

09 Juillet 2019

Lancement de la concertation sur le décompte ferroviaire

Introduction

- Le projet de décompte ferroviaire (DECOFER) entre dans une **phase de concertation** sous l'égide de **COOPERE** (Comité des opérateurs du réseau) et du **CURTE** (Comité des clients utilisateurs du réseau de transport d'électricité), avec la contribution de la **CRE** et de **l'ARAFER** comme observateurs.

- L'objectif du projet de décompte ferroviaire est de mettre en place **un service qui réponde aux enjeux du marché de l'électricité et du marché ferroviaire.**

- En introduction, il est important de **repartager la vision du projet et les bases de nos discussions.**

Agenda

1. ENJEUX DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE
2. PRÉSENTATION DU PROJET DE DÉCOMPTE FERROVIAIRE
3. ORGANISATION DE LA CONCERTATION
4. PRÉSENTATION DU DRR 2020
5. ORGANISATION DES TRAVAUX AUTOUR DE LA NOUVELLE NORME EN 50463:2017

L’équilibre offre-demande et le rôle des Responsables d’Equilibre

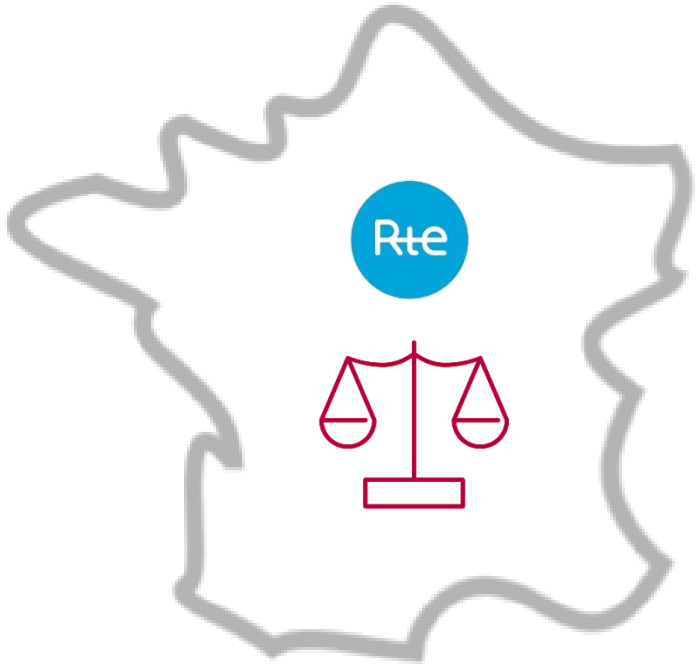
Comme tous les GRTs européens,

RTE a pour mission d’assurer la sûreté du système électrique français, et donc notamment **l’équilibre offre-demande** en temps réel.

RTE est responsable de l’organisation du marché de l’électricité en France.

RTE s’appuie sur le **dispositif des Responsables d’Equilibre**, acteurs majeurs de l’équilibre offre-demande.

Le Responsable d’Equilibre est responsable financièrement des écarts de son périmètre.

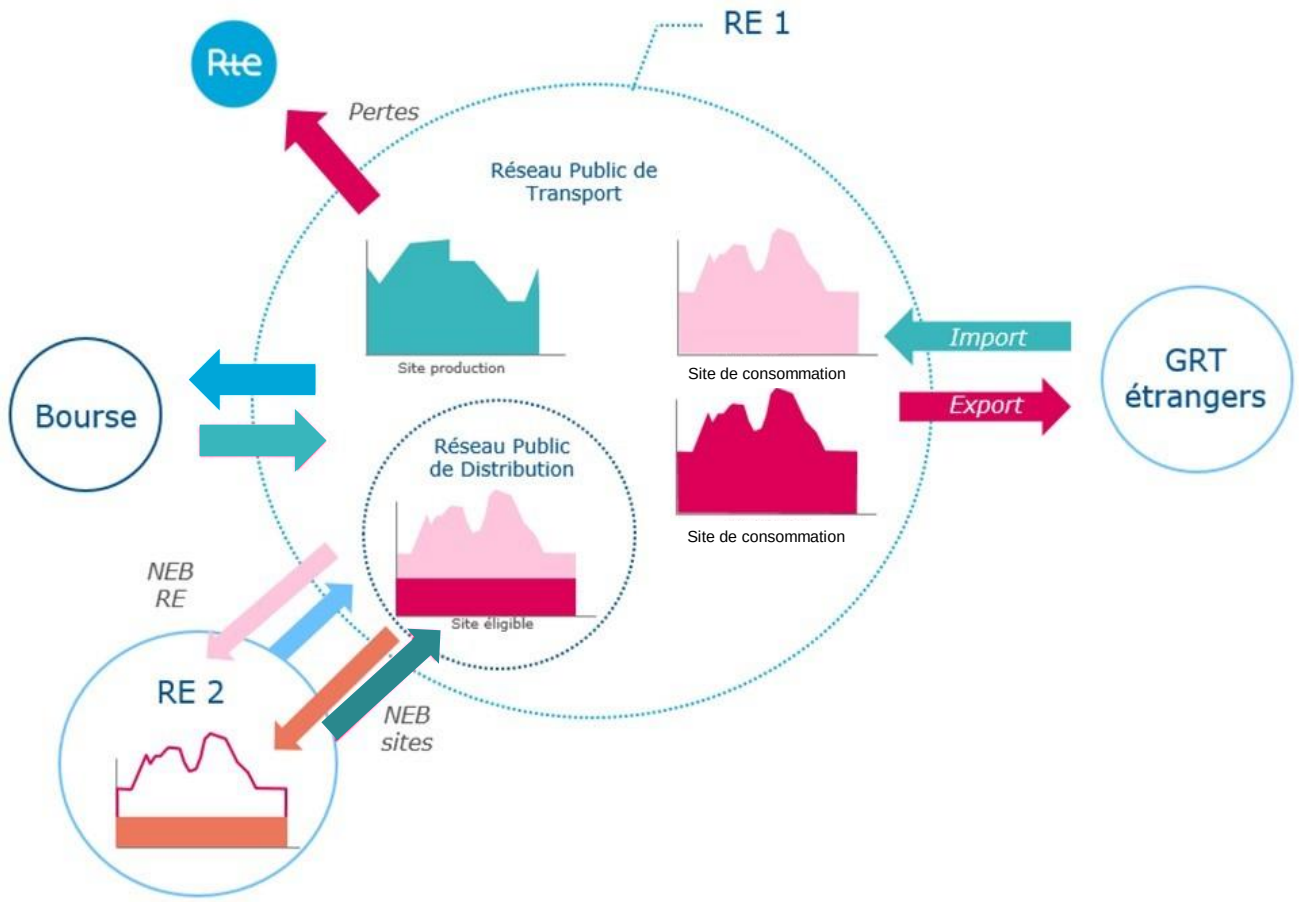


Toute consommation est rattachée à un périmètre d'un Responsable d'Equilibre

Le périmètre du RE est constitué d'éléments physiques (exemple : sites de consommation) et déclaratifs (ventes/achats, imports/exports)

2 cas de figure pour les entreprises ferroviaires :

- La consommation est rattachée au périmètre d'équilibre du Gestionnaire d'Infrastructure ferroviaire (RFE)
- La consommation est rattachée à un périmètre d'équilibre de votre choix si vous êtes client en décompte de RTE



Dans le cadre de ses missions de service public,

RTE est garant de la fiabilité de la consommation des clients affectée au périmètre de leurs RE



Calcule les écarts des périmètres des RE



Calcule les volumes de soutirages et d'injection de ses clients et diffuse les courbes de consommation



Télé-relève et qualifie les données de comptage de ses clients (qui doivent être équipés en installation de comptage)

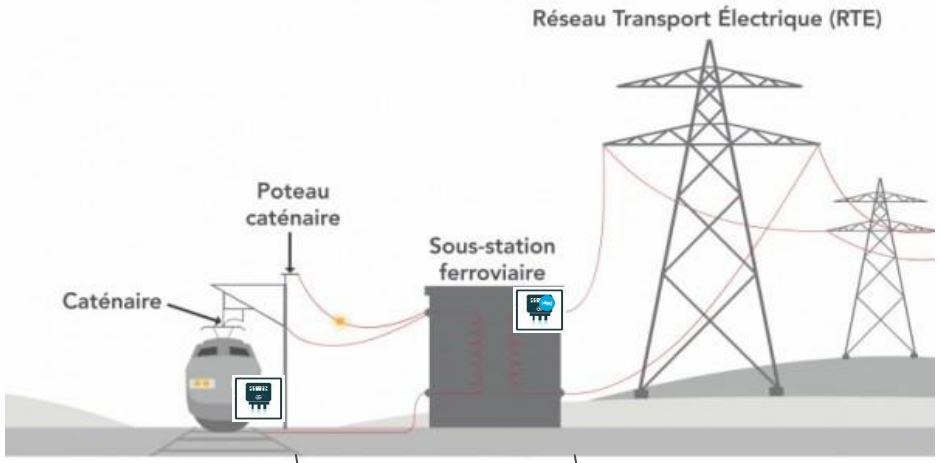
Le service de décompte permet d'individualiser les consommations d'électricité des clients non raccordés directement au RPT (clients en décompte) et d'affecter les flux correspondants aux Responsables d'Equilibre

Chacun paie ce qu'il consomme

Un accès au marché équitable

Affectation des flux réels aux responsables d'équilibre

Les entreprises ferroviaires en décompte sont des clients de RTE raccordés indirectement au RPT via les installations électriques privatives des Gestionnaires d'infrastructure ferroviaire



Entreprise ferroviaire
Client en décompte

- Choisit librement son fournisseur d'électricité
- Accède aux détails de sa consommation
- Paye à RTE une facture de prestations annexes

GI
Client de tête

- Contrat CART

Réseau de transport d'électricité (RTE)

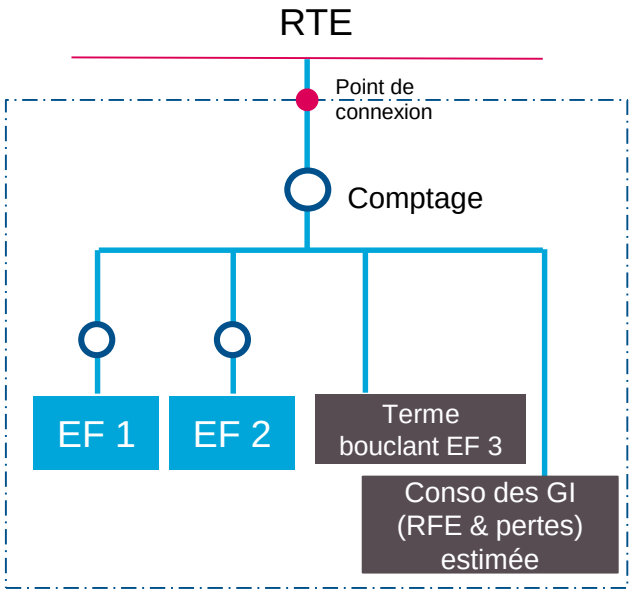
- Assure la télé-relève, l'intégration, la qualification des compteurs, le contrôle des états des compteurs, la qualification des données, le remplacement et la validation des données
- Publie des décomptes aux acteurs du marché d'électricité

RTE est responsable du relevé, du contrôle et du calcul du décompte des entreprises ferroviaires

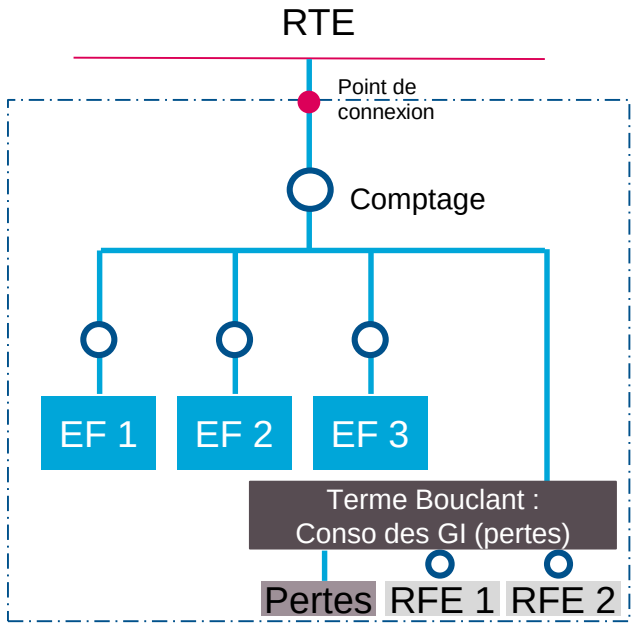
Un marché du ferroviaire représentant 8 TWh d'électricité consommée par an

Le calcul du décompte actuel ne permet pas une affectation juste de la consommation aux entreprises ferroviaires et à leurs Responsables d'Equilibre

Service de décompte actuel



Service de décompte cible



Un écart entre les flux commerciaux et les flux physiques affectés aux Responsables d'Equilibre

- Le terme bouclant est porté par l'opérateur historique
- La consommation propre des Gestionnaires d'Infrastructure (pertes et RFE) est estimée
- La fiabilité de la chaine globale : du fonctionnement du compteur jusqu'au calcul du décompte, est à améliorer

A la situation cible, une consommation estimée des engins non équipés de compteurs à la RFE aurait un impact sur l'affectation des pertes réelles aux EF qui sont refacturées via la RCTE.

Dans un contexte d'évolution des marchés ferroviaire et électrique, le système de décompte ferroviaire actuel ne répondra pas, dans la durée, aux attentes des acteurs de ces marchés.

A l'échelle Européenne, une volonté de renforcer le rôle de Responsables d'Equilibre et de limiter les actions d'équilibrage des GRT

1 **Renforcement de l'incitation à l'équilibre avant le temps réel pour le RE**

- La responsabilité d'équilibrer leur périmètre en énergie et de limiter les actions d'équilibrage du GRT dans une fenêtre opérationnelle comprise entre 1 h et 2 h avant le temps réel.

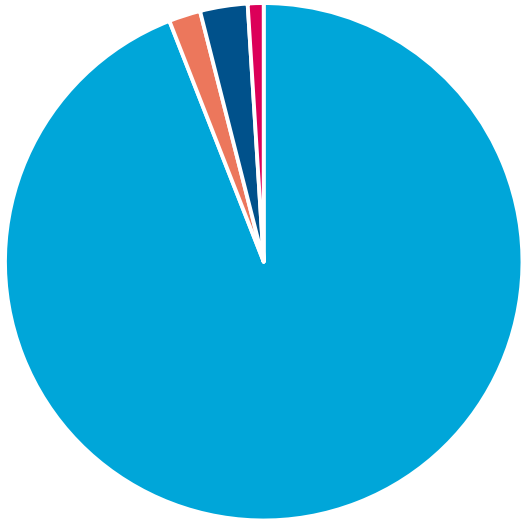
2 **Renforcement de l'information des responsables d'équilibre par les GRT concernant l'équilibre de leur périmètre, au plus proche du temps réel.**

3 **Réduction du pas de règlement des écarts de RE de 30 à 15 min**

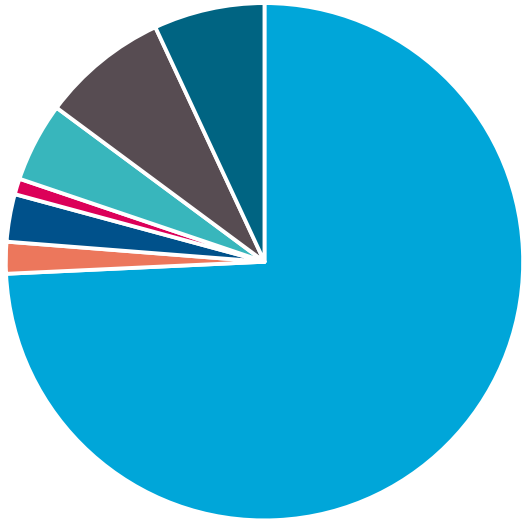
Des acteurs de plus en plus nombreux pourront avoir accès au marché ferroviaire suite à son ouverture à la concurrence

Le marché ferroviaire en France s'ouvre progressivement à la concurrence avec l'arrivée de nouveaux entrants et la filialisation d'activités de l'opérateur historique.

Organisation du marché actuel



Projection d'un marché ouvert



Dans le marché actuel, le fret est totalement libéralisé depuis 2007
et le transport international de voyageurs a débuté en 2010.

La généralisation des compteurs au sein des locomotives est indispensable pour la qualité du décompte.

- **Vous avez d'ores et déjà engagé des plans de déploiement de compteurs sur vos flottes de locomotives**

- **RTE et SNCF Réseau prennent leurs responsabilités sur la rénovation du service de décompte ferroviaire…**

- **…en mettant aujourd'hui en commun leurs expertises à votre service dans le cadre du projet de décompte ferroviaire**

Agenda

1. ENJEUX DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE
2. PRÉSENTATION DU PROJET DE DÉCOMPTE FERROVIAIRE
3. ORGANISATION DE LA CONCERTATION
4. PRÉSENTATION DU DRR 2020
5. ORGANISATION DES TRAVAUX AUTOUR DE LA NOUVELLE NORME EN 50463:2017

Ambitions de RTE:

Devenir garant de la donnée de comptage et responsable du décompte

RTE MET EN ŒUVRE SON EXPERTISE SUR LA TÉLÉ-RELÈVE ET LE TRAITEMENT DE LA DONNÉE DE COMPTAGE, ACTIVITÉ CŒUR DE MÉTIER, AU SERVICE DES ACTEURS DU FERROVIAIRE

- ✓ Suivre l'état des compteurs
- ✓ S'assurer qu'il n'y ait pas de perte de données
- ✓ Mettre en place des règles fiabilisées et concertées de contrôle et de profilage des données
- ✓ Intégrer les données de circulation des engins en coopération avec les GI
- ✓ Améliorer les délais de mise à disposition des données

Ambitions de SNCF Réseau pour le projet

SNCF RÉSEAU APPORTE SON EXPERTISE DU SYSTÈME FERROVIAIRE DANS LA CONSTRUCTION DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE EN TANT QU'OPÉRATEUR ACTUEL DU DÉCOMPTE, EN RELATION AVEC LES ENTREPRISES FERROVIAIRES.

DANS UNE PHASE DE TRANSITION VERS UN PARC TOTALEMENT ÉQUIPÉ DE COMPTEURS,

SNCF RÉSEAU MET EN PLACE DES ESTIMATIONS BASÉES SUR LE RAPPROCHEMENT DES DONNÉES DE CIRCULATION ET DE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

...POUR LES ENGINS DE TRACTION NE DISPOSANT PAS DE COMPTEURS.

En synthèse, les rôles et responsabilités dans le service de décompte ferroviaire

RTE met à disposition des EF un contrat de **décompte leur permettant l'accès au marché de l'électricité.**

RTE, télé-relève et traite les données de comptage, et**,** en tant qu'acteur indépendant, **garantit la qualité de la donnée**.

Entreprise Ferroviaire

L'entreprise ferroviaire **assure l'équipement et la performance opérationnelle** de son parc de compteurs.

Assure la conformité des dispositifs de comptage aux standards en vigueur.

Déclare ses locomotives équipées de compteurs, en propre et/ou en location.

SNCF Réseau estime les consommations des locomotives sans compteurs circulant sur son réseau.

SNCF Réseau assure la représentation du système ferroviaire français dans les groupes de travail européens sur les standards et la réglementation qui concerne le comptage de l'énergie de traction**.**

Avancement du projet et prochaines étapes

Aujourd'hui

Travaux réalisés en 2018-2019	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4
• Design portail • Implémentation du nouveau DCS • Etudes de rapprochement des données circulation/ consommation • Participation aux GTs européens	• Fin 2019 : Ouverture du DCS Nouvelle norme EN 50 463 • 1er semestre 2020 : nouveau portail de décompte ferroviaire	2ème semestre 2021 : RTE opère le nouveau service de comptage et de décompte ; les GIs estiment la consommation des locomotives non équipées.	Les consommations des GIs deviennent les termes bouclant	RTE seul opérateur de télé-relève

Co-construction du nouveau portail : design, implémentation, amélioration continue

Outil Socle en activité

Outil Decofer en activité

Les engagements pour concevoir le service

Conformément au protocole d'engagement entre RTE et SNCF Réseau:

- **RTE et SNCF Réseau construisent leur service en lien avec les parties prenantes: les Gestionnaires d'Infrastructures, les Entreprises Ferroviaires, les Responsables d'Equilibre.**

- **RTE et SNCF Réseau s'engagent à contenir le coût du service dans l'enveloppe du coût actuel, à périmètre de service équivalent.**

Agenda

1. ENJEUX DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE
2. PRÉSENTATION DU PROJET DE DÉCOMPTE FERROVIAIRE
3. ORGANISATION DE LA CONCERTATION
4. PRÉSENTATION DU DRR 2020
5. ORGANISATION DES TRAVAUX AUTOUR DE LA NOUVELLE NORME EN 50463:2017

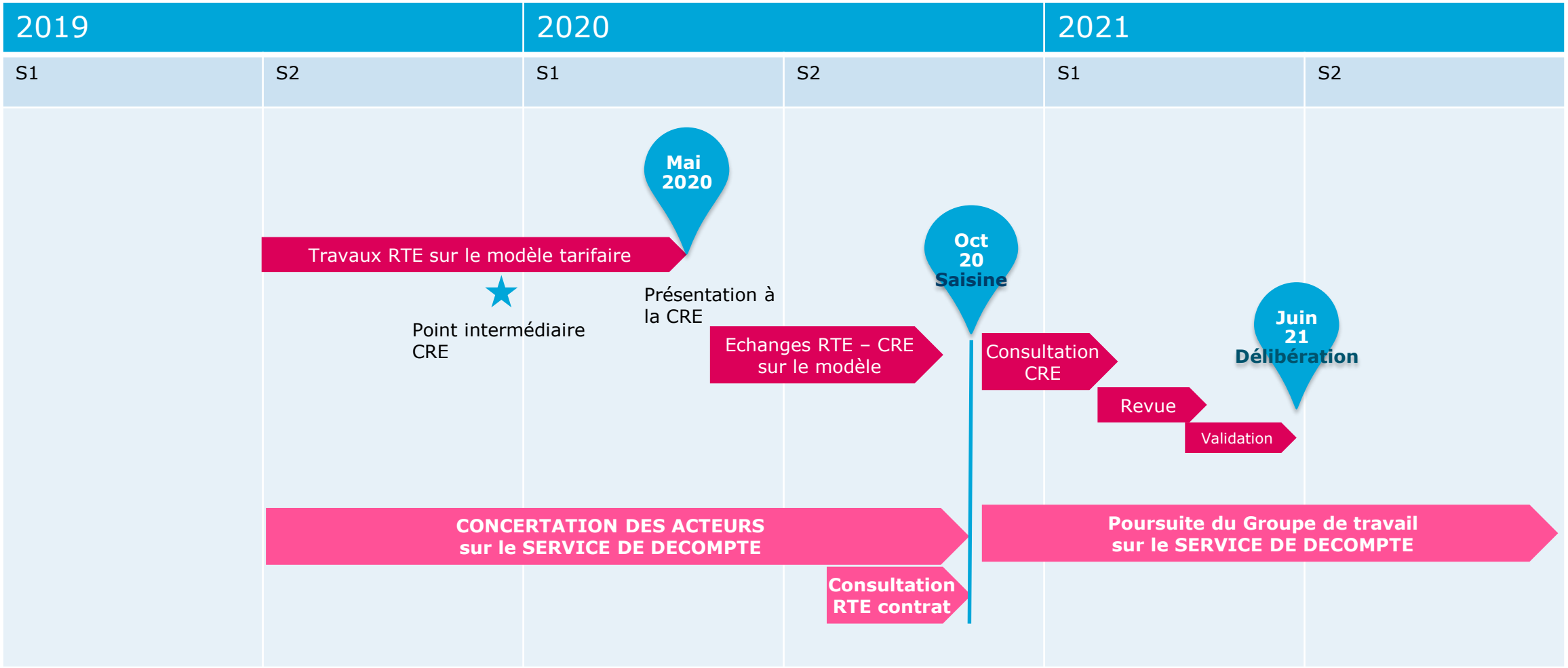
Objectifs de la concertation

- **SNCF Réseau et RTE ouvrent une concertation** sur la refonte du service de comptage et décompte ferroviaire avec la création d'un groupe de travail dédié.

- Afin d'offrir un service adapté aux besoins des différents acteurs du secteur ferroviaire et électrique, RTE et SNCF Réseau **souhaitent recueillir l'expression des attentes des acteurs sur l'évolution du service.**

- RTE et SNCF Réseau souhaitent proposer d'ici fin octobre 2020 **les évolutions appropriées du cadre technique et contractuel du comptage et décompte ferroviaire** issues de la concertation pour le lancement de ce nouveau service mi-2021 :
    - Clauses contractuelles de la prestation annexe du nouveau service
    - Evolutions de la documentation de référence (DRR – Document de Référence du Réseau et DTR – documentation technique de référence RTE)

Le tarif du service de décompte RTE doit être consulté et approuvé par la CRE



Thématiques identifiées pour la concertation

Installation de comptage

Normes, déclaration, cycle de vie

Données de consommation

Acquisition, intégration, validation, correction, publication aux acteurs

Estimation Profilage

Rapprochement des données de comptage / données de circulation, modèles

Contrat et conditions d'accès au service de décompte

DTR, DRR

Voyez-vous d'autres sujets de concertation?
Quels sont les intervenants à mobiliser dans vos entités à différents niveaux ?

Deux modalités proposées pour mener à bien la concertation



Des ateliers techniques permettant d'instruire les thématiques proposées :

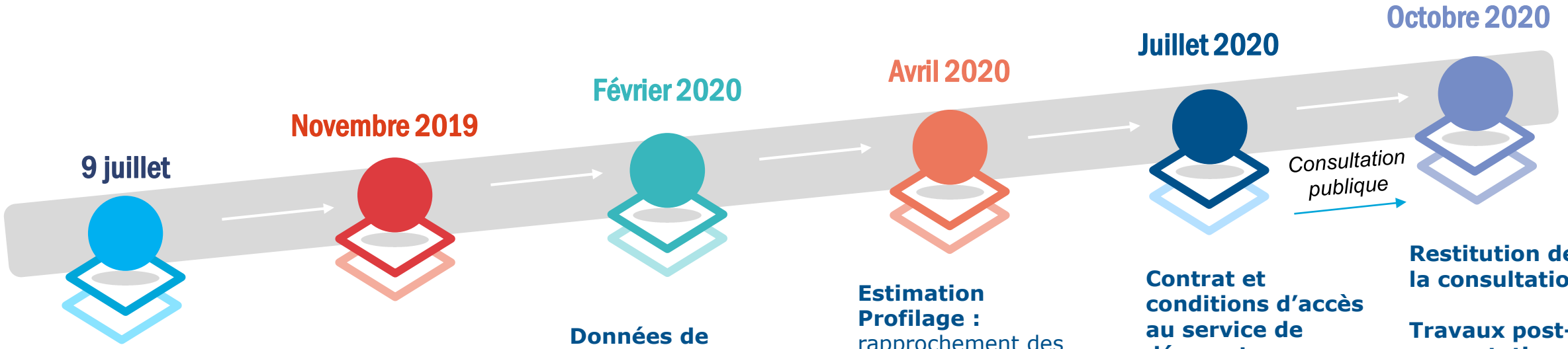
- Des appels à votre contribution
- Des ateliers ouverts à tous



Des réunions de concertation (format 2h) dont les objectifs sont :

- La restitution des travaux par thématique suite aux ateliers techniques
- La partage de la proposition SNCF Réseau et RTE

Réunions de concertation



Lancement de la concertation

Installation de comptage :
Normes, déclaration, cycle de vie

Données de consommation :
Acquisition, intégration, validation, correction, publication aux acteurs

Echanges transfrontaliers

Estimation Profilage :
rapprochement des données de comptage / données de circulation, modèles

Contrat et conditions d'accès au service de décompte

Documents consultés :
- Contrat CPA
- DTR
- DRR

Restitution de la consultation

Travaux post-concertation :
- Conduite du changement (processus, formation, migration, …)
- Continuité de service

Agenda

1. ENJEUX DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE
2. PRÉSENTATION DU PROJET DE DÉCOMPTE FERROVIAIRE
3. ORGANISATION DE LA CONCERTATION
4. PRÉSENTATION DU DRR 2020
5. ORGANISATION DES TRAVAUX AUTOUR DE LA NOUVELLE NORME EN 50463:2017

DRR 2020 MODIFIÉ
ÉVOLUTIONS DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE

§ 5.4.1.3 Fourniture de courant Traction – Principes relatifs au comptage de l'énergie

- Rappel des exigences des Spécifications Techniques d'Interopérabilité
  - Obligation pour tous les matériels neufs ou rénovés d'être équipés de compteurs
  - Rappel de la norme relative à la communication Bord-Sol applicable (EN 50463:2017)

- Mise à disposition par RTE de l'outil de télérelève des compteurs à la nouvelle norme à compter du 1/1/2020 (1ère étape du projet DECOFER) incluant une plateforme de test de tête de série au service des EF pour la qualification des nouveaux compteurs installés

- Télé-relève des compteurs par Socle ou Decofer pour les engins circulant en France, hors cas d'engins transfrontaliers circulant majoritairement dans un autre pays et dont les données de consommation sont transmises via les flux UIC 930

DRR 2021
ÉVOLUTIONS DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE

Lancement du nouveau service de décompte ferroviaire

- DECOFER : lancement du service de décompte ferroviaire RTE au 2nd semestre 2021
  - § 5.4.1.3 Principe relatif au comptage de l'énergie électrique :
    - Mise à jour du paragraphe sur les obligations des entreprises ferroviaires vis-à-vis de leur parc de compteurs
    - Mise à jour des règles d'utilisation de DECOFER dans le cadre du nouveau service de décompte ferroviaire
    - Introduction des règles d'estimation de la consommation

Agenda

1. ENJEUX DU DÉCOMPTE FERROVIAIRE
2. PRÉSENTATION DU PROJET DE DÉCOMPTE FERROVIAIRE
3. ORGANISATION DE LA CONCERTATION
4. PRÉSENTATION DU DRR 2020
5. ORGANISATION DES TRAVAUX AUTOUR DE LA NOUVELLE NORME EN 50463:2017

RTE met en place un DCS EN 50463:2017 début 2020

Le DCS RTE assure la télé-relève de l'ensemble des données définies par la nouvelle norme.

Le niveau de service du décompte dépendra des données mises à disposition dans les EMS.

Une base liée aux données obligatoires des EMS EN50463:2017 qui permet :

- La collecte des données d'énergie
- La collecte des données complémentaires des EMS utiles au décompte

Selon les options disponibles sur les EMS, des services complémentaires de :

1. Profilage par index
2. Mise en service facilitée
3. Télé-configuration des paramètres des EMS
4. Suivi des pannes

Les prochaines étapes des travaux sur la nouvelle norme EN 50463:2017

1

Le lancement d'un mode projet pour la mise en place de la télé-rélève de vos EMS par le DCS RTE



➔ Pour les EF qui ont lancé des projets d'installation de compteurs EN 50 463:2017

2

Une réunion de partage sur la nouvelle norme EN 50463:2017 courant septembre avec :

- Une présentation du DCS RTE et des fonctionnalités associées
- Une présentation des services sur les données
- Les recommandations de RTE sur l'implémentation de la norme pour les EMS en vue de la fiabilisation de la chaine de décompte
- Les modalités des tests de qualification des compteurs

➔ Une réunion ouverte à tous

Les thématiques prévues dans le cadre du mode projet pour la mise en place de la télé-relève des EMS par le DCS



- Le paramétrage de la liaison DHS-DCS
- Les tests de tête de série
- La mise en place des échanges réseau (protocole et réseau)
- Le planning des tests et de mise en production

Nous vous invitons à prendre contact avec l'équipe projet RTE à l'adresse suivante :
rte-decofer-client@rte-france.com

Merci de votre attention

Avez-vous des questions ?