Comptage & Données

Expérimentation et Concertation

Comptage IP et nouveaux services de données SPEED

22 juin 2016





1

L'accès aux données issues du comptage IP

L'API Speed Data permet d'accéder en quasi temps-réel aux données brutes, « sorties du compteur », ni contrôlées ni validées par RTE. Après relève, elles sont restituées par période de 1 ou 10 minute(s) suivant deux niveaux d'agrégation possible : les données de comptage (énergies actives et réactives : T1, T2, T3, T4) ou les données physiques à la maille du site (courbe de soutirage et d'injection physiques).

L'API Speed Data, mettant à disposition les données physiques depuis août 2015 et les données de comptage depuis février 2016, est une interface de programmation informatique permettant les échanges de données automatiques, de machine à machine, entre RTE et ses clients

Information et concertation

EXPÉRIMENTATION

API Partenaires

Oct 2015 — API Données physiques SPEED

Fev 2016 — API Données comptage SPEED

Portail Data

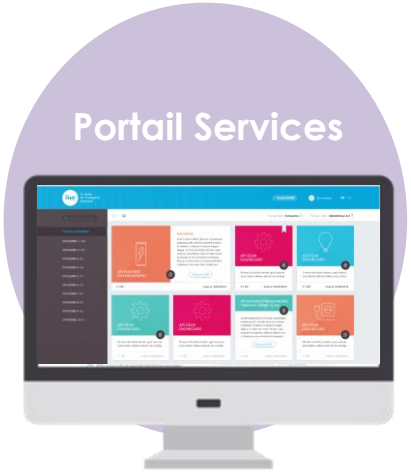


www.data.rte-france.com

Plateformes

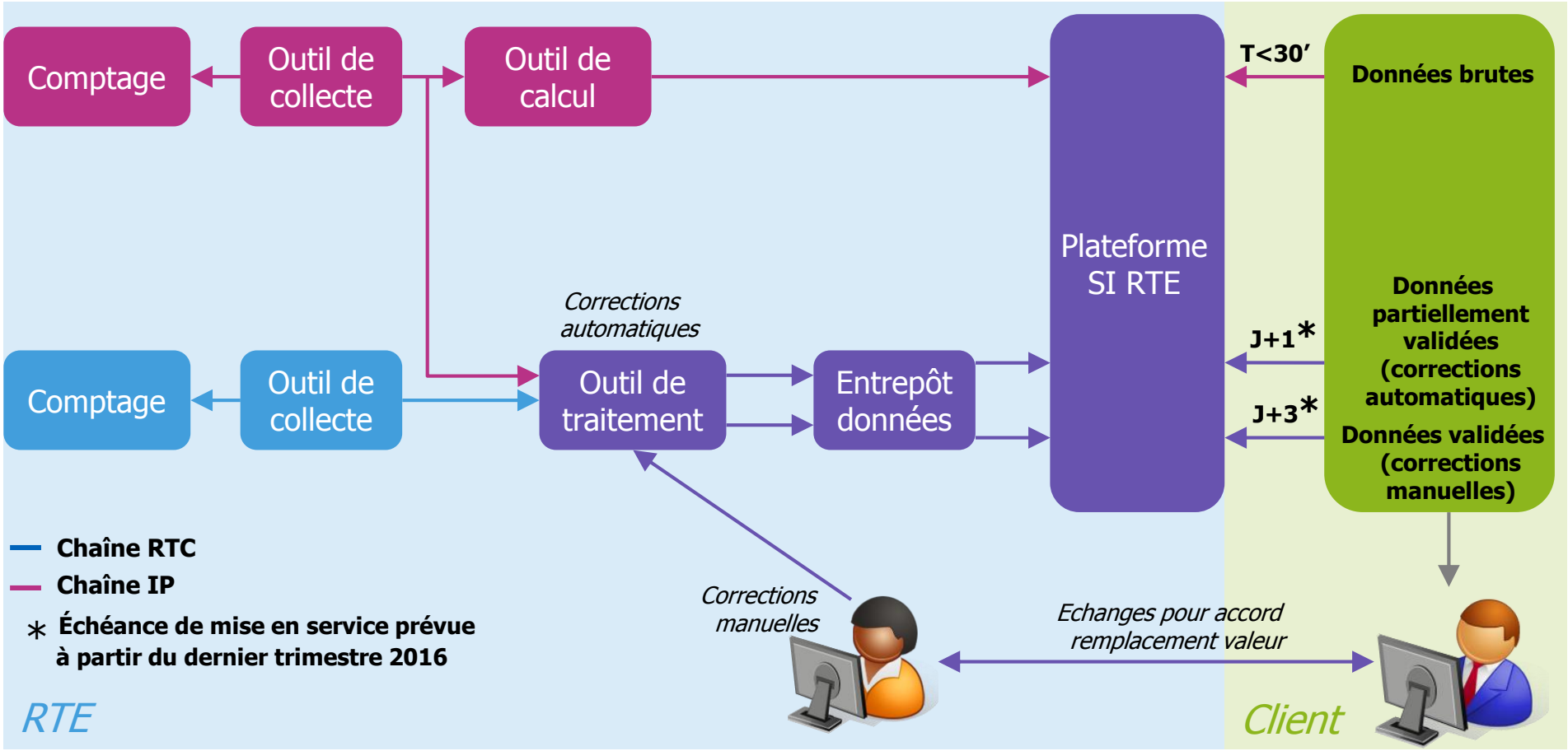
Juil 2016
Ouverture progressive

Portail Services



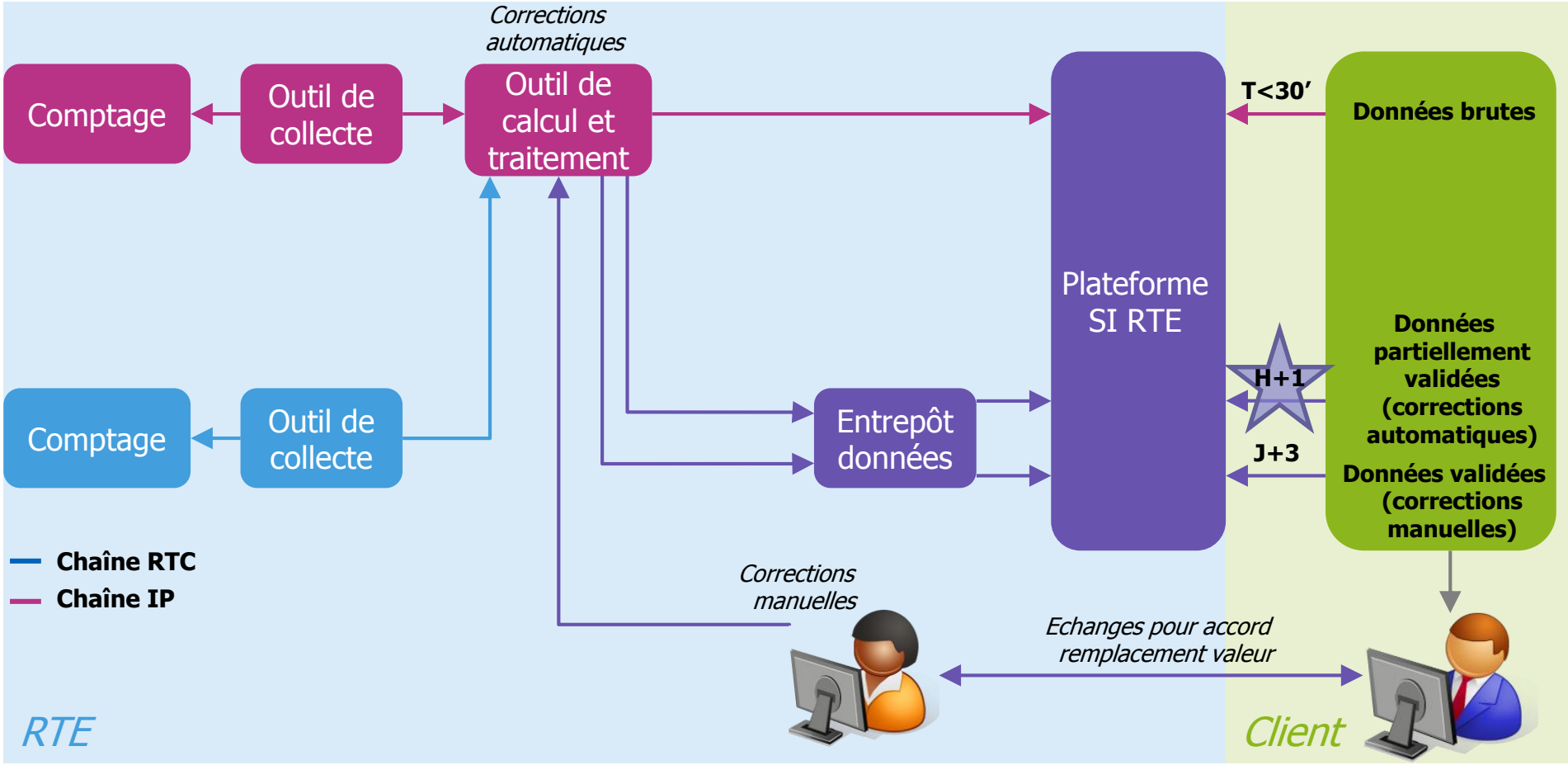
Rappel sur la nouvelle chaîne de comptage

Phase transitoire 2015-2017

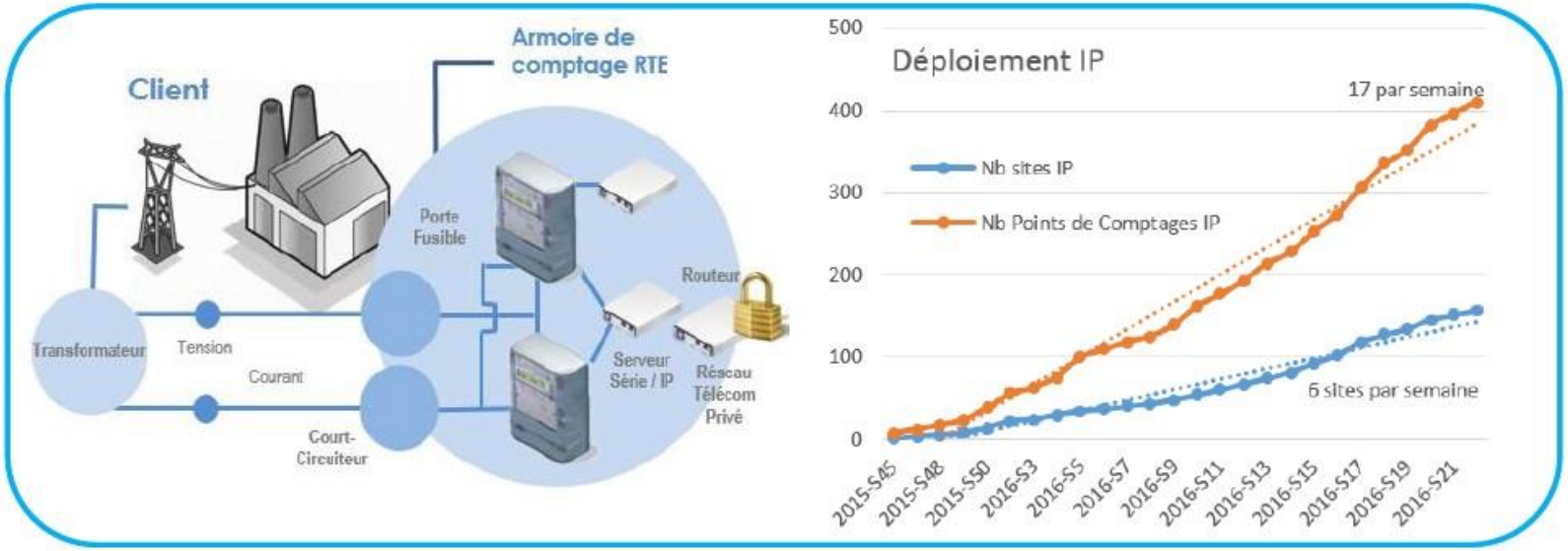


Rappel sur la nouvelle chaîne de comptage

Phase transitoire 2017-2025



Méthode de déploiement comptage IP



- Déploiement 183 sites / 490 comptages (S24) :
  - Au départ essentiellement des sites non télérelevés, depuis avril des sites télérelevés (27 sites)
  - 70% à l'interface entre gestionnaires de réseau
- Principaux enseignements sur le déploiement
  - Couverture réseau 3G réelle (perspectives),
  - Communication ciblée aux interlocuteurs site
  - La qualité du geste / interventions : prévenir les pertes de données,
  - Le délai de planification trop long vu du RE (dépendance des sites).

Traitement des sites à la couverture radio 3G non satisfaisante

Evolution vers de nouvelles normes radio (à instruire)

Raccordement filaire sur site client (emprise non RTE) – chantiers pilotes à sélectionner pour début 2017

→ RTE souhaite expérimenter les dispositions opérationnelles de mise en œuvre de la solution ADSL

Points à préciser :

1. vérification de l'éligibilité ADSL de la paire de cuivre déjà disponible
2. remplacement du dispositif d'isolation galvanique
3. emplacement du modem ADSL, câblage et alimentation
4. processus d'installation / maintenance / exploitation du modem ADSL

L'apprentissage en cours

Méthode et industrialisation du déploiement IP

Critère d'éligibilité 3G du site

Appro. Routeurs config.

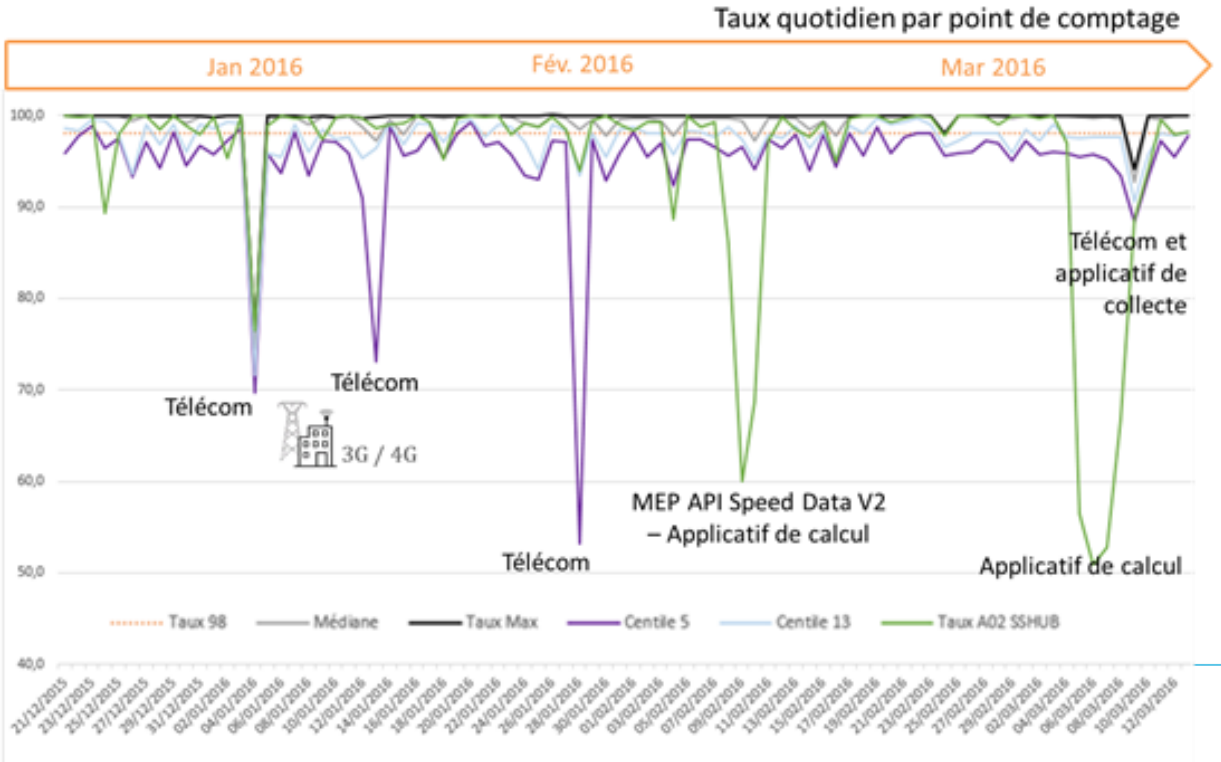
Stabilité & Optimisation des arrêts SI

Principes de supervision

Réglage Profondeur Collecte ½ h

Correctif logiciel routeurs

Fonctionnement de chaîne



Résultats sur les niveaux de service

Période du 13 au 31 mai 2016

	Taux Fréquence Interruptions[1] par courbe par jour	Durées médian/max interruptions	Délai médian /max entre 2 interruptions	Délai de mise à disposition *	Taux moyen disponibilité	Délai de réponse de l'API Speed Data
API SPEED Données Physiques (oct 2015)						
Panel de 2 courbes (pas 1 min) [2]	0,5	7 min / 4,2 h	30 h /5 jours	10 min	98,9 %	500 - 800 ms
API SPEED Données de comptage (février 2016)						
Panel 25 comptages[3] (pas 10 min)	0,5	20 min / 4,8 h	32 h / 1 semaine	15-20 min	99,0%	500 - 800 ms

- Les enseignements : un niveau de service repère, une progression des résultats, vers une stabilisation
- Indicateurs à suivre avec vous

Partenariats client à l'expérimentation

10 Partenariats avec des acteurs importants pour le Réseau et sur les Marchés pour l'expérimentation des nouveaux services

Adapter les SI des utilisateurs – Transition et expérimentation

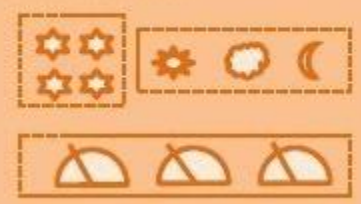
Des partenariats en bonne voie

Participation à l'expérimentation

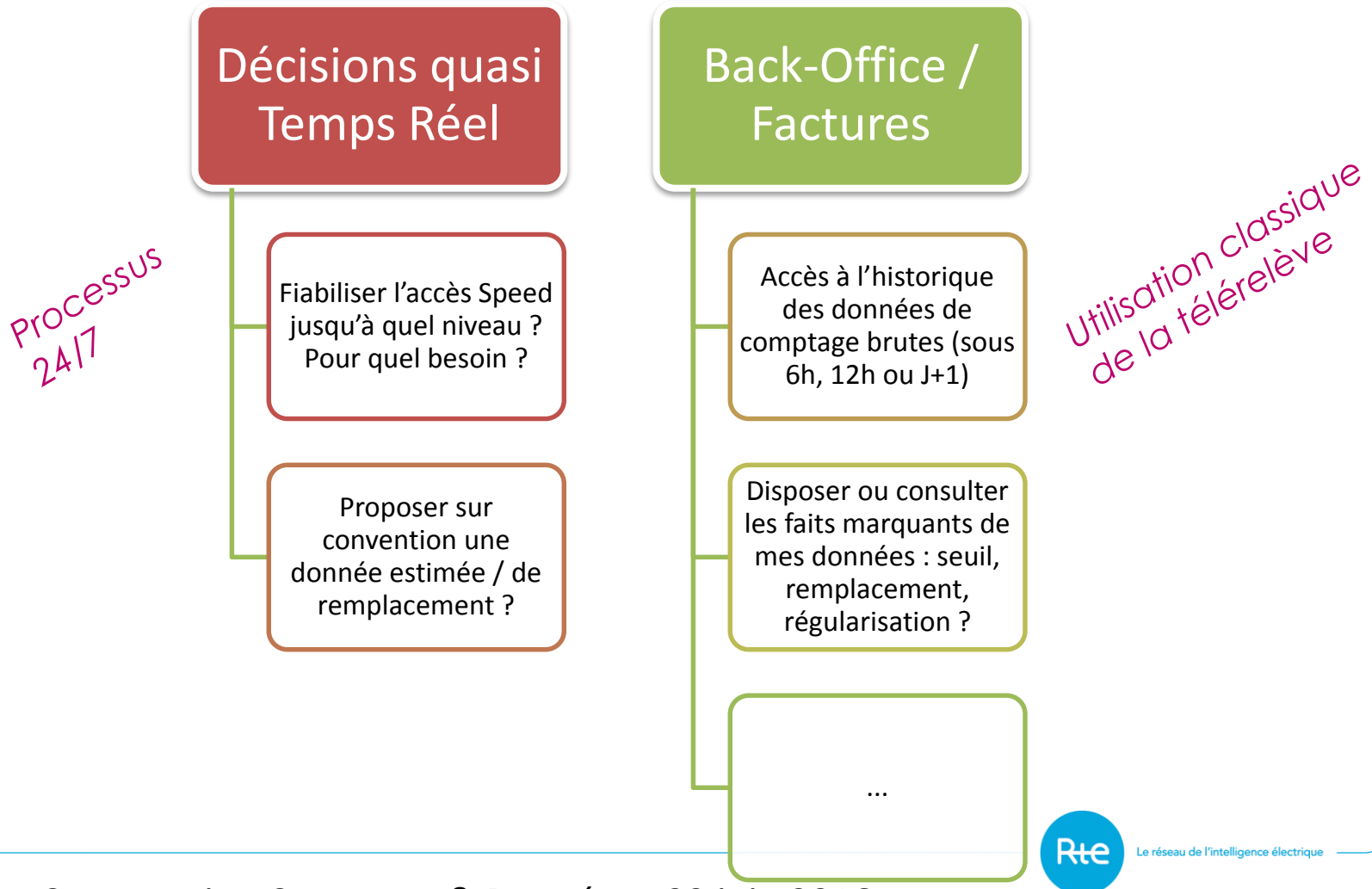
Pour identifier et préparer ensemble et dés maintenant les priorités dans le déploiement IP
(Communication, Accompagnement, intégration des nouveaux usages, gestion des accès aux données)

Mise en relation via nos clients
avec les éditeurs de logiciel de télérelève
Prise en compte des API RTE dans l'offre de progiciels

Quel usage pour quelle donnée SPEED ?
1 min / 10 min, Physique/comptage, Brute/validée ?

	Collecte des données	Traitement des données	Mise à disposition des données	Utilisation des données
Description de l'activité	*Cette étape correspond à la collecte des données par les opérateurs qui exploitent des équipements de mesure communicants*	*Cette étape correspond à la validation des données ainsi qu'aux éventuelles anonymisation et agrégation des données*	*Cette étape correspond à la mise à disposition des données. Certaines données doivent être accessibles au plus grand nombre, d'autres limitées aux acteurs autorisés*	*Cette étape correspond à l'exploitation des données*
Représentation	*Des données brutes sur l'ensemble du territoire* 	*Des données validées et organisées* 	*Des données accessibles via des plateformes de données* 	*Des données utilisées pour créer de nouveaux services et optimiser les activités des acteurs* 

Pistes proposées pour ajuster services et niveaux de service à vos besoins





2

Concertation

DOCUMENTATION TECHNIQUE DE REFERENCE COMPTAGE (§4.8)

Nouvelle version du chapitre 4.8 DTR
Périmètre des évolutions

1er lot d'évolutions (présentées en octobre 2014)	Evolutions complémentaires (juin 2016)
• Amélioration de la lisibilité • Evolutions technologiques (IP, 1 min, ...) • Evolution des services d'accès (fin Télérelève, totalisation, ...) • Evolution du cadre réglementaire	• Evolution des matériels • Ajout de précisions / réponses • Description du palier RTC (demande de la CRE) • Services d'accès : description du service de base

Présentation des évolutions

1. Evolution du cadre réglementaire

Abrogation et codification de :

- décret 2003-588 relatif au raccordement RPT
- ➢ Code de l'énergie, article L321-14

- décret 2010-1022 relatif aux dispositifs de comptage
- Code de l'énergie, articles R341-4 à R341-8

- décret 2001-630 relatif à la confidentialité des données
- ➢ Code de l'énergie, articles R111-26 à R11-30

2. Evolution des matériels

Mise à jour des normes pour les transformateurs de courant :
NF EN 61869-1 pour tous les transformateurs de mesure
+

NF EN 61869-2 pour les transformateurs de courant
ou NF EN 61869-4 :pour les transformateurs combinés

Mise à jour des normes pour les transformateurs de tension :
NF EN 61869-1 pour tous les transformateurs de mesure
+

NF EN 61869-3 pour les transformateurs inductifs de tension,
ou NF EN 61869-5 pour les transformateurs condensateurs de tension
ou NF EN 61869-4 pour les transformateurs combinés

Diminution des charges sur le circuit de mesure % puissance de précision des transformateurs de mesure

Présentation des évolutions

3. Ajout de précisions / réponses

Précisions techniques relatives à l'accès au réseau de télécommunication

- § 7.6 Accès au réseau de télécommunication

Responsabilités de RTE relatives aux équipements d'extrémité du réseau de télécommunication

- § 6.1 Responsabilités de RTE

Spécificités des dispositifs de comptage sur les alimentations de secours HTA

- § 5.1 Composants d'une installation de comptage

Ajout de schéma didactiques

- Annexe – schémas de principe

4. Description du palier RTC (conservée en plus du palier IP)

Pas de modification par rapport à la version actuelle de la DTR mais ajouts par rapport à la version d'octobre 2014 :

- Précisions dans la définition de l'interface de communication
  - § 4 Définitions
  - §7.3 Dispositifs de comptage
- Fourniture par le client d'un point d'accès au réseau de télécommunication (boitier de répartition)
  - § 7.6 accès au réseau de télécommunication
  - § 6.2 Responsabilités des clients
- Service de relevé à distance pour les dispositifs RTC
  - § 9.2 relevé à distance
- Pas de données speed pour les dispositifs RTC
  - § 9.3 Mise à disposition des données de comptage

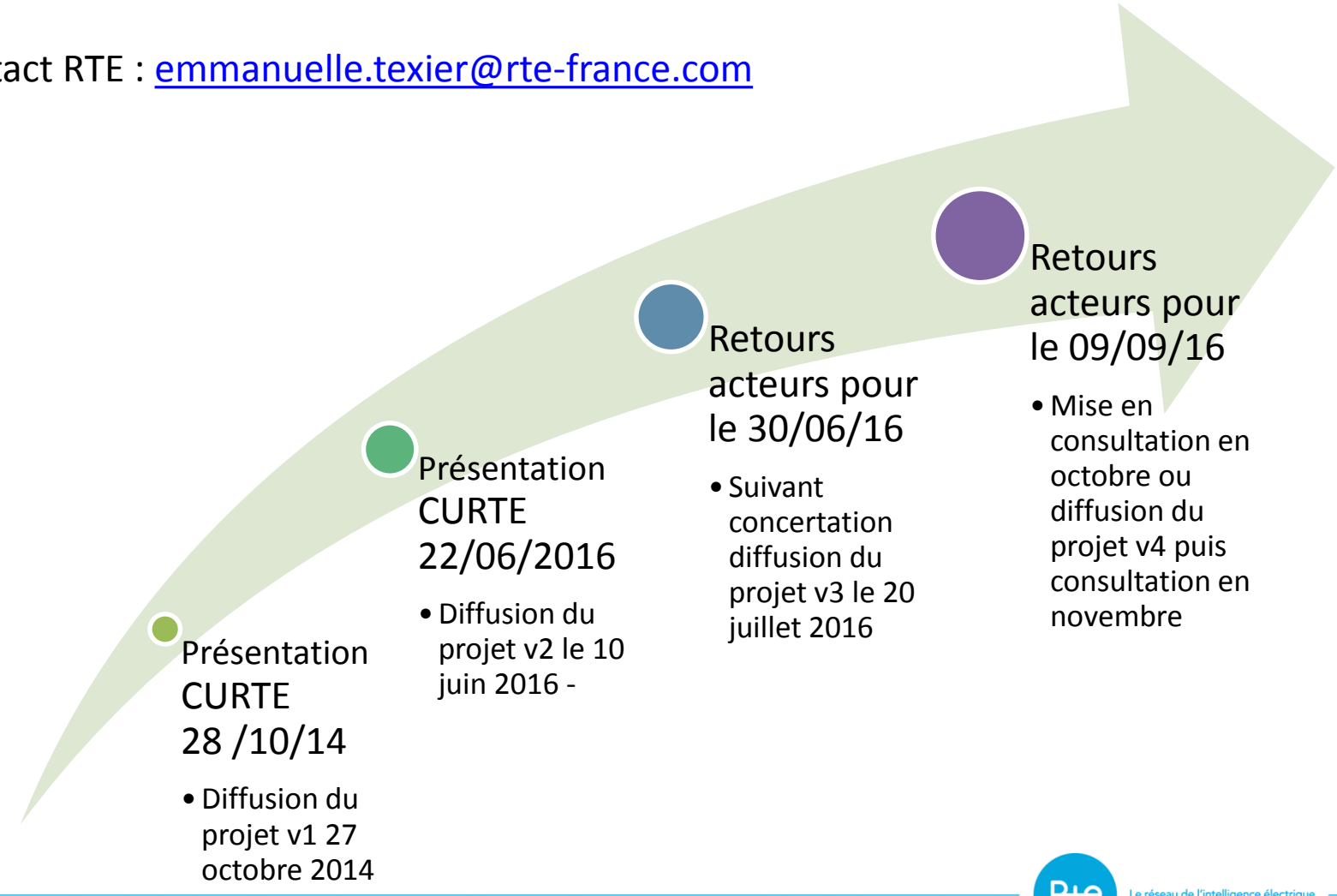
5. Services d'accès : description du service de base

Seuls les services d'accès qui font partie du service de base sont décrits :

- Suppression de la description du service transducteur (prestation annexe)
- ➢ § 9 Conditions techniques d'accès aux données fournies par les dispositifs de comptage

Planning prévisionnel DTR

Contact RTE : emmanuelle.texier@rte-france.com





2

Information

PROCHAINES EVOLUTIONS

Prochaines étapes à partir de mi-2016

Nouveaux services de notification

- Notifications sur dépassement de seuils de Puissance Souscrite à partir de juillet 2016
- Notifications sur dépassement de seuils de consommation et sur dépassement de seuils d'énergie réactive (tangente phi) au dernier trimestre 2016

Les notifications sur dépassement de seuil de Puissance Souscrite et de consommation sont envoyées en quasi-temps réel grâce à la relève via IP des données des compteurs

Nouveaux services de données

- Nouvelle concertation Services courant du dernier trimestre 2016 dans le cadre du GT Données & Comptage (consistance, modalités techniques d'accès aux données, formats associés)
- Données concernées : historique des données de comptage brutes, données de comptage validées à partir de J+1, données physiques validées à partir de J+1, données d'accès au réseau brutes « SPEED » et validées à partir de J+1, données fournisseur à partir de J+1
- Maintien en parallèle de la chaine historique Dat@RTE (date de fermeture à concerter)

Une offre digitale nouvelle génération



... disponibles via divers canaux...



... et un mode de connexion simplifié : login/mot de passe

Le portail DATA (portail développeur) à partir de Juillet 2016

OPEN API
(DONNEES PUBLIQUES)

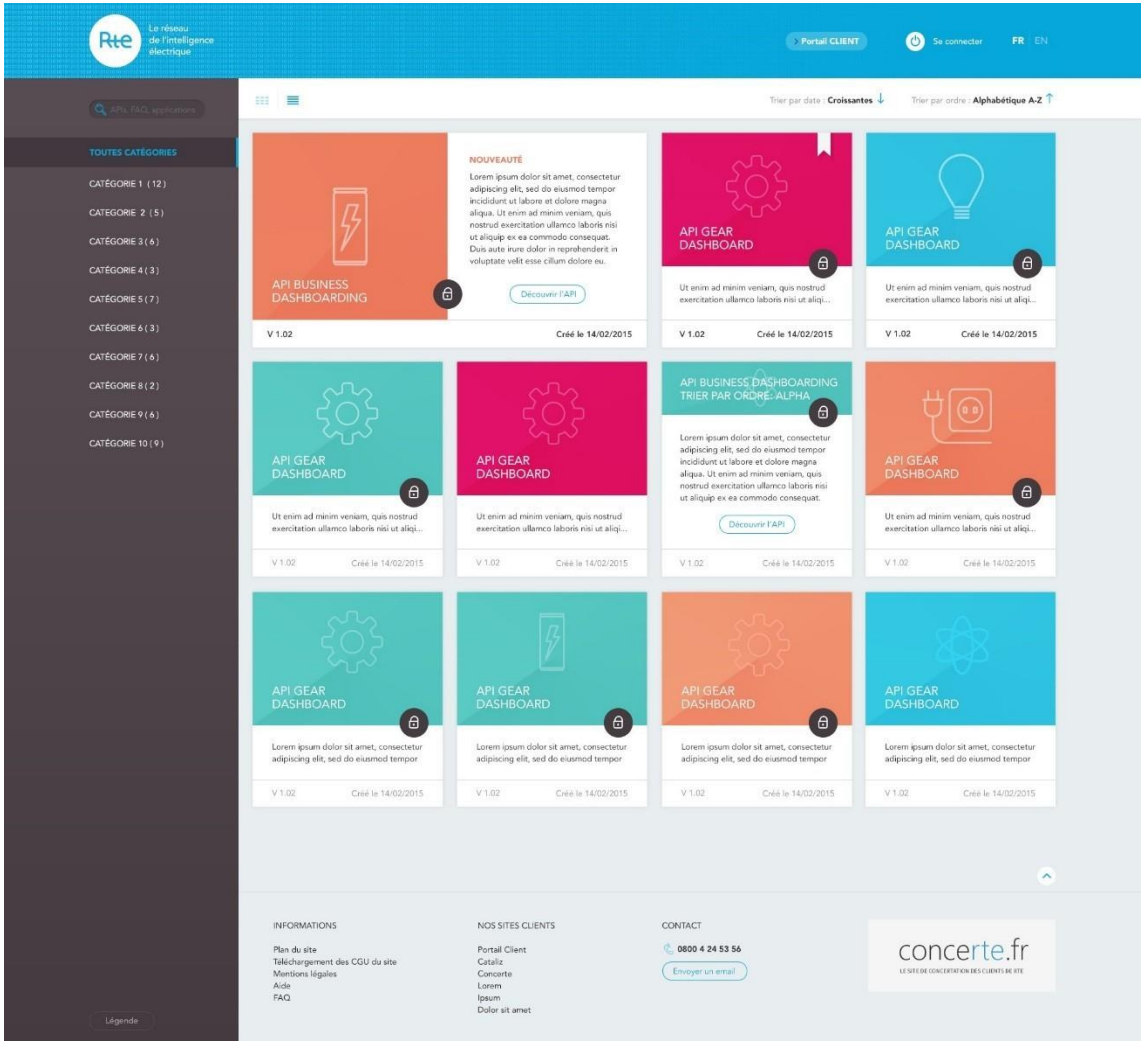
API PARTENAIRES
(DONNEES PRIVEES)

CRÉER VOS APPLICATIONS
(DONNEES PUBLIQUES / PRIVEES)

DOCUMENTATIONS/FAQ
(DONNEES PUBLIQUES / PRIVEES)

BAC A SABLE / TRY IT
(DONNEES PUBLIQUES / PRIVEES)

GESTION DES DEVELOPPEURS
(DONNEES PRIVEES)



Les + du portail Développeur

Créer votre compte en ligne

S'**abonner** à une API, la tester

Créer ou améliorer des **applications** en utilisant les APIs du portail

Retrouver les applications crées



Accès Partenaires

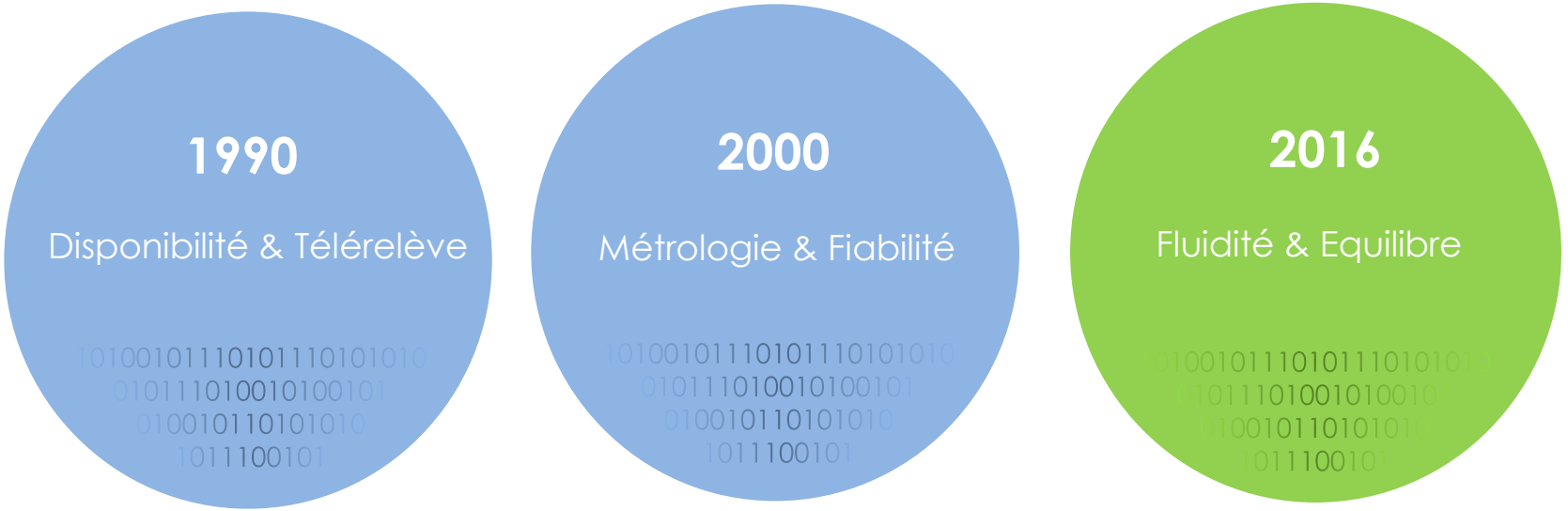
Accéder aux **API partenaires**

Administrer les **accès de sa société,** paramétrer et gérer les utilisateurs



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

LA CHAINE DE COMPTAGE EN MOUVEMENT



Accès aux données en proche temps réel

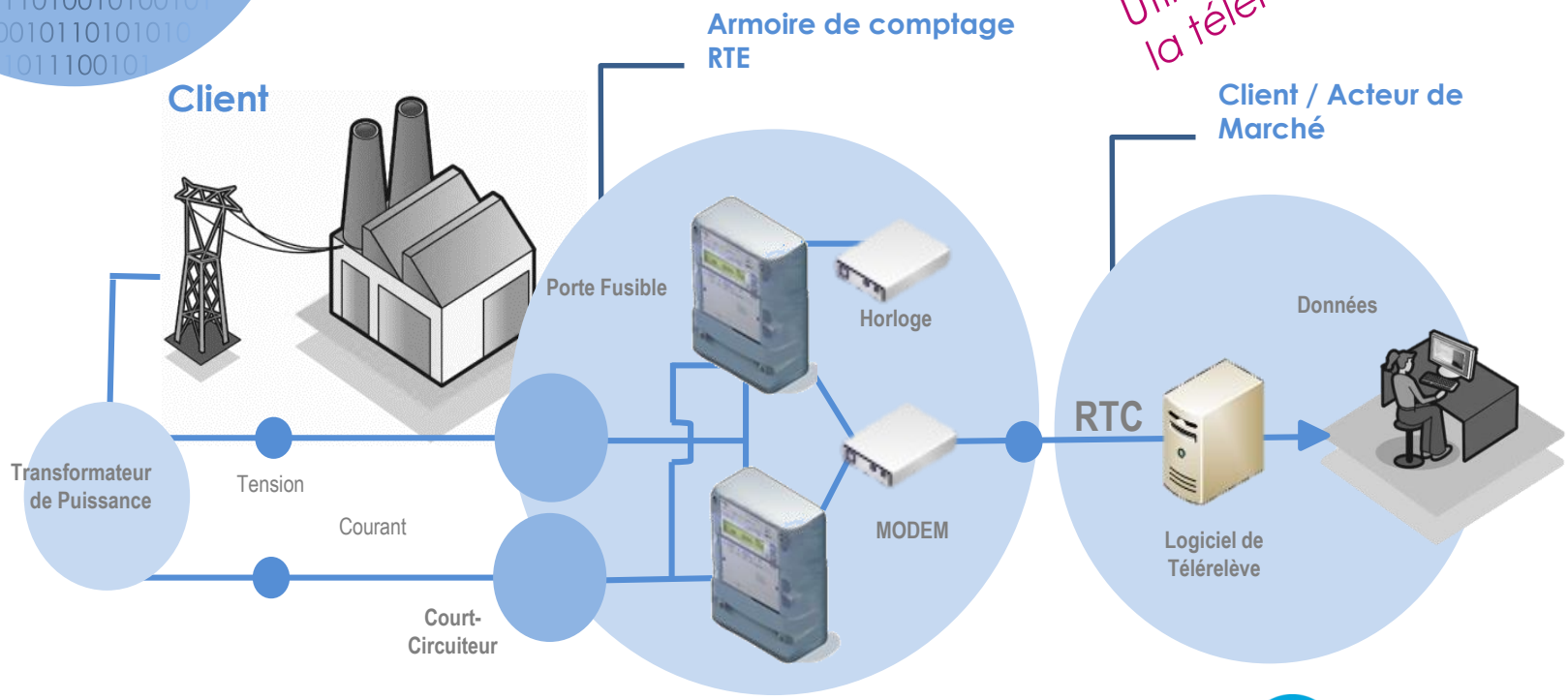
CHAINE DE COMPTAGE ACTUELLE

2000

Métrologie & Fiabilité

Un accès à la donnée limité par la collecte

Utilisation de la télérelève

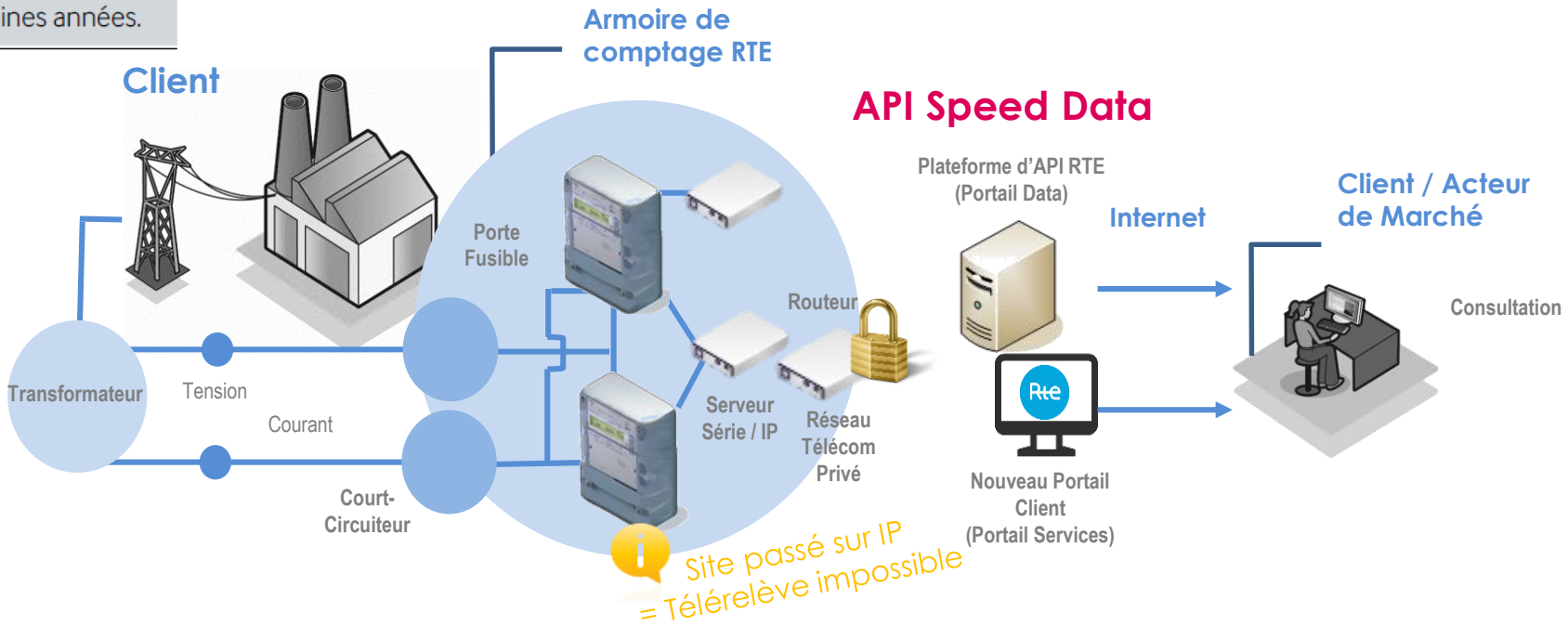


LE CHIFFRE.

8 500 C'est **le nombre total de points de comptage maintenus,** exploités et relevés par RTE qui vont basculer vers la technologie IP durant les prochaines années.

LA NOUVELLE CHAINE DE COMPTAGE : COMMENT CA MARCHE ?

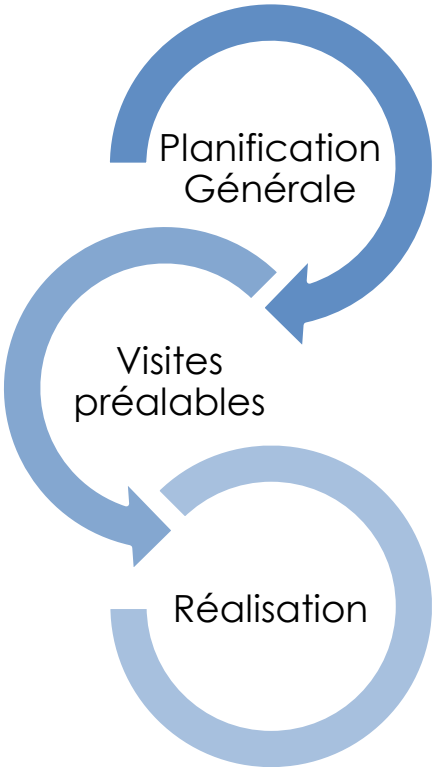
La donnée « Speed » via le réseau IP en moins de 30 min



Après l'adaptation du site, les compteurs mesurent les énergies au pas 1 minute. La facturation reste au pas 10 minutes.

UN PLANNING A CONSTRUIRE ENSEMBLE

Déploiement piloté à la maille régionale



Identification des sites à planifier, en accord avec les clients raccordés au réseau de transport

Vérification de la couverture du réseau hertzien



De 1 à 3 jours de chantier pour les sites les plus complexes

Planification à coordonner avec le client raccordé au réseau de transport
Un délai de 12 semaines est nécessaire à RTE entre la visite préalable de chantier et la réalisation