrait être couvert par les autres critères : l'utilisation d'un itinéraire alternatif amène systématiquement à modifier les horaires ou la distance du sillon.

Sur les autres principes constitutifs du périmètre de l'IR tels que proposés par l'ARAF, à savoir, les jalons, la distinction fret/voyageurs et l'application d'un barème progressif s'appuyant sur les sillons-kilomètres (et non en tr-km), leur existence a été prévue dans le SI IR en cours de finalisation par RFF.

## 2.1.2 Concernant « l'affermissement » des « sillons précaires »

RFF souhaite rappeler que le terme « *sillon-jour précaire* », porteur d'une connotation intrinsèquement négative, a été remplacé par celui de « *sillon-jour à l'étude* », notion plus proche de la réalité opérationnelle de la production de l'horaires de service : le traitement du *sillon-jour à l'étude* n'est pas terminé au moment de la publication de l'horaire de service (cas d'attribution conditionnelle). De la même façon, il n'est pas juste d'employer le terme « *affermissement* » dans la mesure où la réponse donnée (dans les délais fixés au DRR) à un *sillon-jour à l'étude* peut *in fine* être négative et devenir ainsi un *sillon-jour « non attribué »*.

Si l'ensemble des fenêtres génériques, correctives et de surveillance est bien pris en compte lors de la construction des sillons demandés au service, le volume et l'hétérogénéité des déformations et de la capacité hors fenêtre ne permettent pas leur traitement exhaustif avant la publication de l'horaire de service.

Ces sillons restent par conséquent en conflit avec ces objets travaux, au moment de la publication de l'horaire de service et sont donc identifiés comme « à l'étude ». Pour rappel, le taux de ces *sillons-jours à l'étude* pour l'horaire de service 2014 était de 4,9% du total de *sillons-jours demandés* (8,1% sur le fret).

RFF reconnaît que la solution, même si elle pragmatique, des *sillons à l'étude*, n'est pas pour autant vertueuse. RFF a donc entrepris depuis plusieurs années de nombreuses initiatives visant à réduire le taux de *sillons-jours à l'étude* (passé ainsi de 8,2% pour l'horaire de service 2012 à 7,1% pour l'horaire de service 2013, et 4,9% pour celui de 2014), et poursuit cet effort en cherchant à améliorer la qualité de la chaîne de production afin d'augmenter le nombre de conflits traités lors de la publication de l'horaire de service.

Pour autant, l'idée d'éradiquer totalement toute notion de « *sillon à l'étude* » à l'issue de la construction de l'horaire de service n'est pas, du point de vue de RFF, souhaitable ou envisageable. La recherche de solutions adaptées en réponse aux demandes des clients, en itérant avec ces derniers sur les préconisations de traitement, en modifiant au besoin la répartition des capacités avec les travaux, nécessite du temps et des ressources. Dans le cadre de ses relations commerciales, RFF est persuadé que les demandeurs des sillons sont intéressés à pouvoir disposer de « *sillons à l'étude* », matérialisant ainsi une forme de réservation de la capacité dans le graphique, pour peu que ces sillons soient assortis d'un jalon de traitement définitif.

Afin de respecter ces délais de traitement, soit 4 mois avant leur circulation pour les sillons voyageurs et 2 mois pour les sillons fret, et améliorer l'information apportée aux demandeurs sur les réponses fournies, RFF a lancé un programme de développement des processus et des systèmes d'information permettant dès l'horaire de service 2015 de fournir aux clients des informations hebdomadaires sur l'ensemble des sillons, et pas uniquement sur les sillons « à l'étude ».

RFF s'organise donc pour traiter les *sillons à l'étude* respectivement à 2 mois pour le fret, et à 4 mois pour le voyageur, et étudie la possibilité en outre d'étendre le jalon à 6 mois pour certaines circulations voyageur afin de permettre une ouverture à la réservation anticipée.

**Quant aux propositions contenues dans le document de consultation publique, RFF s'oppose de manière générale à la prise en compte des sillons à l'étude (ex "sillons précaires") dans un mécanisme d'incitation financière généralisé,** considérant que le dispositif proposé ne peut pas être mis en œuvre, tant du point de vue des processus que du système d'information. Dans ce contexte, la mise en place d'une telle proposition ne permettrait pas d'atteindre l'objectif d'incitation recherché au contraire des d'accords qualité sillons (AQS) déjà en place sur un périmètre de sillons à fort enjeux pour les clients.

**En particulier RFF est opposé à l'introduction d'une pénalisation généralisée des réponses tardives négatives** (cette disposition étant réservée aux AQS et non généralisable). Le statut de sillon à l'étude, par définition non attribué ferme, n'est en soi pas une réponse positive définitive, et malgré les efforts entrepris par RFF pour apporter une telle réponse positive lors du traitement, le fait de qualifier la réponse de « sillon à l'étude » ne devrait pas porter de notion de garantie.

**Enfin, RFF est opposé à l'introduction d'un jalon supplémentaire pour non traitement après novembre de A-1,** ce jalon ne correspondant à aucun besoin commercial. Les demandeurs attendent des réponses dans les délais qui sont exigés par leurs impératifs commerciaux (donc de l'ordre de M-4 pour le voyageur pour l'ouverture à la réservation, et de l'ordre de M-2 pour le Fret au regard des caractéristiques du marché) : de ce point de vue, l'échéance de décembre A-1 apparaît comme purement punitive pour RFF.

Comme mentionné ci-avant et indiqué dans le document de consultation, RFF propose aux demandeurs de sillons la signature d'accords qualité sillons (AQS). RFF s'engage, sur les sillons du périmètre de l'accord (qui correspondent à des sillons à forte valeur pour les demandeurs de capacité), à respecter les délais de levée de précarité ou à défaut, en cas de non-respect des délais de prévenance, à indemniser les clients. Une information et un pilotage réguliers comprenant l'envoi de tableaux présentant l'état de chaque sillon-jour complètent le mécanisme indemnitaire.

Contrairement à ce que suggère le document de consultation publique, le plafonnement du risque financier n'est plus atteint et de très loin depuis l'horaire de service 2013 et le montant diminue globalement chaque année. Le montant d'indemnisation annuel a été divisé par 3 en 4 ans avec un périmètre de sillons suivis augmentant de 10 %. Ceci prouve l'efficacité de ces accords mis en place depuis l'horaire de service 2011.

Le tableau ci-dessous le démontre (*données confidentielle réservées à l'ARAF*).

	Nb d'AQS	Nb de sillons surveillés	Plafonnement atteint	Evolution du montant versé par RFF (100 = année de référence)
SA 2011	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>
SA 2012	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>
SA 2013	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>
SA 2014	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>	<i>confidentiel</i>

De manière générale, RFF partage avec ses clients la nécessité de leur donner au plus tôt la visibilité sur la réponse donnée aux sillons-jours à l'étude et il a entrepris des actions en ce sens, qui portent déjà leurs fruits ou amélioreront encore la situation à l'avenir.

Par ailleurs, RFF signale que des propositions portées conjointement par les organisations européennes représentatives des entreprises ferroviaires (Forum Train Europe) et des gestionnaires d'infrastructure (RailNetEurope) visent à modifier les calendriers généraux de répartition des capacités, calendriers actuellement normés au niveau européen. Ces propositions pourraient déboucher schématiquement sur un calendrier anticipé pour les sillons voyageurs (comme actuellement) et un calendrier plus tardif pour les sillons de fret.

De ce point de vue, il semble prématuré d'introduire des mécanismes cristallisant les calendriers actuels, alors que ceux-ci sont susceptibles d'être profondément revus à l'avenir.

## 2.2 Mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques des demandeurs de capacités

### 2.2.1 Mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques des demandeurs de capacités pour les travaux

#### 2.2.1.1 Propositions de l'Autorité pour la confirmation anticipée des capacités travaux

L'ARAF a souhaité étendre le cadre de sa consultation en orientant la phase pré-opérationnelle vers une plus grande anticipation de la confirmation de la capacité travaux et vers une bascule anticipée dans le processus pré-opérationnel. La position de l'ARAF est exprimée dans le texte de la consultation par les articles 1, 2, 3 et 7 des pages 36 et 37.

**RFF, SNCF Infra et la DCF adhèrent à une plus grande anticipation**, les actions engagées depuis 2013 vers une plus grande fiabilité dans la programmation en phase pré-opérationnelle des travaux le prouvent.

**Cependant, le gestionnaire de l'infrastructure ne peut, à ce stade, appliquer en l'état la demande de l'ARAF, le calendrier proposé étant de surcroît très tendu.**

Les explications suivantes donnent des éclairages sur les raisons de cette situation et sur :

- La démarche actuelle lancée depuis début 2013 allant dans le sens d'une plus grande anticipation ;
- Les prérequis, difficultés, voire impossibilités à court terme d'une plus grande anticipation ;
- Les biais d'une anticipation mal préparée.

**A titre liminaire, RFF et SNCF Infra tiennent à rappeler qu'une plus grande anticipation de la libération des travaux ne peut se faire au détriment des travaux dans un contexte de remise en état du réseau ferré national. Cet enjeu semble parfois être oublié dans l'analyse et les propositions faites par l'ARAF.**

L'audit du réseau, effectué en 2005 par l'EPFL (Audit RIVIER), avait alerté sur l'évolution du réseau et avait préconisé de consacrer, par priorité, les investissements de régénération aux lignes du réseau structurant (LGV et groupes UIC 2 à 4).

Il a contribué à la mise en place du « Plan de rénovation », décidé en 2006 et traduit dans le contrat de performance signé entre RFF et l'État le 3 novembre 2008, avec pour objectif d'enrayer le « vieillissement du réseau », puis de rajeunir ce réseau.

Or, cet audit, revisité par l'EPFL en 2012, a montré que, notamment du fait de la difficile mobilisation de plages travaux sur ces axes à forte densité de circulation, les risques liés à un vieillissement non maîtrisé y sont nettement plus élevés que sur les axes secondaires (en 2012, 10% à 20% du linéaire des voies des groupes UIC 2 à 4 ont dépassé leur durée de vie économiquement raisonnable).

La recommandation de l'audit était la suivante : *« Il est impératif de stopper le vieillissement de la voie des axes structurants et de procéder au rattrapage de leur substance, condition nécessaire à l'amélioration de la productivité de l'entretien et le maintien des performances commerciales du réseau. »*.

Dans ce contexte, il est cependant clair que RFF et SNCF-Infra cherchent, par l'optimisation de l'allocation des capacités travaux et l'innovation dans les pratiques de maintenance, à réduire constamment la plus forte empreinte capacitaire induite par ces travaux de remise à niveau.

#### **2.2.1.1.1 La démarche en cours de fiabilisation de la programmation des travaux doit permettre de mieux anticiper la libération de la capacité travaux**

##### ***a) La réservation du juste besoin capacitaire conditionné par une programmation fiable des chantiers***

La confirmation des fenêtres par le dépôt des planches à S-2 n'est que la partie visible de la programmation des chantiers.

Un chantier ne serait programmé à S-6 de façon fiable que si :

- Les ressources main d'œuvre, matériel et engins sont réservées de façon ferme ;
- Les appels d'offre chantiers sont concluants et le minuté (programmation horaire de l'intervention) de l'Entreprise de travaux est connu ;
- Les études et procédures techniques sont achevées ;
- Les sillons des trains travaux sont obtenus de façon ferme en conformité avec les besoins du chantier ;
- Les incompatibilités de réalisation entre plusieurs chantiers sont traitées (itinéraire de détournement libre, trains travaux pouvant circuler malgré la proximité des chantiers,...) ;
- La priorisation des planches est faite avec l'EIC en vue de définir la chronologie des procédures de consignation travaux lorsque plusieurs planches sont demandées simultanément ;
- Les ouvertures de poste sont prévues pendant la durée du chantier ;
- Les CCTT (consignes communes temporaires travaux en complément des domaines de protection préemptés par des planches) sont discutées et définies avec l'EIC ;
- La protection de la voie contiguë à l'abord du chantier (protection du personnel, engagement de gabarit, acheminement des engins et matériel...) est accordée par l'EIC (demande de fermeture de voie et/ou de consignation caténaire) ou, le cas échéant, les procédures d'annonces sont anticipées et prises en compte dans la durée totale du chantier ;
- SNCF infra a la bonne garantie de l'obtention le jour J des planches demandées ou de la possibilité de préempter de la capacité selon la procédure « Garantie équipement ».

Il convient de noter que les éléments relatifs à ces quatre derniers points ne sont actuellement connus qu'après S-4.

Toute incertitude ou tout aléa sur l'une de ces contraintes conduisent à une modification à très court terme des conditions de réalisation du chantier, voire à son annulation. Pour se prémunir de ces éventuels aléas ou incertitudes, les Infrapôles (entités chargées de la réalisation des chantiers) sont amenés à :

- Soit retarder la planification du chantier jusqu'à S-2 au moment de la planification des chantiers voire au moment de la publication de l'Avis Journalier Travaux (AJT) ;
- Soit sur évaluer leurs besoins capacitaires (réservation de planches répondant à plusieurs scénarios de réalisation de chantier) ;
- Soit ajuster entre J-7 et J-1 leurs besoins de capacité travaux par l'annulation des planches demandées à l'AHT et la demande de Planche travaux de dernière minute (PTDM).

Dans tous les cas, ces difficultés sont perçues comme une surréservation de capacité travaux car une part non négligeable de planches réservées à l'AHT peut finalement ne pas être utilisée.

Ainsi la réservation du juste besoin capacitaire à M-1 est conditionnée par la bonne fiabilisation de la programmation des travaux. Autrement dit, remonter à S-4 la confirmation de la capacité des travaux par le dépôt de planches est conditionnée par une bonne fiabilité dans la programmation des travaux à cet horizon.

***b) Les besoins avérés de capacité résiduelle pour les travaux pour l'optimisation et l'efficacité globale du système ferroviaire***

Contrairement à ce qui est indiqué dans le document de consultation publique, la possibilité de mobiliser une partie de la capacité résiduelle pour réaliser des chantiers est déterminante pour SNCF Infra et n'est pas uniquement un « *avantage certain pour le mainteneur de conserver plus de souplesse pour optimiser l'utilisation de ses ressources et donc ses coûts* ».

Certaines opérations ne peuvent être programmées dans le processus de réservation classique et ne peuvent être anticipées à S-6 ou S-4.

Elles nécessitent des besoins de planches Travaux dans la capacité résiduelle, aujourd'hui entre S-2 et le jour J, et en cas de programmation anticipée à S-4 entre S-4 et le jour J. Ces opérations sont justifiées par des nécessités techniques et sécuritaires dans les délais fixés par les référentiels. On peut citer à titre d'exemple :

- les opérations de maintenance préventives conditionnelles (MPC) effectuées en fonction de l'état de l'installation ;
- les opérations de maintenance préventive prévisionnelle effectuées selon l'évaluation de paramètres significatifs de la dégradation de l'installation et mis en évidence suite à des opérations de surveillance du réseau qui ont révélé des défauts ;
- les opérations de maintenance correctives effectuées après une panne ou un dysfonctionnement ;
- Les demandes de planches visant à assurer la Protection du Personnel par interdiction de circulation et/ou consignation Caténaire (protection voies contigües, acheminement d'engins, traversées de voies...) ;
- Les travaux en dehors de plages référencées qui n'auraient pu être anticipés (Travaux préparatoires, engagement fugitif de gabarit...) ;
- Les demandes de planches visant à favoriser et faciliter l'application du procédé Garantie Equipement (Geq) en opérationnel ;
- Les opérations en remplacement de chantiers annulés dont la capacité a été restituée en perspective de réemploi de l'appareil de production.

L'optimisation de l'utilisation de la capacité disponible est un inducteur d'efficacité et de sécurité de tout premier ordre pour tout mainteneur dans sa préoccupation de maintenir les caractéristiques de sécurité, de performance et de confort du réseau tout en assurant un bon niveau de régularité.

De ce point de vue, il importe de signaler qu'il est important pour le mainteneur de pouvoir optimiser la capacité effectivement disponible. L'étude CFF/BSL, en « benchmark » effectuée en 2009 sur l'efficacité de la maintenance du réseau ferroviaire français, préconisait, dans le domaine Processus planification – Ressource « Plages travaux », « *La mise à disposition à court terme des capacités non vendues* ».

Cette étude déplorait ainsi que SNCF Infra ne puisse pas utiliser la capacité résiduelle alors qu'il n'y avait pas de train, ce qui revenait, selon les auditeurs, à se priver d'un levier important d'efficacité industrielle et de plus grande réactivité pour faire face au vieillissement du réseau.

### ***c) La démarche en cours de meilleure fiabilisation de la programmation des chantiers***

Conscient de l'enjeu de la réservation du juste besoin capacitaire, SNCF Infra a lancé en 2013 une démarche appelée PCTS (produire chaque chantier en toute sécurité) qui vise à fiabiliser et stabiliser la programmation des chantiers à M-1.

Elle se traduit aujourd'hui par :

- La mise en place d'un nouvel SI de programmation fine des ressources nommé Laplace ;
- Le déploiement progressif en Infrapôles de ce nouvel SI ainsi que de nouvelles instances nommées RMPP (réunions mensuelles de programmation de la production des chantiers) qui permettent d'anticiper la programmation des chantiers et le lissage du plan de charges des ressources dès M-3 jusqu'à son figeage à M-1 ;
- La mise en place progressive d'un processus qui vise dès M-6 à stabiliser les fenêtres travaux nécessaire à la réalisation des chantiers (grâce au processus de gestion des écarts). Ce processus s'inscrit dans l'organisation et le processus PCAST.

Cette démarche peut être ajustée pour permettre en particulier de restituer de façon plus systématique la capacité pour les chantiers annulés avant le processus d'adaptation et de la levée de précarité des sillons qui se fait entre M-6 et M-2.

Aujourd'hui, la plupart des Infrapôles animent une RMPP qui permet de figer leur production et éventuellement d'annuler ou retarder les chantiers incertains (ressources non disponibles, appel d'offres infructueux, ...). La RMPP M-1 est planifiée habituellement entre la dernière semaine M-2 et le 10 du mois M-1.

Cependant, les différentes contraintes capacitaires ne sont pas partout prises en compte dès ces RMPP (TTX, CCTT, ouvertures de postes, coordination entre planches travaux, capacité non utilisée,...). Un second palier d'amélioration et de fiabilisation est prévu en vue de mieux anticiper ces contraintes. C'est un pré requis important à une plus grande anticipation du dépôt des planches.

D'autre part, afin de limiter les aléas de programmation des travaux (et de limiter la surréservation), une démarche en cours, commune SNCF Infra / DCF, permet de mieux définir au niveau local (entre Infrapôle et EIC en tenant compte de la typologie de chaque ligne) les bonnes pratiques et les règles de réservation de capacité travaux.

A titre d'exemple, ces règles traitent :

- Des modalités d'utilisation de la procédure « Garantie Equipement » ;
- Des modalités de tracé de sillons dans une fenêtre de surveillance ;
- Des modalités de pré-réservation des planches hors fenêtres en vue de d'anticiper la programmation des chantiers, tout en restant dans la capacité résiduelle et en ne remettant pas en cause le caractère prioritaire du traitement des demandes de sillons en adaptation ;
- Etc.

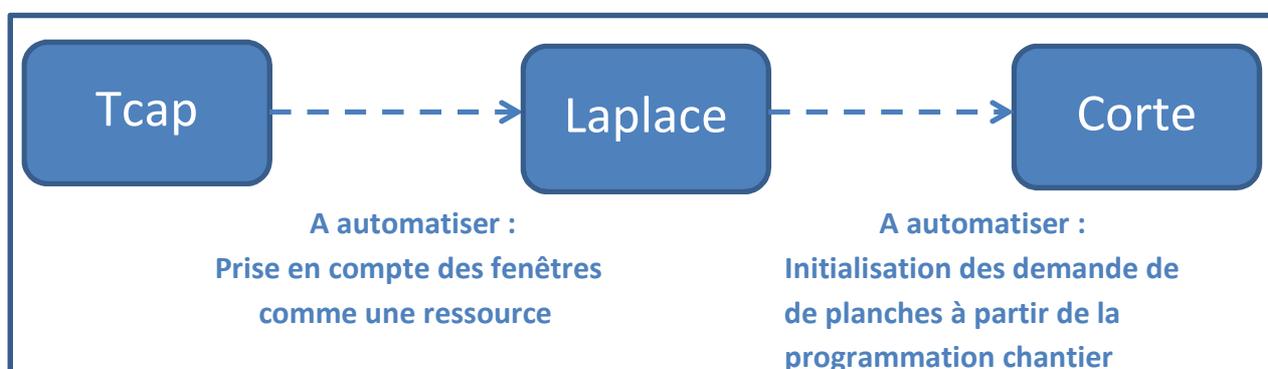
### ***d) Les principaux freins restant à lever pour fiabiliser la programmation des chantiers à M-1***

- ***Une meilleure intégration du système d'information comme pré requis à meilleure anticipation***

Une programmation des chantiers fiable, stable à M-1 est conditionnée par plusieurs améliorations restant à conduire :

- Aujourd'hui les Infrapôles programment leurs chantiers et les ressources associées dans Laplace sans lien immédiat avec la capacité travaux allouée. Ce lien se fait hors système d'information grâce aux planificateurs qui maîtrisent la capacité allouée par ailleurs ;
- D'autre part, une fois la programmation des chantiers stabilisée dans Laplace (selon une logique de capacity planning des ressources), les Infrapôles traduisent manuellement cette programmation sous forme de demandes de planches dans Corte. Cette ressaisie prend du temps et empêche les coordinateurs travaux de se concentrer sur les contraintes capacitaires. Ce travail manuel et la surcharge qu'il implique est un frein important à une anticipation à S-4 de la confirmation de la capacité travaux.

Aujourd'hui, SNCF Infra prévoit de mieux intégrer les outils de programmation des travaux afin de gagner en efficacité et qualité de dans la programmation des travaux :



L'automatisation de ces interfaces entre systèmes d'information est prévue pour fin 2015 au plus tôt.

Ces interfaces permettront à terme de mieux prendre en compte les contraintes capacitaires et de réduire le délai de coordination capacitaire des travaux.

➤ **Des règles d'allocation de la capacité résiduelle aux travaux plus établies**

Afin de garantir une meilleure anticipation et fiabilisation des conditions de réalisation des chantiers, il est nécessaire de clarifier et affirmer les règles d'allocation de capacité résiduelle au profit des travaux.

Aujourd'hui des démarches communes ont été lancées entre EIC et Infrapôles afin de mieux partager les règles existantes (procédure « garantie équipement »,...) et de définir des modalités plus anticipées de pré-attribution de capacité résiduelle (donc sans impact sur les sillons attribués) au bénéfice des travaux.

### 2.2.1.1.2 Les difficultés ou impossibilités d'une plus grande anticipation de la libération de capacité travaux dès le SA 2015

#### a) Libération de la capacité travaux, des gains limités

**Rappelons tout d'abord que le principe des fenêtres travaux va à l'encontre d'une restitution de la capacité travaux à M-1.**

En effet, afin de faire face à la remise en état du réseau et à la forte augmentation du volume de travaux, la mise en place des fenêtres a permis une massification forte des chantiers tout en limitant l'impact sur la capacité commerciale.

Dans le cadre de ce nouveau principe, SNCF Infra est incité à planifier ses chantiers soit dans les fenêtres génériques (d'après des premières mesures expérimentales, la capacité travaux offertes par ces fenêtres génériques est confirmée à 80-90 % environ), soit dans les fenêtres déformées accordées pour les principaux chantiers à fort impact capacitaire.

Ainsi, même si un chantier fortement péjorant d'un point de vue capacitaire est annulé, il n'est pas possible d'envisager une restitution systématique de toute la capacité travaux allouée par la fenêtre (à moins de revoir à très court terme l'ordonnancement multi chantiers de la capacité travaux et du plan de production au niveau du territoire de production).

**Par ailleurs, les processus, organisations et systèmes d'information ne sont pas adaptés à une libération de capacité travaux à M-1.**

En effet, l'organisation PCAST et les instances d'arbitrage associées, les processus de gestion des écarts et les SI PGPLV puis TCap (à partir de l'horaire de service 2015) ne sont pas adaptés pour un ajustement à M-1 de la capacité travaux. De même, localement les Infrapôles ne sont pas organisés et dimensionnés pour absorber une surcharge importante dédiée à l'identification de la capacité travaux à libérer à M-1. A cet horizon, ils concentrent aujourd'hui leurs efforts sur la programmation opérationnelle de chaque chantier explicitée plus haut.

Une première expérimentation a permis d'estimer qu'il faudrait une demi-journée agent de travail par ligne et par mois, ce qui représenterait sur une base d'une dizaine de lignes à traiter en moyenne environ une semaine d'agent à temps plein par mois par Infrapôle pour identifier à M-1 la capacité qui pourrait être restituée.

A cette charge importante se rajoute la description précise des caractéristiques de la capacité pour sa restitution effective. Pour cela, les SI (PGPLV / TCap) ne fournissent aucune fonctionnalité d'aide à l'identification de la capacité associée à un chantier abandonné ou reporté et rendent aujourd'hui fastidieuse la restitution par une demande d'écart complexe.

Côté EIC, Bureaux horaires et PCAST, pour exploiter une restitution, il faudrait :

- S'approprier les caractéristiques de cette capacité ;
- Informer systématiquement l'ensemble des EF sur la capacité libérée.

RFF, SNCF Infra et la DCF prévoient plutôt aujourd'hui une restitution de capacité travaux au fil de l'eau dès la publication du PGF avec un effort important de stabilisation à l'horizon M-6 dans le cadre du processus de gestion des écarts de la PCAST.

L'horizon M-6 semble plus pertinent car il permet :

- A la fois de viser une bonne fiabilité dans la programmation des ressources à l'échelle des territoires de production de SNCF Infra
- A la fois d'ajuster le référentiel de la capacité travaux avant l'adaptation horaire menée entre M-6 et M-2.

**En conclusion, une libération de la capacité travaux à M-1 nous semble :**

- **A la fois présenter des gains limités (une charge de travail importante au regard de la libération envisagée) ;**
- **Et à la fois inadaptée aux enjeux de production horaire et aux enjeux de programmation travaux.**

#### ***b) L'impossibilité de mettre à disposition des clients la capacité libérée à M-1***

Il convient de rappeler que THOR adaptation n'est pas adapté pour traiter dans de bonnes conditions un volume important de demandes de sillons en adaptation (DSA) par avis train. En l'absence de GET (Graphique Espace Temps), les horairistes sont contraints d'élaborer un sillon en « étude B » dans THOR Service afin de traiter l'ensemble des conflits. Cela présente une surcharge importante et cela rend impossible de faire disparaître visuellement les sillons modifiés ou supprimés du graphique (même si la capacité est libérée). Le projet REGGLISS en cours permettra de palier une partie de ces contraintes de production avec la mise à disposition d'un graphique espace-temps à jour, mais seul SIPH, à terme, permettra de répondre efficacement aux enjeux actuels d'efficacité et de qualité de production en adaptation.

Dans ce contexte, la libération de capacité travaux à l'horizon M-1 ne peut pas être systématiquement utilisée de façon efficace pour les horairistes pour retraiter à grande échelle les sillons existants ou répondre à de nouveaux besoins, dont le volume est susceptible d'augmenter très significativement avec le mécanisme proposé.

**L'organisation et le système d'information de production horaire sont aujourd'hui inadaptés à une confirmation de la capacité travaux par un dépôt de planches anticipé à S-4.**

En effet, deux schémas de production horaire pourraient être étudiés, l'un comme l'autre n'étant pas « GAME <sup>1</sup> » sur le plan de la sécurité :

- **Solution proposé par l'ARAF : utilisation de THOR adaptation et vérification dans Galite des conflits sillons / Planches.**

Cette solution consisterait à comparer systématiquement le tracé « THOR » avec l'observation du graphique GALITE/ HOUAT GRAPHIQUE<sup>2</sup> pour vérifier l'absence de planche

---

<sup>1</sup> GAME : Globalement au moins équivalent. Se reporter au paragraphe suivant pour plus de détail.

travaux lors la construction du sillon. La consultation d'un autre écran de surcroît non régimé augmente indéniablement la charge de tracé et le risque de validation d'un sillon dans une planche travaux. Outre l'impact sécurité, l'augmentation de charge et de pénibilité pour la production horaire nuit à une bonne gestion des sillons. Il n'est pas concevable de compiler mentalement les planches qui apparaissent sur chaque graphique jour par jour de Houat Graphique pour les rapprocher mentalement du graphique de Thor Service dans lequel apparaîtrait le contexte sillon et l'étude relative au sillon en cours de construction.

Actuellement, les horairistes de l'Adaptation ne se réfèrent à Houat Graphique lors du tracé qu'en cas de difficultés d'interprétation du graphique figé du rectificatif certifié dans Thor<sup>3</sup>. Ils ne travaillent donc pas au quotidien pour leurs tracés avec les deux systèmes Thor et Houat Graphique et, comme indiqué au paragraphe précédent sur la charge mentale que ceci représente, cet usage ne peut qu'être exceptionnel. Il est inenvisageable à grande échelle.

➤ **Utilisation dès S-4 de HOUAT SDM et Galite :**

Cette solution consisterait à basculer dès S-4 dans l'utilisation du couple Houat SDM / Galite. Elle engendrerait nécessairement un report de charge des horairistes de l'adaptation (travaillant dans THOR) vers les horairistes des guichets capacité (travaillant dans Houat SDM).

Cette solution dégraderait (encore plus qu'actuellement) la production horaire car :

- Sans détection de conflit et de calcul de marche, les horairistes sont contraints dans Houat SDM de tracer des sillons de moindre performance et en prenant des marges supplémentaires pour éviter les conflits (HOUAT SDM impose de ne faire que des copies de sillons) ;
- Ils seraient contraints de multiplier les procédures dérogatoires (contraires à la sécurité) pour tracer en voie unique et pour les transports exceptionnels, procédures qui présentent un impact charge non négligeable ;
- Les horairistes seraient contraints de répondre à des demandes « régimées » en traçant des sillons au jour le jour avec une vérification des conflits jour par jour. Cette contrainte présente également un impact de charge de travail insurmontable et une dégradation de qualité indéniable.

***c) Des délais incompressibles de démonstration de sécurité empêchant toute modification dès l'horaire de service 2015***

Le règlement européen 352/2009/CE impose aux exploitants ferroviaires la mise en œuvre d'une « méthode de sécurité commune (MSC) relative à l'appréciation et à l'évaluation des risques » à tout changement, qu'il soit technique, organisationnel ou opérationnel, du système ferroviaire. Par conséquent, toute évolution de processus technique doit faire l'objet d'une analyse sécurité comportant un volet qui consiste en particulier à s'assurer du caractère GAME du niveau de sécurité du nouveau processus envisagé. Ce dossier est ensuite soumis à la validation d'un évaluateur indépendant (si la modification est considérée comme substantielle comme on peut le pressentir ici).

---

<sup>2</sup> Houat Graphique et GALITE sont basés sur le même outil et la même base de données. GALITE offre une vision temps réel des circulations théoriques et réelles alors que Houat Graphique offre une représentation graphique des données théoriques de Houat.

<sup>3</sup> Comme indiqué précédemment, Thor Adaptation ne fournit pas de graphique espace-temps et les horairistes doivent se référer au graphique certifié dans Thor Service du rectificatif précédent.

SNCF Infra, DCF et RFF ont l'obligation légale d'appliquer ce règlement et ne peuvent pas mettre en œuvre un processus qui ne soit pas GAME par rapport à l'existant.

**Dans ce cadre réglementaire, il est impossible d'envisager tout changement dès l'horaire de service 2015.**

Par ailleurs, comme évoqué au paragraphe précédent, les solutions transitoires envisagées ne peuvent pas être considérées comme GAME à ce stade car elles ne garantissent pas le niveau de qualité et de sécurité du processus actuel.

Enfin, il y a fort à parier que si, à l'issue de la démonstration de sécurité, un avis positif était délivré sur la mise en œuvre de ce type de solution, il serait assorti de conditions de mise en œuvre qui rendraient son usage inefficace, car trop contraint par ces conditions liées à la sécurité.

**Ainsi, toute démarche MSC lancée dès maintenant pour modifier au plus tôt le processus pré-opérationnel risquerait d'aboutir à un avis négatif de la part de l'évaluateur indépendant.**

En tout état de cause, cette nécessité de réaliser les études de sécurité requises, bien qu'incontournable, ne fait qu'ajouter à la difficulté principale qui est que les outils actuels de tracé des sillons ne permettent pas d'utiliser efficacement la capacité travaux qui serait libérée à S-6, comme le propose l'Autorité.

***d) SIPH, une bonne opportunité, mais non garantie avant l'horaire de service 2018***

Même si aujourd'hui l'organisation et le système d'information de la production horaire sont inadaptés à toute évolution du processus pré-opérationnel, RFF et la DCF ont lancé le projet SIPH qui vise à refondre l'ensemble de la production horaire de l'horizon de structuration jusqu'à J-1. Ce projet devrait à terme répondre aux enjeux actuels de la production horaire en pré-opérationnel.

Aujourd'hui la phase de cadrage de ce projet se termine, les partenaires sont en phase finale de sélection et seront engagés à l'horizon de l'été sur le palier 1 du projet (l'engagement concerne un périmètre fonctionnel stabilisé, une population à déployer identifiée et un délai de mise en œuvre de déploiement arrêté).

Ce palier 1 concerne le processus pré-opérationnel tel que défini et opéré aujourd'hui. L'horizon concerné est le J-7 – J-1 17h. Ce premier palier concerne la population des guichets capacités (et uniquement ceux-ci) avec un déploiement progressif à partir de mi 2016. Il est conforme à l'avis motivé de l'ARAF (avis n°2013-002) visant à effectuer une partie de la production des horaires avec SIPH avant l'horaire de service 2017 (le scénario de déploiement a été spécifiquement construit dans ce sens), tout en étant compatible avec les contraintes inhérentes au déploiement d'un nouveau système d'information de la production horaire.

**SIPH apparaît aujourd'hui comme une très bonne opportunité pour améliorer et étendre la phase pré-opérationnelle :**

- SIPH permettra une production horaire de meilleure qualité à cet horizon (et non dégradée comme aujourd'hui avec HOUAT SDM). En effet le SI offrira jusqu'à J-1 un calcul de marche, des détections de conflits, la prise en compte des transports exceptionnels et la possibilité de tracé sur des voies uniques ;
- La remontée des planches travaux dans le SI horaire sera améliorée (avec un meilleur positionnement à la voie, à des pk précis, ...) ;
- A partir du palier 2, la production des sillons pourra se faire de façon régimée, y compris en pré-opérationnel ;
- SIPH permettra d'homogénéiser les pratiques aujourd'hui disparates entre EIC et de garantir ainsi une qualité de production améliorée et commune à l'ensemble du territoire ;
- SIPH permettra à la cible (pour l'horaire de service 2018) l'horodatage automatique des PTDM / SDM dans la règle du « 1<sup>er</sup> arrivé / 1<sup>er</sup> servi » et un pilotage de la production facilité directement dans le SI ;
- A la cible, lorsque SIPH sera déployé sur l'ensemble des horizons de temps de la production horaire, un meilleur suivi des besoins exprimés pour les entreprises ferroviaires dès la pré-construction et évoluant jusqu'en pré-opérationnel sera possible.

**Cependant, il n'est aujourd'hui pas envisageable d'étendre le processus pré-opérationnel avec SIPH dès l'horaire de service 2016 :**

- Aujourd'hui, RFF et ses partenaires (intégrateur du système, assistant de la maîtrise d'ouvrage et de la conduite du changement) s'engagent de façon réciproque sur un périmètre précis du palier détaillé plus haut. Toute modification substantielle de ce périmètre (population cible à étendre à une population plus large que les guichets capacité, horizon J-7 – J-1 à étendre, fonctionnalités du SI complémentaires, ...) aura nécessairement un impact de délai, de périmètre fonctionnel ou de qualité et donc de coûts sur les engagements pris. Il n'est donc pas envisagé à ce jour de revenir sur ces engagements (sauf à ne pas répondre à l'avis ARAF n°2013-002 sur SIPH pour un premier palier significatif de mis en œuvre) ;
- Afin d'étendre la phase pré-opérationnelle au-delà de J-7, des ajustements fonctionnels importants sont à prévoir :
  - o Nécessité de pouvoir tracer des sillons régimés en pré-opérationnel,
  - o Nécessité de pouvoir effectuer des demandes régimées dans DSDM (ou étendre le périmètre de Gesico) et de conduire les évolutions nécessaires dans les SI de production des EF,
  - o Nécessité d'étendre la population déployée (pour absorber la surcharge induite par un horizon plus large) ;
- Aujourd'hui, il est prévu de déployer SIPH sur le pré-opérationnel par vagues successives afin de limiter le risque opérationnel et garantir la continuité de service malgré les changements critiques amenés par ce projet. Ainsi pendant la phase de déploiement, deux systèmes d'information de production horaire cohabiteraient (SIPH avec HOUAT SDM / Galite). Pour prendre en compte cette contrainte, il serait donc préférable de déployer dans un premier temps SIPH sur le périmètre du pré-opérationnel actuel et d'étendre ensuite la phase pré-opérationnelle afin d'éviter de devoir conduire dans deux systèmes différents les adaptations nécessaires au nouveau processus.

**Enfin, il est important de rappeler que l'horaire de service 2017 sera soumis à d'importants changements d'horaires liés à la mise en service de deux nouvelles LGV. Il est donc fondamental de**

**limiter le déploiement de grands changements de processus et d'organisation lors de cet horaire de service.**

Ainsi à ce stade, il n'est pas envisageable **d'étendre avant l'horaire de service 2018 la phase pré-opérationnelle avec SIPH**, le calendrier de ce projet ayant au demeurant été acté par l'Autorité <sup>4</sup>.

### **2.2.1.1.3 Les biais d'une anticipation de libération de la capacité travaux mal préparée**

Au-delà des difficultés techniques, organisationnelles et opérationnelles expliquées ci-dessus, **la proposition de l'ARAF appliquée en l'état dès l'horaire de service 2015 risquerait d'aboutir à des résultats allant à l'encontre des objectifs visés.**

#### ***a) Une surréservation de capacité travaux subie***

Comme expliqué précédemment, un manque de fiabilité des travaux conduit à une surréservation de capacité travaux pour prendre des marges supplémentaires nécessaire à la réalisation des travaux pour absorber les changements dus au manque de fiabilité.

Une confirmation de la capacité travaux à S-4 imposée dès l'horaire de service 2015 conduirait indéniablement à une très forte surréservation de la capacité travaux :

- Non restitution de capacité travaux des chantiers annulés dans le cadre du processus de gestion des écarts afin de pouvoir y répartir d'autres opérations ;
- Confirmation de l'ensemble des fenêtres par un dépôt de planches systématique sans réflexion sur les conditions de réalisation des chantiers en l'absence de visibilité sur les réels besoins ou non de cette capacité à S-4;
- Pression forte pour obtenir la capacité résiduelle et forte augmentation du volume de PTDM ;
- Forte surcharge côté EIC pour traiter les demandes émises de PTDM par les Infrapôles ;
- Faible utilisation le jour J des planches réservées.

**La conséquence serait une saturation de la capacité pour garantir la réalisation des travaux et la productivité des moyens mis en œuvre pour la réalisation des travaux.**

#### ***b) Une surcharge des horairistes déstabilisant la production horaire***

Comme expliqué plus haut, la proposition de l'ARAF appliquée en l'état génèrerait une surcharge importante des horairistes impliqués sur l'horizon pré-opérationnel et cela pour un bénéfice qui reste à démontrer avec un SI inadapté.

Cette surcharge se ferait au détriment de la qualité de la production horaire (délais de réponse plus longs, recherche de solution moins poussée et déresponsabilisation des horairistes conscients de travailler dans des conditions transitoires inadaptées).

---

<sup>4</sup> Avis n° 2014-001 du 28 janvier 2014 sur le DRR 2015.

La conséquence serait une dégradation de la qualité des réponses qu'obtiennent les demandeurs de sillons.

***c) Un risque de déstabilisation du point d'équilibre en pré-opérationnel entre travaux et sillons que le GIU recherche actuellement***

Une confirmation de la capacité travaux sous forme de planche à S-4 conduirait à accorder aux Infrapôles dès J-21 la possibilité d'effectuer des demandes de PTDM. Avec l'application stricte de la règle de « 1<sup>er</sup> arrivé / 1<sup>er</sup> servi », les EIC seraient dans l'obligation de servir les besoins de capacité résiduelle des travaux avant des besoins EF arrivés plus tardivement (qui stabilisent leur plan de production et expriment leur besoin complémentaire à S-2).

Il pourrait certes être envisagé de revenir sur le principe de « 1<sup>er</sup> arrivé / 1<sup>er</sup> servi » dès J-21 en limitant la possibilité d'allouer de la capacité résiduelle à destination des travaux. Cela comporterait un risque fort de :

- Déstabilisation de la programmation des travaux car SNCF Infra n'aurait aucune garantie sur les conditions de réalisations des chantiers ou sur le respect des règlements de sécurité ;
- Voire de dégradation de la **performance globale du système** par l'augmentation du nombre de procédures d'urgence incontournable, de LTV de sécurité (ou d'interdiction de circuler)...

**Il faut donc repenser le processus d'allocation de capacité résiduelle par des modalités d'arbitrage et concertation adaptées pour trouver le meilleur équilibre en pré-opérationnel entre sillons et travaux.**

Cette évolution du processus doit nécessairement s'accompagner d'une plus grande anticipation des EF dans la stabilisation de leur plan de transport et dans l'expression de leurs besoins complémentaires.

**2.2.1.1.4 Conclusion sur l'anticipation de la confirmation de la capacité travaux**

Le gestionnaire d'infrastructure est engagé depuis début 2013 vers une plus grande anticipation de la programmation des travaux en phase pré-opérationnelle et de la libération de la capacité non utile. Mais cela ne peut se faire en l'état comme le demande l'ARAF, le calendrier proposé étant de surcroît trop tendu.

Ainsi, le gestionnaire d'infrastructure n'est pas en mesure, à ce stade, de mettre en œuvre les évolutions demandées par l'ARAF tant que les pré-requis suivants ne sont pas garantis :

- Une bonne fiabilisation des travaux tout en maintenant le besoin de capacité Travaux dans la capacité résiduelle (tout n'est pas programmable à S-4) ;
- Un système d'information travaux adapté et une bonne intégration entre TCap, Laplace et Corte ;
- Un système d'information horaire permettant de tirer parti des capacités libérées :
  - o Aujourd'hui le couple (Thor/ Houat Graphique) est ingérable en production,
  - o Travailler dans Houat SDM à S-4 n'est pas possible,
  - o SIPH ne peut être adapté avant 2018 pour un processus pré-opérationnel étendu ;

- Un processus repensé qui doit garantir en pré-opérationnel étendu l'équilibre entre sillons et travaux ;
- En conformité avec nos obligations légales, une étude « Méthode de Sécurité Commune » qui doit garantir le caractère GAME du point de vue de la sécurité du futur processus.

De plus, une anticipation de libération telle que demandée par l'ARAF conduirait au biais suivants :

- Risque de surréservation travaux ou de besoin accru de capacité travaux dans la capacité résiduelle ;
- Ou si ces besoins accrus ne sont pas servis, risque de dégradation de la performance du réseau (LTV inopinée, interdiction de circulation..) en cas d'impossibilité d'intervenir ;
- Risque de charge de travail importante au niveau des opérationnels pour pallier l'absence d'un système d'information adapté (pour les travaux comme pour la production horaire) ;
- Risque de surcharge des horairistes et donc d'une dégradation de la qualité de la production horaire ;
- Risque lié à une absence de processus d'arbitrage d'allocation de la capacité sillons ou travaux dans la capacité résiduelle.

### **2.2.1.2 Observations du gestionnaire d'infrastructure sur l'amélioration du contrôle des capacités réservées pour les travaux**

La très forte augmentation du volume des travaux depuis 2008, motivée par les besoins de développement et surtout de régénération du réseau, constitue un enjeu majeur en termes de pérennité de l'infrastructure mais aussi une très forte contrainte pour l'exploitation du réseau. L'objectif premier du gestionnaire de l'infrastructure et de SNCF Infra consiste à assurer ce volume de travaux tout en réduisant l'empreinte capacitaire à son strict minimum.

#### **2.2.1.2.1 Rappels sur les modalités de programmation des capacités travaux**

Dans ce contexte, il convient de revenir sur les modalités selon lesquelles RFF et SNCF-Infra décident de la programmation de ces capacités.

En effet, lors des débats de la concertation organisée par l'ARAF, il n'a été question que de la phase pré-opérationnelle de cette programmation. Or, dans son document de consultation publique, la phase de pré-construction est également abordée par l'Autorité.

RFF et SNCF-Infra s'étonnent des considérations portées par l'ARAF sur le contrôle de la capacité travaux, faites sans échange préalable ni demande d'information circonstanciée sur le processus d'allocation de la capacité et de contrôle mis en œuvre par RFF et SNCF Infra. Au demeurant, ce point – comme indiqué dans le document – ne faisait pas partie du champ de la concertation.

A titre liminaire, il convient de rappeler que RFF est maître d'ouvrage des travaux, qui sont réalisés par SNCF-Infra et des entreprises extérieures. La programmation de ces travaux est prévue et décidée de concert entre RFF, qui les commande et les finance, et SNCF Infra.

Quant à l'évolution des capacités travaux, le supposé suivant est inexact : *« il semblerait que ne soit pas mené de contrôle approfondi sur l'évolution des capacités travaux, notamment sous l'angle de leurs impacts sur les trafics :*

- *la capacité travaux réservée via les fenêtres et les autres objets capacitaires travaux ;*
- *la capacité confirmée par le dépôt de planches ;*
- *la capacité restituée à J-7 ;*
- *la capacité utilisée ;*
- *ainsi que les travaux réalisés.*

*Cette information n'est pas non plus disponible pour RFF de manière rapide. »*

La capacité travaux allouée est tracée à tout moment à compter de la publication du Programme général des fenêtres (PGF) jusqu'à la phase pré-opérationnelle dans le système d'information de la capacité travaux (TCap), conçu spécifiquement à cette fin et déployé pour l'horaire de service 2015 en remplacement de SI PGPLV. Cette capacité est par ailleurs nativement dans l'outil en conformité avec les ordonnancements de l'ensemble des chantiers planifiés par SNCF Infra.

Toute demande d'écarts au PGF est instruite selon un processus contradictoire impliquant les utilisateurs du réseau concernés et tracé dans ce système d'information. La référence du PGF est actualisée au fil de l'eau et accessible directement par ces utilisateurs dans les outils ; un flux informatique est par ailleurs proposé par RFF permettant de connaître à intervalles réguliers les écarts par rapport à la version précédente et leur donnant ainsi la possibilité de l'utiliser en données entrantes dans leurs propres systèmes d'information.

De plus, plusieurs instances, sous responsabilité de la PCAST, sont appelées à intervenir dans le cadre du processus de la gestion des écarts afin d'anticiper, ou de concerter ou d'arbitrer les demandes d'écarts remettant en cause des allocations de capacités travaux ou de capacité commerciale allouée, après la notification du PGF. Toutes les décisions sont partagées entre RFF, SNCF infra et les utilisateurs du réseau.

Les chantiers annulés ou en partie reportés restituent la capacité au fur et à mesure et non au dernier moment comme indiqué dans le rapport et la capacité restituée est visible et connue des utilisateurs du réseau selon le processus décrit ci-dessus.

Il n'est donc pas exact d'écrire que :

*« l'information relative à la capacité finalement confirmée par les travaux au sein des fenêtres réservées à cet effet n'est fournie aux autres utilisateurs du réseau qu'une semaine en moyenne avant le jour prévu pour la réalisation des travaux.*

*Au plan général, il semble que ces travaux, s'ils sont essentiels pour pouvoir utiliser le réseau en toute sécurité, devraient pouvoir être organisés plus tôt qu'actuellement. En effet, il ne semble pas qu'un argument technique ou sécuritaire justifie les délais de planification actuels, si ce n'est l'avantage certain pour le mainteneur de conserver plus de souplesse pour optimiser l'utilisation de ses ressources et donc ses coûts. ».*

Les capacités réservées sont allouées selon un processus contrôlé faisant l'objet d'une concertation poussée et visant à réduire au maximum les impacts sur les circulations. Le PGF est le résultat de ce

processus et il garantit précisément une sélection rigoureuse des « travaux pour lesquels une capacité sera réservée au graphique prioritairement aux sillons, c'est-à-dire inscrits au programme général des fenêtres publié en décembre A-2 pour l'horaire de service de l'année A. ».

Ces décisions sont traçables, documentées et sont prises dans une instance formelles (le « comité de programmation des capacités » qui se réunit chaque semaine) réunissant les acteurs du GI au niveau directeur ; en cas de décision à fort enjeux, la décision est portée au niveau de la direction générale de manière documentée avec propositions de scénarios capacitaires.

Le processus d'allocation de la capacité est jalonné de concertations avec l'ensemble des utilisateurs du réseau de juillet de A-3 à juin de A-2 (concertation des chantiers FIC, revues d'axes, RPO). Chaque chantier nécessitant de la capacité particulière est exposé durant la RPO à l'ensemble des entreprises ferroviaires en présentant l'organisation du chantier et en l'illustrant des préconisations d'adaptation du plan de transport afin que les utilisateurs du réseau puissent mesurer l'impact des réservations capacitaires pour la réalisation du chantier. A l'issue d'un temps de réflexion, chaque utilisateur doit donner son accord ou son désaccord aux conditions présentées de réalisation du chantier. En cas de désaccord, un processus de concertation est alors initié afin de trouver un consensus et en cas de maintien un arbitrage peut être réalisé au niveau de la direction générale. Dans tous les cas, un PVO est diffusé à toutes les entreprises ferroviaires reprenant les besoins capacitaires du chantier.

Aussi, la proposition suivante n'est pas adaptée : « *Un tel examen devrait être formalisé par une approbation par les instances dirigeantes de RFF du programme général des fenêtres, afin de s'assurer notamment que ce dernier :*

- *reflète les priorités et les besoins de la politique de maintenance ;*
- *correspond à des travaux dont l'état de préparation technique est suffisant pour en assurer la faisabilité à l'horizon visé ;*
- *présente un ensemble compatible avec les ressources financières envisageables ;*
- *et ne pèse pas excessivement sur la capacité du graphique pour les trafics. »*

En effet, ces mécanismes de décision sont déjà mis en œuvre.

Même si elle limite considérablement le volume des conflits lors de la construction de l'horaire de service, il est cependant vrai que la programmation des capacités en amont peut subir, en aval, un certain nombre de déformations, inhérentes à la programmation des chantiers eux-mêmes ou aux besoins d'interventions ou d'aléas qui ne peuvent être anticipés.

Comme l'ARAF le mentionne, RFF discutera avec elle des pistes d'amélioration de ces processus.

Ainsi, et par exemple, afin de s'assurer de « *la disponibilité des moyens humains et matériels sur les périodes considérées pour les réaliser* »<sup>5</sup>, et donc d'éviter des redditions de capacités après la publication du PGF, une démarche est mise en place afin que le processus final d'attribution et de gestion des flux des ressources vise à anticiper le processus de réservation de capacité. Actuellement ce processus est postérieur à la date du 30 juin de A-2, l'objectif pour 2015 est que ces deux

---

<sup>5</sup> Ce qui est un véritable enjeu dans le contexte actuel de forte activité de régénération du réseau.

processus fonctionnent en parallèle pour la préparation de l'horaire de service 2017 et qu'en 2016 pour l'horaire de service 2018, la gestion des flux anticipe la fin de la réservation de capacité permettant ainsi la publication d'un PGF encore plus fiabilisé. D'ores et déjà, pour 2015, le processus de fiabilisation des ressources travaux a été anticipé de 6 mois par rapport à 2014.

En conclusion, le processus d'allocation de capacités travaux mis en place par le gestionnaire d'infrastructure vise à dimensionner au plus juste la capacité travaux et n'a ni pour objectif ni pour méthode « *de bénéficier de marges pour l'organisation des travaux, et ce jusqu'au dernier moment* ». RFF et SNCF Infra contestent fermement cette assertion.

Le véritable enjeu dans le contexte actuel de forte activité des travaux de régénération et de modernisation du réseau, est de parvenir à une meilleure anticipation, afin d'obtenir la bonne adéquation entre les besoins et les ressources (humaines et logistiques principalement) permettant de réduire les modifications en pré-opérationnel et de maximiser à un niveau plus important qu'aujourd'hui l'utilisation de la capacité allouée.

A ce titre, la mise en place initiée pour l'horaire de service 2016 d'un portefeuille valorisé dès A-3 permet de vérifier la cohérence avec les « *avec les ressources financières budgétées* » et de reporter certains chantiers en cas de dépassement. Ceci évitera d'allouer de la capacité à des chantiers et de devoir ensuite la restituer. Dans un deuxième temps une mise en conformité des portefeuilles chantiers avec les ressources agents et engins est effectuée.

RFF note enfin que l'ARAF relève « *que, dans plusieurs pays, les besoins en capacité pour les travaux sont traités simultanément avec les demandes de sillons voire, pour les travaux mineurs, dans la capacité résiduelle* » : ces pratiques sont également appliquées en France, aux différentes phases de la planification des capacités. Par exemple, les demandeurs de sillons sont systématiquement associés et consultés sur les études de déformation de fenêtres pour les chantiers à fort impact (FIC, RPO).

#### **2.2.1.2.2 Sur la mise en place d'indicateurs relatifs aux travaux**

La mesure et le suivi de la consommation de capacité réservée aux travaux constituent un dispositif nécessaire, tant sur le plan de la bonne gestion de ses activités par le gestionnaire d'infrastructure que pour la bonne répartition des capacités entre les besoins de travaux et les besoins commerciaux.

La capacité du gestionnaire d'infrastructure à rendre le principe des fenêtres travaux (notamment les génériques) industriellement et politiquement crédible est un enjeu majeur. Si la pertinence de l'objet, dans le processus capacitaire, ne fait pas débat, le dimensionnement des fenêtres doit être objectivé pour en partager la justesse.

Pour aller dans ce sens, RFF et SNCF INFRA ont réalisé dernièrement différents chantiers :

**a) La mesure de la capacité globalement réservée (à partir du PGF de l'horaire de service 2015).**

Le système des « fenêtres » a été étendu progressivement à tout le réseau, comme cela était prévu (à l'exception des gares, bifurcations et nœuds ferroviaires) ; ainsi, la quasi-totalité des travaux sont actuellement effectués dans les fenêtres prévues (génériques et déformées). A ce stade, les premiers éléments de retours d'expérience sont les suivants :

- *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 des opérations dans la capacité allouée ;
- *Fenêtres déformées* :
  - 25% des fenêtres ne sont activées que pour des chantiers d'entretien, ce qui constitue une part sans doute encore trop forte importante, 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 insuffisante ou sans coupure simultanée des voies, il est parfois nécessaire d'utiliser des fenêtres déformées pour des opérations d'entretiens exigeant une amplitude plus grande ou (et) des interruptions simultanées (exemples : remplacements d'appareils de voie, entretien de communications entre les voies principales). Un retour d'expérience sera effectué à ce sujet ;
  - 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 concernent surtout les travaux de renouvellement et de développement et qu'une forte proportion des chantiers d'entretien peut être réalisée en fenêtres génériques.

**b) L'expérimentation de la mesure de l'utilisation effective de la capacité travaux allouée et de la massification des chantiers dans les fenêtres**

Dans ce cadre, et dans un premier temps, RFF et SNCF Infra ont lancé une expérimentation de la mesure du taux d'utilisation des fenêtres sur l'ensemble d'un axe. La sensibilité de l'axe POLT a conduit à engager l'expérimentation sur cet axe (et plus précisément la section Les Aubrais – Montauban) pour l'horaire de service 2013. La méthode suivie et ses résultats ont été présentés à l'UTP et à l'ARAF et il n'est pas utile d'y revenir ici.

Suite à la présentation des résultats sur cet axe (plus de 80% de la capacité des fenêtres génériques consommées par les chantiers) et de l'étude complémentaire sur l'automne 2013 sur les axes Mantes/Le Havre et Montereau/Dijon (environ 90% de consommation des fenêtres génériques) il a été décidé :

- de continuer l'expérimentation sur la mesure de la consommation des fenêtres génériques en 2014 sur ces axes et de l'étendre aux lignes Marseille/ Vintimille, Paris/Strasbourg et Bordeaux/Hendaye soit au total 6 axes ;
- de lancer en parallèle un chantier d'automatisation de cette mesure de l'utilisation de la capacité, la méthode manuelle utilisée pour l'horaire de service 2013, très chronophage, étant incompatible avec une généralisation du processus.

### *c) La mise en service d'un prototype d'automatisation de la mesure de certains indicateurs*

Le prototype en cours de développement, du nom de CAPTeur (CAPacité Travaux Equilibre Utilisation Restitution), doit permettre de mesurer automatiquement certains indicateurs en lien avec la capacité travaux, sous réserve que les données d'entrées nécessaires soient disponibles.

Si le calendrier de mise en service de CAPTeur est respecté, les indicateurs suivants seront disponibles pour l'horaire de service 2015 :

- **la capacité travaux réservée via les fenêtres et les autres objets capacitaires travaux** : le prototype devrait permettre de disposer de cet indicateur en distinguant le programme général des fenêtres concerné et en différenciant les différents objets capacitaires (fenêtres génériques, fenêtres déformées, fenêtres de surveillance et fenêtre corrective) ;
- **la capacité confirmée par le dépôt de planches** : le prototype devrait permettre de mesurer la capacité confirmée par le dépôt des planches. Celles-ci seront alors rattachées aux fenêtres planifiées afin de mesurer le taux de consommation de ces fenêtres par les chantiers (planches). L'automatisation de la mesure devrait également permettre la mise en place d'indicateurs de consommation par type de fenêtres ainsi que la mesure de la consommation en fonction d'une durée minimale ou maximale des chantiers (dans le cadre de la mesure expérimentale manuelle, seuls les chantiers d'au moins 2 heures avaient été retenus). Les planches déposées dans la capacité résiduelle devraient également être identifiées afin de compléter l'analyse.

Les systèmes d'informations actuels permettent d'envisager une déclinaison géographique des indicateurs par section, par axe, par sous-réseau et à l'échelle nationale.

### *d) Les indicateurs non disponibles à ce jour*

Le document de consultation publique de l'ARAF propose la mise en place d'autres indicateurs, actuellement non disponibles et dont la mise au point appelle les observations suivantes.

#### ➤ **la capacité restituée à J-7**

Les chantiers annulés ou en partie reportés restituent la capacité au fur et à mesure du processus capacitaire et pas uniquement au dernier moment, comme suggéré en page 10 du document de la consultation publique. La capacité restituée est visible et connue des

utilisateurs du réseau selon les processus d'échanges de la plateforme de concertation de d'arbitrage sillons / travaux (PCAST), avec actualisation du PGF.

En pré-opérationnel, la capacité effectivement restituée sous forme de fenêtres ne peut être mesurée avec les systèmes d'informations actuels. La diffusion du besoin de planches travaux à J-8, dans les fenêtres confirmées, permet de libérer le graphique des réservations non utiles. De J-8 à J, la procédure de « plages travaux de dernière minute » (PTDM) permet de restituer de la capacité prévue à l'Avis Hebdomadaire Travaux (AHT) mais n'est pas mesurable avec les systèmes d'information actuels.

➤ **la capacité utilisée.**

La capacité effectivement consommée le jour J ne peut être mesurée avec les systèmes d'informations actuels. L'information est disponible dans les Demandes de Fermeture de Voie (DFV) émises par les responsables travaux des Infrapôles le jour même des travaux et validées par les Etablissements Infra Circulation (EIC). Le processus actuel d'émission des DFV n'est pas informatisé mais repose sur des documents papier (carnets) qui ne permettent pas une exploitation en masse de ces données. Seule une dématérialisation des DFV permettrait d'envisager l'automatisation et la généralisation de cette mesure.

Comme évoqué précédemment, l'utilisation des systèmes d'informations actuels permet au mieux de mesurer l'utilisation de la capacité au travers de l'Avis Journalier Travaux(AJT), document constituant la réponse (confirmation des demandes de capacité) à J-1 faite par les EIC à la demande d'allocation de capacité souhaitée par les Infrapôles pour la réalisation de chantiers dans le respect des fenêtres allouées.

➤ **les travaux réalisés :**

Aucun système d'information ne permet à ce jour de corréliser la réservation capacitaire (fenêtres, planches) avec la réalisation effective des travaux. Cette visibilité est aujourd'hui portée par le juste dimensionnement du besoin capacitaire et son contrôle (comme présenté ci-avant) et la réalisation effective du programme de production annuelle, tant en matière de maintenance que d'investissements, suivie au travers des dispositifs de pilotage de la production.

### **2.2.1.2.3 Sur l'interprétation et l'utilisation d'indicateurs relatifs aux travaux**

Si RFF est favorable à la mise en place d'indicateurs (et l'a déjà commencée), il convient cependant de prendre en compte un certain nombre de contraintes industrielles du métier de mainteneur afin que les interprétations qui seraient faites de ces indicateurs ne soit pas utilisées de manière inappropriée.

En effet, si l'enjeu est d'utiliser au mieux la capacité disponible pour la réalisation des chantiers, certaines contraintes peuvent expliquer :

- **la prise en compte, dans le dimensionnement des fenêtres, de chantiers ne pouvant être anticipés.** La planification anticipée des chantiers est encadrée par la définition de fenêtres travaux, correspondant à une attribution générique de capacité, allouée pour permettre la réalisation de l'ensemble des chantiers planifiés sur les voies principales d'une section donnée. Or, certains chantiers ne peuvent être anticipés à 2 ans (par exemple, un remplacement de rail se fait dans les 3 à 6 mois qui suivent une tournée). Le mainteneur doit donc prévoir une capacité pour aléas qui peut au final ne pas être consommée.
- **une fluctuation, selon les chantiers, du temps de travail productif :** la Durée Quotidienne d'Interception (DQI) représente le temps utile pendant une interception. En effet, des temps non productifs existent en début et en fin d'interception, réduisant le temps de travail effectif disponible :
  - en début de planche par le temps nécessaire au dégagement du train ouvrant du secteur concerné, puis par le temps nécessaire aux formalités de protection des chantiers (mesures de sécurité) et enfin par le temps nécessaire aux engins et trains de travaux pour rejoindre le lieu des chantiers élémentaires ;
  - en fin de planche par le temps nécessaire au dégagement des engins et trains de travaux avant les formalités de rétablissement de la circulation, le tout anticipé pour permettre la circulation à l'heure du train fermant la fenêtre ou la plage travaux.

La maximisation du ratio DQI/Durée d'interception représente un enjeu fort, car cela permet d'utiliser la plus grande partie de l'interception. A ce titre, la proximité des bases travaux permet de limiter les temps non productifs. En revanche, la mise en place de bases travaux représente un coût qu'il s'agit de mettre au regard des gains attendus.

- **un écart entre le besoin planifié et la capacité réellement consommée le jour J, dont les principales causes sont les suivantes :**
  - Contraintes météorologiques ;
  - Aléas (intervention de réparation suite à un déraillement par exemple), nécessitant une réaffectation des ressources au détriment du chantier planifié et de la capacité réservée ;
  - Contraintes de ressources (ressources très spécifiques et rares : personnel qualifié et engins) ;
  - Conséquences de difficultés de financement sur le calendrier de planification / réalisation d'un chantier.

Dans le cas d'urgence ou de nécessité absolue, les travaux de réparation urgente en production opérationnelle sont autorisés par le métier circulation de plein droit en dehors de la capacité allouée aux chantiers.

Au total sur ce point, il est normal qu'un dispositif de mesure de la consommation de capacité réservée aux travaux soit mis en œuvre corrélativement à une anticipation de la libération de cette capacité, afin de vérifier qu'il n'y a pas surréservation de capacité par les travaux.

Toutefois, lorsque cette anticipation sera possible et pertinente, il n'est pas souhaitable de viser une exacte corrélation entre la capacité réservée et la capacité effectivement consommée. Comme

expliqué précédemment, la maintenance de l'infrastructure requiert en effet une marge de disponibilité qui ne peut être éludée.

#### 2.2.1.2.4 Valorisation des capacités réservées pour les travaux

L'Autorité propose, au titre de l'article 5 de son projet de décision relevant de son pouvoir réglementaire supplétif, la mise en place en 2016 d'un système de valorisation des capacités réservées pour les travaux.

Cette proposition, qui mérite une étude plus poussée sur sa pertinence, fera l'objet d'échanges particuliers entre RFF et l'ARAF, comme proposé par cette dernière.

### 2.2.2 Observations sur les mécanismes incitatifs visant à améliorer les pratiques des demandeurs de sillons

La mise en place de tels mécanismes est souhaitable et correspond bien au volet du « projet IR » de RFF applicable aux demandeurs de sillons, en complément de celui applicable au gestionnaire d'infrastructure.

Les propositions de l'ARAF appellent les observations suivantes.

**Concernant le non remboursement de la RR par RFF en cas de suppression d'un sillon-jour ferme du fait du client entre M-2 et J**, ce mécanisme n'étant à ce jour pas mis en place, RFF est d'accord avec l'ARAF pour que le mécanisme IR proposé vienne en remplacement de la retenue prévue par la réglementation sur la RR.

**Concernant les incitations des demandeurs de capacité**, RFF considère également que le fait d'encourager les entreprises ferroviaires à limiter le nombre de modifications/suppressions et à mieux anticiper leurs demandes de modification est de nature à améliorer la qualité et la fluidité de la production horaire.

**Sur le périmètre envisagé**, l'ARAF propose d'inclure l'ensemble des demandes effectuées en cours d'horaire de service, provenant aussi bien des demandes au lot que des nouvelles demandes en cours d'horaire de service.

S'agissant de l'extension du mécanisme aux nouvelles demandes en cours d'horaire de service, RFF relève la difficulté relative à l'absence actuelle de « période d'acceptation » des réponses de RFF aux demandes intervenues en cours d'horaire de service. L'outil SI IR aujourd'hui développé pour la marche à blanc 2015 ne permet pas l'extension du mécanisme aux réponses aux demandes de création de sillon-jour en adaptation. Cependant, RFF s'engage à étudier et à mettre en œuvre, dans un second temps, cette extension.

L'autorité propose par ailleurs d'exclure :

1. « les demandes effectuées à la suite d'une réponse de RFF ne correspondant pas à la demande et aux contraintes du demandeur ;
2. les demandes n'entraînant pas de travail de conception horaire pour RFF. Il s'agit par exemple des demandes de changement de matériel n'entraînant pas de modification horaire ;
3. et les sillons-jours précaires ».

Sur le premier point, RFF réitère ses remarques sur la difficulté d'établir clairement dans quelle mesure une réponse ne correspond pas à la demande et aux contraintes du demandeur. A ce titre, il est rappelé que le formulaire de demande GESICO comporte déjà un champ « commentaires » dans lequel les demandeurs peuvent préciser leurs contraintes. L'identification des demandes ne répondant pas aux contraintes des demandeurs nécessiterait de bien définir les critères qui seraient à prendre en compte avant de pouvoir être automatisée.

D'autre part, alors même que l'Autorité souligne la nécessité d'une recherche concertée de solution, le système proposé tend à rigidifier la réponse de RFF, en considérant par exemple qu'au-delà des tolérances horaires indiquées, il n'est pas nécessaire de rechercher une réponse.

A titre d'illustration, au 10 avril 2014, sur 25 889 demandes de créations en adaptation, 6 224 sont caractérisées par des tolérances = 0 min au départ et à l'arrivée (source : données GESICO).

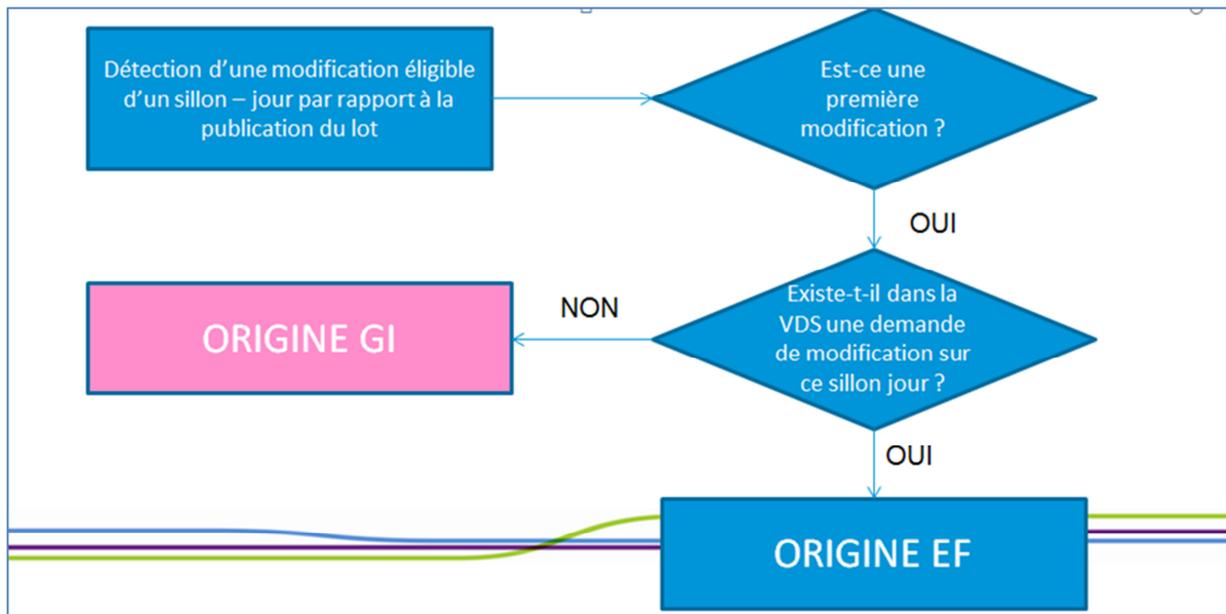
Par ailleurs, l'ARAF propose d'exclure toute demande de modification correspondant à une non-attribution. Or, il n'est pas possible de demander la modification d'un sillon-jour non-attribué.

Le principe de fonctionnement du SI IR repose sur la détection d'une modification d'un sillon-jour existant. Ainsi, en l'absence de réponse de RFF à une demande du client, il ne peut y avoir détection d'une modification par le système et, par conséquent, aucune pénalité ne s'applique.

Enfin, RFF rappelle que conformément à l'article 45 §1 de la directive 2012/34/UE, le gestionnaire d'infrastructure « s'efforce dans la mesure du possible de satisfaire toutes les demandes de capacités ». RFF n'est donc pas tenu de proposer des solutions conformes aux demandes ou toujours acceptée par le demandeur de sillons.

Pour toutes ces raisons, RFF estime donc cette proposition non fondée.

*Ci-dessous, schéma rappelant le fonctionnement de principe du « SI IR ».*



**S’agissant de l’exclusion des demandes n’entraînant pas de travail de conception horaire**, RFF note que toute demande de modification, quelle que soit sa nature, génère une charge de travail pour les horairistes, dont l’ampleur varie en fonction des spécificités de la demande et du contexte. Cependant, dans le projet SI IR en cours de développement, seules les demandes de modification ayant un impact horaire pourront donner lieu au versement de pénalités.

A ce titre, RFF relève que l’exemple figurant dans l’avis est erroné : un changement de matériel roulant (masse, longueur, accélération) peut avoir des conséquences importantes sur la programmation de l’horaire et donc entrer dans le périmètre des incitations.

Quant à la troisième exclusion, RFF réitère sa position de ne pas inclure les sillons jours précaires dans le périmètre IR.

Comme le souligne le document de consultation, **RFF a prévu mettre en œuvre des évolutions dans GESICO afin d’identifier les demandes relevant directement de conséquences travaux**. Les modifications de réponse en découlant seraient, dans ce cas, attribuées à RFF.

L’Autorité propose de **suivre dans GESICO les demandes de modifications** lorsque :

- ces demandes sont liées à l’absence ou au manque de variantes proposées par RFF au lot ;
- ces demandes sont effectuées à la suite d’une erreur de tracé ou de prise en compte des contraintes du demandeur.

RFF estime que les règles permettant d’identifier une réponse ne répondant pas aux contraintes du demandeur sont trop complexes pour être concertées puis mises en œuvre avant l’horaire de service 2016. De toute évidence, de telles règles sont nécessaires pour éviter un recours trop systématique à ce mécanisme d’exonération.

Enfin, cette proposition semble induire que RFF serait tenu de toujours donner une réponse conforme ou acceptée aux demandes de sillons, soit en produisant des variantes horaires, soit en tenant compte de toutes les contraintes du demandeur.

Cette idée se heurte à deux difficultés :

- la première est que RFF n'est pas tenu de proposer des solutions conformes aux demandes ou toujours acceptée par le demandeur. Une acception contraire signifierait qu'il n'y a jamais de contrainte d'attribution des capacités, ce qui est objectivement faux ;
- La recherche d'une solution toujours optimisée, si elle existe et mise en œuvre par RFF dans le cadre du dialogue industriel, n'est pas généralisable à toutes les situations, à la fois parce qu'il est impossible d'étudier toutes les variantes de tracé possibles dans le cadre de la construction de l'horaire de service et que RFF ne connaît pas toutes les contraintes des demandeurs.

Ainsi, l'idée d'une exclusion semble induire celle d'une obligation générale de résultat de RFF, obligation qui n'existe pas et n'est pas atteignable dans toutes les situations.

L'Autorité suggère en parallèle « *que soit renseigné dans la réponse si cette dernière répond ou non à la demande* ». Dans tous les cas, RFF s'efforce de répondre au mieux aux demandes même en sortant des tolérances si une proposition est acceptée par le demandeur. Pour les demandes au lot, le demandeur dispose ensuite d'une période d'acceptation pour indiquer si la réponse lui convient.

**Sur la prise en compte des modifications successives**, RFF a justifié son choix de ne considérer que la première des modifications par le manque de traçabilité dans les systèmes d'information existants.

L'Autorité préconise de contourner cette difficulté en s'appuyant sur la possibilité d'associer le n° de commande à la réponse.

RFF avait examiné ce point lors de la mise en œuvre du SI IR. Les analyses effectuées ont permis de constater que le taux de rapprochement entre le sillon-jour et la commande-jour était de l'ordre de 50% seulement en cas de modification ; en effet, le système Thor n'est pas adapté à une mise à jour systématique de ce champ.

Ce fait, également signalé par les clients, a notamment conduit à introduire le module « Vie du Sillon » qui permet un regroupement des commandes et des réponses réalisées sur le même objet train (n° sillon en général) dans un dossier unique. Cependant au sein de ce dossier, il n'est toujours pas possible d'établir avec la fiabilité requise la relation entre une commande et sa réponse pour un sillon-jour donné.

S'agissant de la restitution tardive des sillons voyageurs (non circulation), l'Autorité suggère aussi de **vérifier la cause de non circulation en s'appuyant sur l'outil BREHAT**. RFF estime que l'exploitation des informations issues de BREHAT relatives à la cause de non circulation n'est pas envisageable du fait des données qui y sont mentionnées. En effet, les causes de non circulation ne sont pas systématiquement renseignées dans BREHAT. Pour rappel, ce système d'information est un outil de suivi des circulations, de leur régularité et des incidents d'exploitation. Ainsi, il ne traite pas des absences de circulation. S'agissant du suivi des circulations et à titre de rappel, la déclaration de non

circulation (DNC) n'a pas vocation à alimenter un mécanisme de pénalités. Elle a pour finalité d'empêcher la facturation de la RC aux EF, pour un train n'ayant pas circulé. Elle doit être effectuée dans un délai de 24h après la date prévisionnelle de circulation.

Conformément aux dispositions actuelles du DRR, la DNC n'est pas demandée sur les zones captées par le système d'information PACIFIC. Elle est en revanche demandée aux entreprises ferroviaires sur les seules sections de lignes non captées par ce système d'information.

Ainsi, la DNC doit être maintenue pour permettre une couverture exhaustive des non circulations.

### 2.3 Observations sur la publication d'indicateurs sur les sillons

L'ARAF propose la mise au point et la publication d'indicateurs permettant de suivre l'effet des incitations qui seraient mises en place.

RFF partage ce souhait, des indicateurs étant d'ailleurs déjà partagés avec l'ensemble des utilisateurs du réseau. Au titre de la conférence ministérielle sur le fret, le ministre chargé des transports a au demeurant demandé la mise en place par RFF d'un observatoire, qui suivra des indicateurs convenus avec les utilisateurs du réseau.

A ce stade de la consultation, RFF estime que tous les indicateurs proposés par l'ARAF ne seront pas nécessairement utiles au suivi des incitations mises en place et il conviendra d'affiner ce point.

De manière plus générale, RFF souligne que si ces indicateurs peuvent être utiles au suivi de la performance du système d'allocation et d'usage des capacités, ils doivent aussi être mis en rapport avec le niveau de performance de l'infrastructure attendu par les pouvoirs publics ou les utilisateurs du réseau et donc avec les ressources, quelle qu'en soit l'origine (subventions ou redevances), dont le gestionnaire d'infrastructure dispose.

Afin d'éclairer les parties prenantes, RFF recense ci-dessous les indicateurs disponibles et ceux qui ne le sont pas, parmi ceux proposés par l'Autorité.

- **Nombre de sillons-jours fermes répondus au lot.**

Données déjà disponibles et partagées aujourd'hui.

- **Nombre de sillons-jours fermes, s'écartant des critères formulés dans la demande, répondus au lot.**

Il est possible de calculer certaines différences sur les caractéristiques suivantes : écarts sur Origine et Destination, écarts horaires à l'origine et à la destination, à partir d'une comparaison de l'horaire de service publié et des commandes au lot. La possibilité de restreindre cette analyse aux seuls sillons-jours fermes est à étudier.

- Nombre de sillons-jours précaires répondus au lot.

Données déjà disponibles et partagées aujourd'hui.

- Nombre de refus d'attribution de sillons-jours répondus au lot.

Données déjà disponibles et partagées aujourd'hui.

- Nombre de refus d'attribution de sillons-jours répondus en cours d'horaire de service (*a priori* même demande que : nombre de demandes effectuées par les demandeurs de sillons en cours d'horaire de service répondues / non répondues par RFF)

Les systèmes d'information actuels ne permettent pas d'assurer une telle traçabilité en cours d'horaire de service.

En alternative, RFF pourra étudier la faisabilité de réaliser en fin de chaque horaire de service, un bilan reprenant :

- Le nombre de sillons-jours demandés,
- Le nombre de sillons-jours attribués,
- Par différence, le nombre de refus d'attribution.

- Nombre de modifications non importantes de sillons-jours effectuées par RFF en cours d'horaire de service, en fonction des motifs invoqués et du délai de prévenance.

Pour l'horaire de service 2015, RFF est en capacité de suivre le nombre de modifications effectuées sur les Sillons Jours fermes donnant lieu à l'acompte<sup>6</sup> (correspondant au périmètre du SI IR).

Par contre, seule la première modification pourra être affectée à RFF ou aux demandeurs de sillons.

Une réflexion est engagée pour étendre le périmètre des sillons jours suivis pour les prochains horaires de service.

- Nombre de modifications importantes sillons-jours effectuées par RFF en cours d'horaire de service, en fonction des motifs invoqués et du délai de prévenance.

Même observation que pour l'indicateur précédent.

- Nombre de suppressions de sillons-jours effectuées par RFF en cours d'horaire de service, en fonction des motifs invoqués et du délai de prévenance.

---

<sup>6</sup> L'acompte correspond à la clôture de la phase de Construction, après une période d' « acceptation » des sillons jours fermes proposés lors de la publication de l'Horaire de Service.

Même observation que pour les indicateurs précédents.

- Nombre de demandes effectuées par les demandeurs de sillons en cours d'horaire de service répondues par RFF

Répondu plus haut (« Nombre de refus d'attribution de sillons-jours répondus en cours d'horaire de service »).

- Nombre de demandes effectuées par les demandeurs de sillons en cours d'horaire de service non répondues par RFF

Répondu plus haut (« Nombre de refus d'attribution de sillons-jours répondus en cours d'horaire de service »).

- Vitesse commerciale moyenne des trains, selon les regroupements pertinents (par type de demandeur, par segment de marché...).

Les données nécessaires existent, et RFF pourra étudier le délai de mise en œuvre, une fois clarifiés les besoins (vitesse moyenne des sillons ? des circulations ?).

- Nombre de restitutions de sillons-jours effectuées par chaque demandeur de sillons, en fonction des motifs invoqués et du délai de prévenance.

Même observation que pour indicateur n° 8 (« Nombre de suppressions de sillons-jours effectuées par RFF en cours d'horaire de service, en fonction des motifs invoqués et du délai de prévenance »).

- Nombre de modifications de sillons-jours effectuées par chaque demandeur de sillons, en fonction des motifs invoqués et du délai de prévenance.

Données déjà disponibles aujourd'hui.

- Nombre et taux de non utilisation de sillons-jours par sillons

Les données nécessaires existent, et RFF pourra étudier le délai de mise en œuvre.

- Capacité réattribuée en cours d'horaire de service à la suite des restitutions effectuées, d'une part par les demandeurs de sillons, et d'autre part, par les demandeurs de capacité travaux.

La mise en œuvre d'un indicateur sur la capacité réattribuée, notion très théorique, doit être instruite afin de valider sa faisabilité et un éventuel délai, impossible à évaluer à ce jour.

- Nombre de demandes effectuées dans la période de dernière minute

Données déjà disponibles aujourd'hui.

### 3 Observations sur le calendrier de mise en œuvre des propositions de l'ARAF.

De manière générale, l'ARAF envisage un calendrier volontariste de mise en œuvre des différents dispositifs qu'elle propose, l'objectif de principe étant l'horaire de service 2015, sauf pour la valorisation des plages travaux et les incitations à l'optimisation de la programmation et de l'utilisation des capacités travaux, dispositifs envisagés pour 2016.

Si la mise en place en 2015 de certaines propositions, qui rejoignent des propositions antérieures de RFF sur cette échéance (sur le projet dit « IR ») ou des pratiques déjà développées (sur certains indicateurs de capacité travaux par exemple) est envisageable, il reste que la plupart des propositions ne pourra pas être mise en œuvre dès cet horaire de service.

En effet, en premier lieu, **le calendrier de décision prévu par l'ARAF ne permet pas de mettre en œuvre des évolutions aussi lourdes dès l'horaire de service 2015.**

Ainsi et notamment :

- Le délai de deux mois pour que RFF propose un « *programme détaillé de mise en œuvre des articles 1 à 4* » de son projet de décision à titre de règlement de différend ne tient pas compte du fait que, pour une décision annoncée mi-juillet et notifiée après,
  - cette période de deux mois comporte le mois d'août, qui est un mois de congés pour nombre de collaborateurs ;
  - que les propositions que ferait RFF touchent à des domaines techniques et organisationnels sensibles et complexes, y compris sur le plan économique ;
  - que ces propositions doivent être étudiées et adoptées par ses instances de gouvernance de l'établissement, en lien avec ses tutelles ;
  - rien ne permet de voir dans le document de consultation publique si l'ARAF statuera sur ce programme et, si oui, sous quel délai.
  
- RFF rappelle que ce programme détaillé de mise en œuvre inclura nécessairement le temps de consultation réglementairement prévu des entreprises ferroviaires et candidats autorisés, ce temps incompressible étant de deux mois à compter de l'envoi des documents à la consultation, c'est-à-dire après adoption de ce programme (approuvé ou non par l'ARAF ?) par les instances de gouvernance de l'établissement et qu'un nouveau temps est nécessaire pour prendre en compte les résultats de la consultation avant nouvelle adoption par ces instances. La publication du document de référence du réseau modifié ne pourra être faite qu'à l'issue. Enfin, un dernier temps, dont la durée est à évaluer dans le programme de travail, sera nécessaire pour la mise en œuvre effective.
  
- Concernant les décisions qui seraient prises au titre du pouvoir réglementaire supplétif, elles ne seront effectives qu'après homologation effective par le ministre chargé des transports, qui dispose d'un délai de deux mois. Aussi, pour une décision prise au plus tôt mi-juillet, l'échéance probable d'homologation est à mi-septembre.

Ceci paraît très tardif pour la mise en place trois mois après, sous réserve qu'elle soit possible et pertinente, des différents mécanismes visés par cette décision (sauf pour certains indicateurs de capacités travaux).

En effet, outre les changements de méthodes, de processus et l'adaptation des systèmes d'information, la création de mécanismes incitatifs nécessitera également l'approbation des instances de gouvernance.

- Concernant spécialement les mécanismes relatifs à « l'affermissement » des sillons précaires, également prévus d'être soumis à homologation ministérielle, outre les réserves de fond de RFF, il convient de noter son caractère difficilement praticable à l'échéance prévue. En effet, pour une homologation au mois de septembre, il sera impossible de décider un mécanisme incitatif (qui reprend les mêmes étapes de consultation/adoption ci-dessus) pour une mise en œuvre dès le début de l'horaire de service 2015, le traitement des sillons à l'étude de cet horaire de service débutant dès le mois de septembre.

En somme, outre les réserves de fond, **une mise en œuvre pour l'horaire de service 2015, commençant mi-décembre 2014, est strictement inatteignable pour le gestionnaire d'infrastructure**. Il conviendra en outre de vérifier quand la mise en place de ces mécanismes serait possible du côté des entreprises ferroviaires et candidats autorisés.

En second lieu, outre les considérations qui précèdent, **il est essentiel de noter que la mise en œuvre des différents mécanismes prévus requiert l'adaptation des processus, des méthodes et des systèmes d'information**.

Certains mécanismes d'incitations relatifs aux modifications ou suppressions de sillons par RFF ou les demandeurs de sillons peuvent être mis en œuvre pour 2015 (à titre de marche à blanc uniquement dans l'esprit de RFF), sur la base des développements et études réalisés et du périmètre défini par RFF au titre du projet IR.

Cependant sur cet aspect, l'implémentation de certaines évolutions souhaitées par l'ARAF, notamment l'inclusion des sillons attribués après la construction de l'horaire de service (demandes de création formulées en adaptation), ne sera possible qu'après les développements informatiques correspondants. En outre, ces développements ne sont actuellement pas financés et devront être inclus dans la gestion des différents projets de développement de systèmes d'information en cours.

La mise au point d'indicateurs relatifs aux capacités travaux est faisable dès 2015 pour certains indicateurs mais pas pour ceux qui nécessitent une numérisation des documents actuellement utilisés (voir ci-dessus).

Pour les autres aspects, notamment ceux liés à l'anticipation souhaitée à S-6 des capacités travaux, la mise au point des processus, des méthodes et des systèmes d'information n'est pas envisageable pour l'horaire de service 2015 (voir ci-dessus). En outre et surtout, cette adaptation n'est pas utile à la libération de capacité pour les besoins commerciaux, tant que les systèmes d'information de la

production horaire ne seront pas adaptés pour générer sur l'horizon de temps voulu des sillons à la fois de qualité (calcul de marche et régime notamment) et produits en sécurité (voir ci-dessus).

## 4 Observations sur les enjeux financiers

Selon les premières estimations, **les enjeux financiers des mécanismes financiers proposés pour les sillons pourraient être particulièrement élevés tant pour RFF que pour les entreprises ferroviaires et candidats autorisés.** Ainsi, l'impact financier, selon le barème proposé par l'ARAF et sur la base des données de modifications et suppressions dont RFF dispose avec le SI IR (tels que décrits plus haut et hors intégration des sillons créés après publication de l'horaire de service), serait supérieur à une centaine de millions d'euros pour RFF et serait de l'ordre de plusieurs dizaines de millions d'euros pour les utilisateurs du réseau. En comparaison avec le plafond mis en place dans le cadre du système d'amélioration de la performance (SAP) (16,5 M€ en plein régime pour les EF), la différence est particulièrement significative.

Sur la base de ces simulations, RFF relève que la progressivité du barème n'est pas assurée. Dans la plupart des cas, il est plus avantageux pour les EF de modifier au-delà des 4 mois que de verser des frais de dossier d'un montant de 36€ (montant en cours de réexamen). A titre d'exemple, près de 90 % des montants d'indemnisations voyageurs du jalon [M-4 ; M-2] seraient inférieurs à ceux du jalon précédent. Il en irait de même pour 80 % des indemnisations fret pour le jalon [M-2 ; S-3]. Dans ce contexte, les EF pourraient choisir de déclarer plus tardivement leurs modifications, ce qui serait contreproductif dans le cadre d'une utilisation optimale du réseau.

A ce stade, il apparaît que le barème proposé n'envoie pas les signaux économiques cohérents avec les enjeux des différentes activités et mériterait d'être retravaillé, en concertation avec les acteurs du système ferroviaire, afin de :

- réduire l'impact financier pour les entreprises ferroviaires, candidats autorisés et le gestionnaire de l'infrastructure ;
- ne pas créer de distorsion entre deux jalons immédiatement proches afin d'éviter tout processus de contournements par les acteurs ;
- dimensionner le barème avec les conséquences réelles d'une modification/suppression sur le réseau ou sur l'activité de ses utilisateurs.

Sur la base de ces premiers travaux, d'autres simulations sont indispensables.

**S'agissant des enjeux financiers du mécanisme d'incitation portant sur les sillons-jours à l'étude,** RFF relève que ce dispositif n'a fait l'objet d'aucune concertation ou étude préalable et qu'il est à ce stade impossible d'en chiffrer les effets.

Cependant, compte tenu des propositions de l'ARAF, il est certain que cet impact serait lourd : en effet, dans l'impossibilité de traiter les conflits avant le mois de décembre de A-1, il est évident que nombre de situations seraient traitées après, et donc systématiquement pénalisables. Ce système apparaît donc comme uniquement punitif.

## 5 Inexactitudes ou divergences d'interprétation relevées dans le document de consultation

RFF souhaite relever, en plus de celles identifiées dans les développements précédents, certaines inexactitudes ou divergences d'interprétation contenues dans le document de consultation publique, afin de ne pas créer de confusion ou risques de mauvaise interprétation dans l'esprit des différentes parties prenantes.

- Page 5 : le document évoque « *les cas de suppression d'un sillon ferme sans solution alternative* »

En dehors de cas de force majeure exceptionnels, de telles situations n'existent que très marginalement sur le réseau.

- Page 7 : il conviendrait de relativiser l'affirmation selon laquelle les modifications apportées par RFF à des sillons fermes peuvent perturber la production des entreprises ferroviaires, dans la mesure où nombre de modifications touchent des sillons que les entreprises ferroviaires n'avaient pas l'intention d'utiliser (phénomène de surréservation, évoqué par une entreprise ferroviaire de fret lors de la réunion de concertation du 20 mars).

Il est important de préciser que sur le chiffre de 4 600 sillons-jours impactés en moyenne par mois en 2013 par des écarts sur la programmation des travaux, environ 4 000 l'ont été suite à concertation portée par la PCAST, et donc « maîtrisées en termes de conséquences, par la recherche en concertation d'alternatives horaires acceptables ».

- Page 8 : le chiffre présenté par l'ARAF du nombre de demandes de SDM pour l'horaire de service 2013 (700 000) donne une vision peu exacte du phénomène des SDM. En effet, comme RFF l'a écrit et documenté auprès de l'ARAF, ce chiffre comprend l'ensemble des types de demandes de SDM (création, suppression, régularisation, dérégularisation) ; les demandes de création de SDM, qui correspondent à une réelle création de capacité, sont pour l'horaire de service 2013 de 312 000 demandes pour l'activité de fret et de 63 000 demandes pour l'activité voyageurs, toutes entreprises ferroviaires confondues.

- Page 9 : « *Une partie significative des demandes effectuées en cours d'horaire de service consisterait donc à obtenir des réponses satisfaisantes ou plus optimisées. Cette solution touche particulièrement le fret, les TET et les TGV, les TER privilégiant pour leur part une stabilité des horaires.* »

La logique portée par le « donc » n'est pas évidente : le traitement des variantes et sillons à l'étude « reporté » ne nécessite pas du demandeur la formulation d'une nouvelle demande. Une partie significative des demandes effectuées en cours d'horaire de service consiste bien à obtenir des réponses optimisées, mais du fait de préférences ou de modification de la part des entreprises ferroviaires.

De plus, les réponses apportées par RFF aux demandes de sillons au lot sont par construction calibrées sur la variante ne tenant pas compte des capacités travaux déformées (la prise en compte de l'impact de ces capacités travaux conduisant à générer des variantes horaires sur un nombre de semaines limité). Dans la mesure où les demandeurs, y compris activité Fret, ont pu régulièrement exprimer leur mécontentement quant à l'absence de stabilité des horaires, il est étonnant de lire que le Fret ne privilégierait pas la stabilité des horaires (gage de maîtrise de la production).

- Page 9 : « *les sillons préconstruits seraient en conflit avec les travaux* », « *un arbitrage non abouti dans le partage entre capacités commerciales et capacités travaux* ».

Le graphique préconstruit 24h, par construction, ne peut pas tenir compte de toutes les déformations de fenêtres travaux sur un service. Pour autant, la pré-construction donne un pré-cadrage qui limite considérablement le volume de conflits lors de la construction de l'HDS.

- Page 9 : « *la nécessité économique pour les entreprises d'améliorer leurs sillons en cours d'horaire de service est un enjeu majeur et légitime (...) Cet enjeu doit être reconnu, les entreprises demandant à RFF d'être plus proactif sur ce point* ».

Cet enjeu est reconnu par RFF. C'est le sens même du Dialogue Industriel, proactif, qui a été structuré depuis deux ans. Chaque acteur recherche son optimum individuel sur la ressource sillon et/ou capacité. Pour autant, RFF, en tant que gestionnaire du réseau, est garant de l'optimum collectif, qui n'est malheureusement pas systématiquement compatible avec une juxtaposition d'optimums individuels. Ce rôle est majeur et légitime, et doit être reconnu, dans l'intérêt du système et du gestionnaire d'infrastructure. Les propositions optimales que RFF est à même de faire aux utilisateurs du réseau, le sont dans la limite de compatibilité avec l'optimum global dont RFF est le garant.

- Page 9 : « *A titre d'exemple, il est notable qu'il n'est pas signalé aux clients la capacité qui peut être libérée par des travaux ou que le gestionnaire de l'infrastructure ne cherche pas systématiquement à utiliser cette capacité libérée pour améliorer des réponses peu satisfaisantes qu'il avait dû fournir auparavant* ».

Cette affirmation est erronée : la capacité libérée est portée à connaissance des clients au travers des instances de la PCAST auxquelles ils participent. Cette capacité libérée et elle est bien entendu utilisée par la PCAST pour répondre positivement aux demandes d'écarts commerciaux sur travaux (DECT).

- Page 10 : les besoins d'évolution des activités voyageurs et combinés pour s'adapter à la demande sont certes peu nombreux, mais les demandes de modifications de sillons (pour tous motifs) le sont.

- Page 12 dernier § : 4) : « A ce jour, il semblerait que ne soit pas mené de contrôle approfondi sur l'évolution des capacités travaux, notamment sous l'angle de leurs impacts sur les trafics (...) »

Ce supposé est inexact s'agissant de la prise en compte de l'impact sur les trafics. La prise en compte des conséquences des travaux sur les sillons a notamment conduit, depuis 2009, à accroître notablement la proportion de chantiers effectués de nuit ou en week-end, malgré les surcoûts engendrés.

- Page 13 § 1 : « Il est à noter par ailleurs que les objets travaux de moins de deux heures ne sont pas comptabilisés »

La non prise en compte des planches de moins de 2 heures visait à ne mesurer qu'une utilisation optimale de la capacité ; cette disposition est vertueuse et a entraîné une légère sous-estimation de l'utilisation effective de la capacité allouée.

- Page 14 : l'affirmation selon laquelle le traitement des sillons à l'étude ne fait pas l'objet de mécanismes incitatifs au respect des dates de levée de précarité est erronée, les AQS prévoyant justement des pénalités pesant sur RFF en cas de non-respect des délais.
- Page 19 : Contrairement à ce que suggère le document de consultation publique, le plafonnement du risque financier n'est plus atteint depuis l'horaire de service 2013 et le montant diminue globalement chaque année. Les plafonds de pénalités prévus par les AQS ne sont plus atteints, et de très loin, depuis l'horaire de service 2013, ce qui prouve l'efficacité de ces accords mis en place depuis l'horaire de service 2011. Voir développements en partie 2
- Page 22 : « l'absence d'incitations économiques à destination des gestionnaires de travaux, dans l'allocation des capacités de l'infrastructure ».

L'absence de facturation ne signifie pas qu'il n'y a pas d'incitation économique à optimiser l'utilisation de la capacité pour les chantiers. En effet, attribuer de la capacité pour des chantiers revient pour le gestionnaire d'infrastructure à renoncer à des redevances de sillons qui pourraient utiliser cette capacité.

D'ailleurs, pour libérer de la capacité pour les sillons, les chantiers ont lieu de plus en plus de nuit ou en week-end.

- Page 22 : « Il ne semble pas qu'un argument technique ou sécuritaire justifie les délais de planification actuels, si ce n'est l'avantage certain pour le mainteneur de (...) optimiser l'utilisation de ses ressources donc ses coûts ».

Il y a des arguments techniques et sécuritaires : l'application des normes conduit à des délais maximaux de mise en œuvre de mesures conservatoires ou de travaux curatifs, dès lors que des défauts sont détectés par les processus de surveillance (exemple : défauts de géométrie de voie au-delà de seuils limites – type gauche sur 3 m > 27 mm, or il existe des zones très

évolutives sur le réseau en raison de plateformes polluées ; défauts de type X2 ou X1 de rails ; côtes de sécurité aux valeurs limites dans les appareils de voie...). Il existe aussi des aléas de planification des moyens lourds. Voir développements en partie 2.

- Page 23 : « *L'Autorité observe que cette méthode (i.e. travail en double écran) est déjà actuellement mise en œuvre par certains horairistes pour fournir la meilleure réponse possible* ».

Cette lecture, très extensive, de cette pratique est erronée, de même donc que l'idée que son usage pourrait être étendu à d'autres besoins. Voir développements en partie 2.

- Page 23 : « *les réponses faites entre deux rectificatifs, pour une période de circulation allant de M-1 à M-3 avant le jour de circulation et ce jusqu'à J-7 (ouverture de la période dite de dernière minute), sont effectuées sur un environnement figé, ne prenant pas en compte l'ensemble des capacités disponibles, par exemple les sillons restitués ou les travaux modifiés.*».

Les réponses faites tiennent compte de la capacité disponible, dite capacité résiduelle, et de toute cette capacité. Il est erroné d'affirmer que l'environnement graphique est figé et ne tient pas compte des sillons ou travaux modifiés/restitués.

Il est par contre exact qu'il n'est pas envisageable de passer dans le SI THOR d'une visualisation des objets travaux matérialisés par des fenêtres et plages à une visualisation des planches travaux à M-1, celles-ci n'étant pas importées automatiquement.

- Page 24 : il est écrit que « *l'Autorité s'interroge notamment sur les contrôles effectués par RFF à l'occasion du dimensionnement et du positionnement en A-2 des capacités travaux.* »

Ce questionnement semble induire que RFF ne serait que « contrôleur » du dimensionnement et du positionnement des fenêtres travaux - en général des travaux à fort impact capacitaires – positionnés en A-2.

Or, il convient de rappeler que, pour les travaux eux-mêmes, RFF est commanditaire de ces travaux, qui sont des travaux sous maîtrise d'ouvrage de RFF, et qui sont réalisés par SNCF-Infra et des entreprises extérieures. La programmation de ces travaux est prévue et décidée de concert entre RFF, qui les commande et les finance, et SNCF Infra.

Il y a donc bien eu en amont un choix de RFF de réaliser ces travaux, ce qui évidemment cadre beaucoup le dimensionnement et le positionnement des fenêtres relatives à ces travaux.

Concernant le dimensionnement et le positionnement des fenêtres, le mode de décision est le suivant :

o le dimensionnement et la typologie des fenêtres travaux sont définies par RFF pour toutes les fenêtres génériques,

o Pour les fenêtres correctives et de surveillance ainsi que pour les fenêtres déformées (travaux techniquement impossibles ou économiquement déraisonnables dans les fenêtres génériques), le dimensionnement et la typologie sont proposés par SNCF-Infra en fonction des caractéristiques du chantier, des référentiels travaux et des standards arrêtés entre RFF et SNCF-Infra par typologie d'opérations.

Dans tous les cas, l'amplitude, la typologie, l'horairisation et le volume de ces fenêtres est décidée par RFF. Leur activation calendaire est validée ou rejetée par RFF suite aux propositions d'ordonnements de ces chantiers effectués par SNCF Infra. L'allocation de capacité, du cadrage des ordonnancements à leur validation puis à la publication du PGF, est effectuée par des équipes RFF de la Direction de la programmation des capacités. Une instance de validation, le Comité de programmation des capacités, se réunit chaque semaine pour examiner les équilibres globaux par axe et toutes les fenêtres ayant un impact sillon potentiel significatif sur la base d'études d'impact et de scénario d'insertion de ces fenêtres au graphique : cette instance veille aux intérêts économiques du gestionnaire d'infrastructure et au traitement équitable des parties prenantes.

L'ensemble est concerté avec les entreprises ferroviaires, les candidats autorisés et les autorités organisatrices de transport à toutes les étapes.

Il ne s'agit donc pas de « contrôler » mais de « choisir ». L'idée d'un simple contrôle de RFF ne reflète pas la réalité institutionnelle et le mode de fonctionnement adoptée par les deux entreprises depuis longtemps.

La question de la juste programmation de ces travaux en fonctions des possibilités de les réaliser est une autre dimension du sujet, qui appelle les observations faites dans les observations de RFF (partie 2).

- Page 31 : « *Les délais proposés tiennent compte des besoins d'adaptation par RFF de certains systèmes d'information, en privilégiant, si besoin est, des solutions simplifiées voire temporaires...* »

Cette affirmation n'est pas exacte : comme précisé lors de la concertation et en partie 2 du présent document, les différents développements informatiques ne seront pas tous disponibles aux échéances envisagées par l'Autorité et les solutions simplifiées ou temporaires reposeraient sur du travail manuel qui n'est pas compatible avec la charge de travail ou les contraintes de qualité et de sécurité des horairistes et des acteurs travaux.

- Page 31. Le document de consultation contient l'affirmation selon laquelle les propositions formulées par l'Autorité respecteraient « *les contraintes opérationnelles des acteurs* », que « *Ce point n'a pas été contesté lors de la concertation* » et qu' « *en conséquence, il a été vérifié*

*que les acteurs disposent bien de marges de manœuvre réelles pour modifier leurs comportements dans le sens visé. »*

*Ceci est inexact concernant RFF, qui a explicitement indiqué à l'ARAF (notamment par note du 30 avril 2014) que « En tout état de cause, au regard des propositions de l'ARAF (notamment sur les jalons travaux M-1 et sillons à S-3), RFF ne peut pas envisager une modification des processus, outils et organisations actuels pour l'horaire de service 2015, qui commencera quelques mois seulement après la décision annoncée par l'ARAF pour l'été 2014. En effet, ces modifications nécessiteraient, si elles étaient pertinentes et acceptées par le secteur, une révision d'un ensemble de méthodes (dans le domaine de la production des sillons et de la gestion des travaux) et une éventuelle ré-affectation des effectifs de production, qui ne peuvent être faites à brève échéance.*

*RFF est ouvert à des évolutions (et conduit au demeurant des études en ce sens), mais ne peut en aucun cas garantir une mise en œuvre en 2015 du système tel qu'envisagé par l'ARAF, probablement même au sens d'une "marche à blanc" ».*

- Sur l'usage du mot « sillon précaire ». RFF rappelle avoir introduit le terme « sillon à l'étude », en lieu et place de « sillon précaire », afin de mieux rendre compte du statut exact de ces sillons et suite à une suggestion d'un membre du collège de l'Autorité. Le DRR 2015 applicable à l'horaire de service sur lequel les décisions sont projetées acte ce souhait d'évolution.
- Sur l'usage du mot « TGV ». RFF recommande l'acronyme « TAGV » (trains aptes à la grande vitesse), « TGV » étant une marque de la SNCF et réservée à son usage, mais inutilisée par exemple pour les TAGV d'Eurostar.