

Billettique et interopérabilité : des repères pour un projet réussi

Les nouveaux outils de la billettique interopérable –
Journées techniques CEREMA des 19-20 mars 2015



Propos introductif

Quels prérequis pour la billettique ?

La billettique est avant tout **un outil** au service de la tarification.
Sa mise en place nécessite :

- de constituer un réseau de transport cohérent
- de définir une gamme tarifaire adaptée à sa typologie de clients

Propos introductif

La billettique, oui, mais à quelles fins ?



Une meilleure
connaissance des
clients



Une
connaissance de
l'utilisation du
réseau de
transports



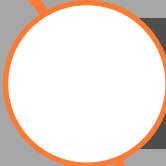
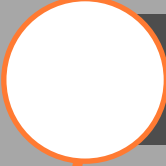

Des innovations
tarifaires
adaptées aux
besoins clients



Des services
performants,
innovants et
connectés



Un
développement
de l'inter/multi-
modalité via
l'interopérabilité

-  Quelques rappels sur l'interopérabilité
-  L'écosystème d'un projet billettique
-  Le projet billettique

Quelques rappels sur l'interopérabilité

Dans le domaine des transports, l'interopérabilité, c'est...

- une **volonté politique** de développement de la multi- et de l'intermodalité
- une **démarche commune de modernisation** des transports publics
- une **proposition de nouveaux services** innovants et facilement accessibles à chacun



Quelques rappels sur l'interopérabilité

Une interopérabilité à différents niveaux

Interopérabilité tarifaire

- Un **tarif commun**, partagé par plusieurs AOTs, sans pour autant qu'il soit obligatoirement porté par un seul et même support.
- On parle souvent de **titres combinés ou soudés**
- L'**intégration tarifaire** peut être considérée comme une forme d'interopérabilité tarifaire

Interopérabilité de support

- Un(des) **support(s) commun(s) à plusieurs AOTs** (généralement sur un périmètre régional) pouvant héberger des titres monomodaux (cohabitation) et/ou des titres multimodaux (produits communs)

Interopérabilité de données

- **Mise en commun de données** (clients, ventes, listes de sécurité...) par mise en place:
 - d'échanges de données entre systèmes
 - de centrales communes

Quelques rappels sur l'interopérabilité

Petit panorama de l'interopérabilité française

L'interopérabilité en France est souvent **régionale** mais il existe aussi des **bassins d'interopérabilité**, sur des périmètres plus « réduits ».

Elle est souvent définie par :

- **une marque**, commune à l'ensemble des partenaires régionaux
- **un logo/un visuel**, facilement identifiable par les clients



Quelques rappels sur l'interopérabilité

Une interopérabilité régionale régie par une base documentaire



Charte d'interopérabilité



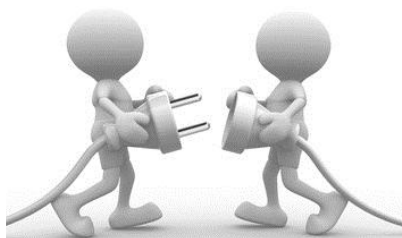
Référentiel FONctionnel
Commun (REFOCO)



Fiches Produits



Instanciations et cycle de
vie



Echanges de données



Sécurité



Gouvernance et gestion
de l'interopérabilité

Quelques rappels sur l'interopérabilité

Pourquoi suivre les travaux régionaux ?

La démarche régionale doit tenir compte :

- **de l'existant**, et donc des systèmes déjà déployés
- **des projets en cours de définition ou de déploiement**
- **des projets à venir**

Il est donc intéressant de participer aux travaux, même si l'on n'a pas encore de système :

- **pour découvrir la billettique**
- **pour comprendre les enjeux de l'interopérabilité et ses impacts sur les projets**

Chassons les idées reçues !

Même si elle peut faire « peur », il faut garder à l'esprit que :

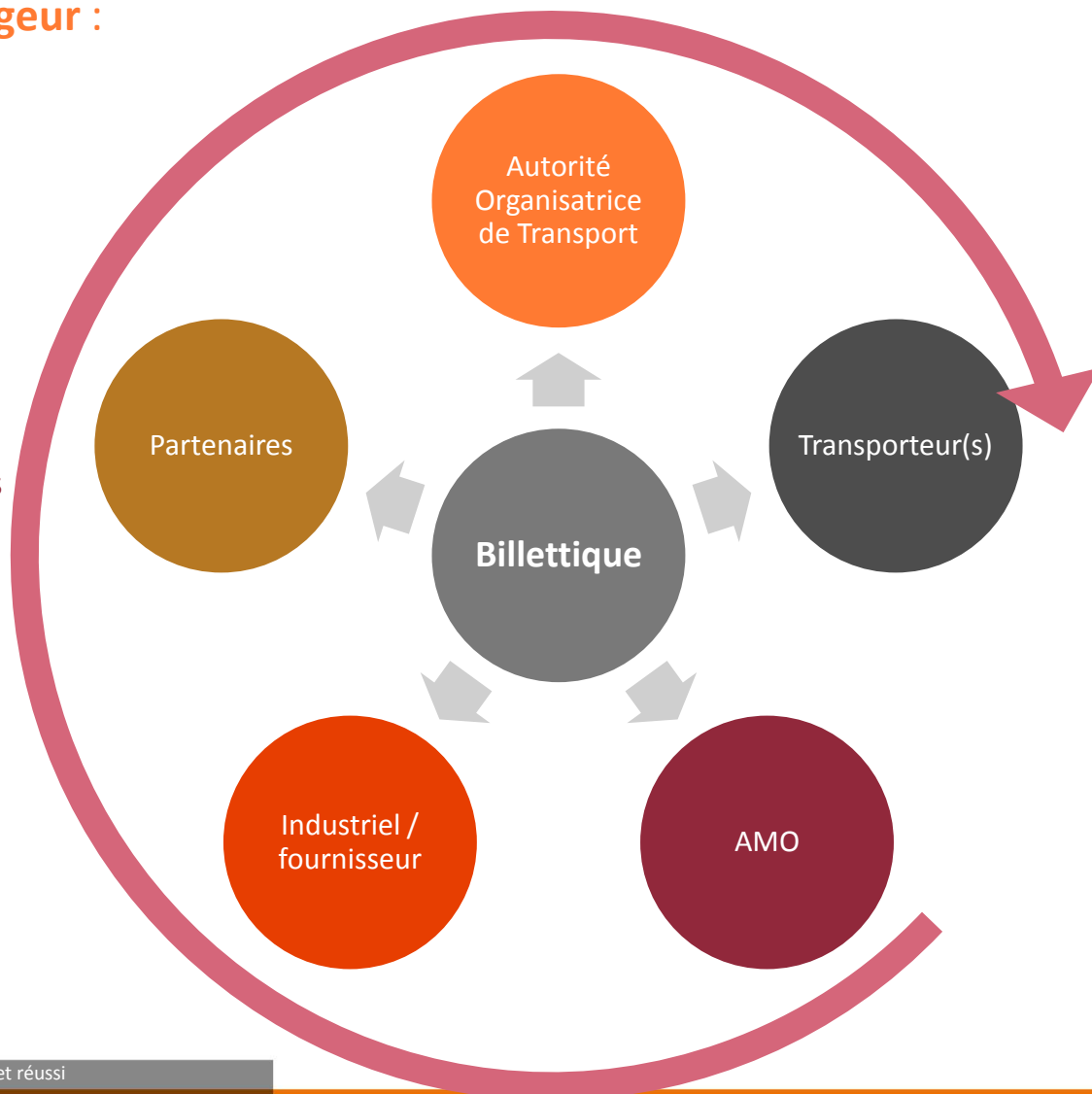
- **l'interopérabilité n'est pas qu'une contrainte** : derrière le « tronc commun » à respecter, elle laisse surtout de grandes marges de manoeuvre dans la définition de son système (équipements, gamme monomodale, image/visuel...)

- **l'interopérabilité est évolutive** : la base documentaire est figée à l'instant t mais peut évoluer en fonction :
 - de l'arrivée d'un nouveau partenaire avec des besoins propres
 - des avancées technologiques (exemple : émergence de nouveaux supports)

L'écosystème d'un projet billettique

Le projet billettique est multi-acteurs et doit être considéré comme un réel projet d'entreprise, **au service du client voyageur :**

Le client, au cœur des problématiques et des orientations

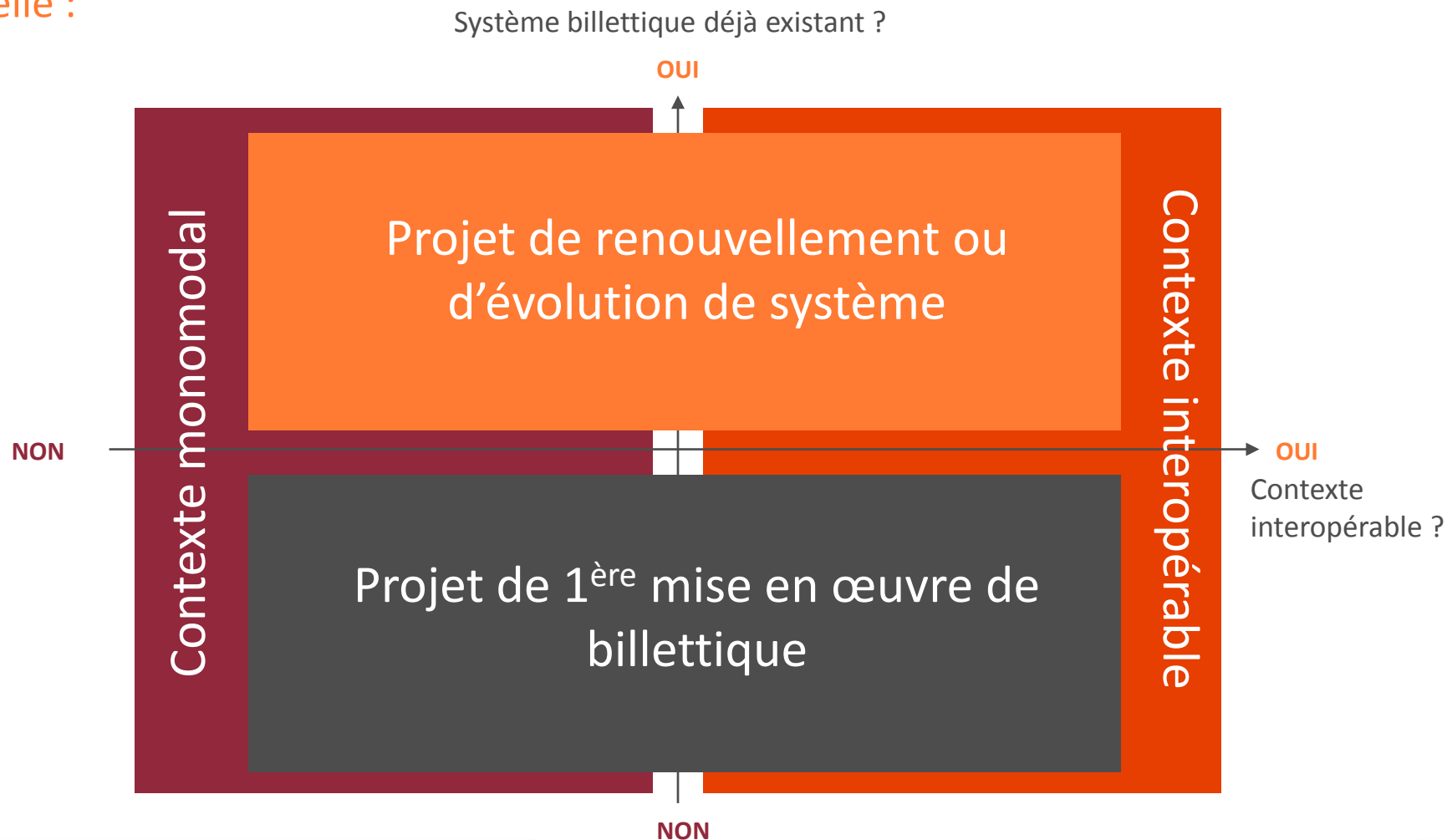


Le projet billettique

Le projet billettique

Cartographie des types de projets

On peut classer les projets selon 2 composantes en fonction de votre situation actuelle :



Le projet billettique

Cartographie des types de projets

Et vous, vous vous situez où ?

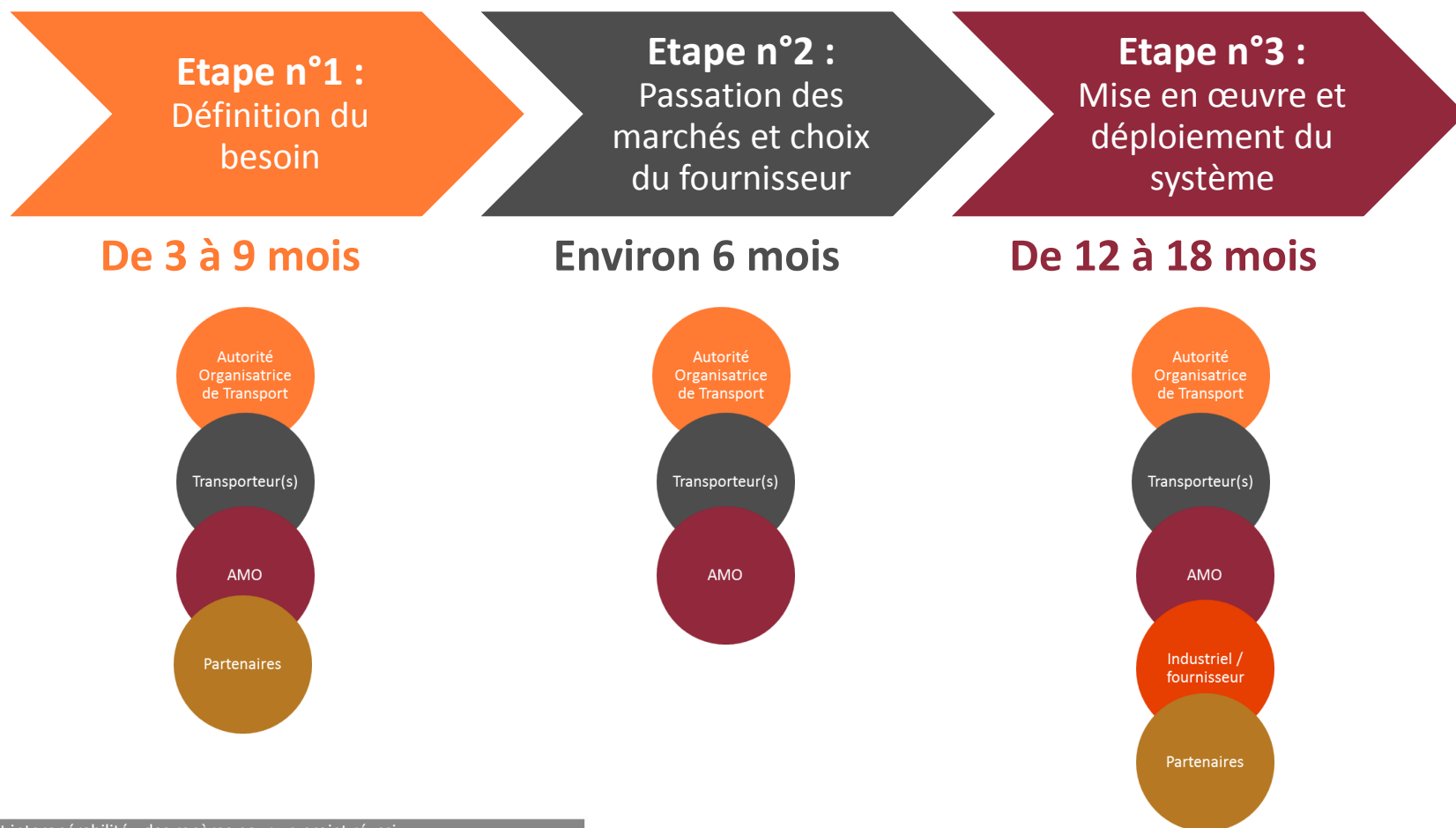


(Cartographie non exhaustive réalisée sur la base des inscriptions aux Journées Techniques au 05 mars 2015)

Le projet billettique

Les grandes étapes du projet

Quel que soit le type de projet (initial, renouvellement ou évolution), on retrouve les mêmes étapes incontournables :



Une des clés de réussite du projet :

Définir et mettre en place des instances de pilotage pertinentes et à différents niveaux : politique, technique...

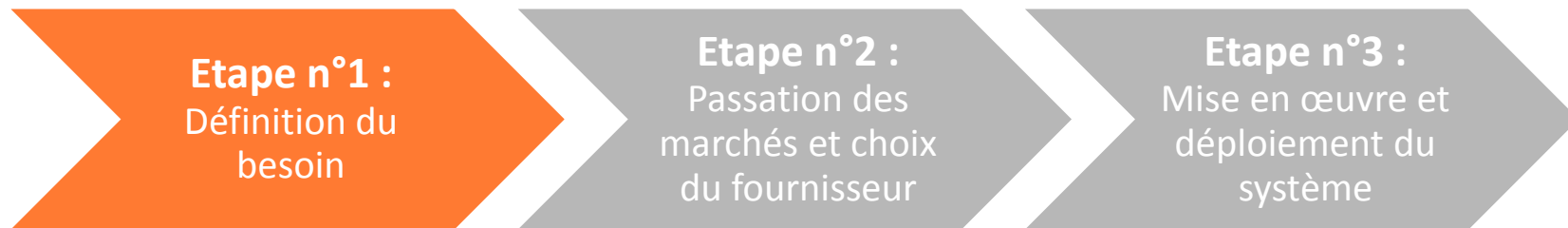
Pourquoi ?

Car le projet billettique nécessitera de valider des choix dimensionnants, tant par des élus que par des techniciens, tout au long des différentes étapes

Car un projet billettique nécessite une bonne communication depuis la définition jusqu'à la mise en œuvre du système

Le projet billettique

Etape n°1 : définition du besoin



Objectif principal de cette étape :

Formaliser l'expression de besoin du système billettique,
intégrant les aspects fonctionnels, techniques et
organisationnels

Principales missions / étapes :

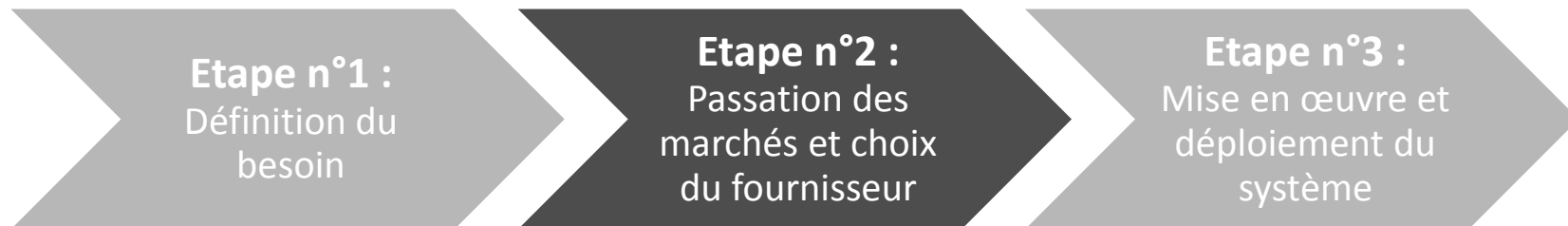
- **Cadrage du projet** et définition de ses objectifs
- **Diagnostic / audit de l'existant** (équipements, logiciels & interfaces, contraintes d'organisation)
- **Recueil du besoin fonctionnel & ambition de service**
- **Définition des architectures techniques possibles** au regard du fonctionnel souhaité
- **Choix du scénario de déploiement**

Mémo de l'interop'

- Prendre connaissance de l'avancée des travaux de l'interopérabilité
- Présenter son projet aux autres partenaires pour :
 - Valider certains choix
 - Faire évoluer, si besoin, les documents
 - Caler le calendrier des actions communes
- Bien penser à rencontrer les partenaires avec lesquels il y a une tarification commune ou intégrée (exemple : intégration tarifaire sur ligne pénétrante d'un CG sur un PTU)

Le projet billettique

Etape n°2 : passation des marchés et choix du fournisseur



Objectif principal de cette étape :

Choisir le « meilleur » système billettique, c'est-à-dire le plus compatible avec le besoin exprimé

Principales missions / étapes :

- **Choix de la procédure d'appel d'offres** la mieux adaptée au projet
- **Constitution des pièces du Dossier de Consultation des Entreprises**
- **Analyse des offres reçues**
- **Potentielles négociations** avec tout ou partie des candidats
- **Mise au point du marché**



Mémo de l'interop'

- Faire référence à la base documentaire régionale dans son CCTP
- Joindre la base documentaire en annexe du CCTP (hors documents « sensibles », de type Sécurité)
- Ne pas oublier d'intégrer dans les prestations demandées :
 - Participation de l'industriel aux réunions techniques interopérables
 - Participation de l'industriel aux recettes d'interopérabilité et fourniture des équipements et supports dédiés nécessaires
 - Fourniture des éléments sécuritaires selon les principes mis en place



Les principales pièces à rédiger pour le DCE sont :

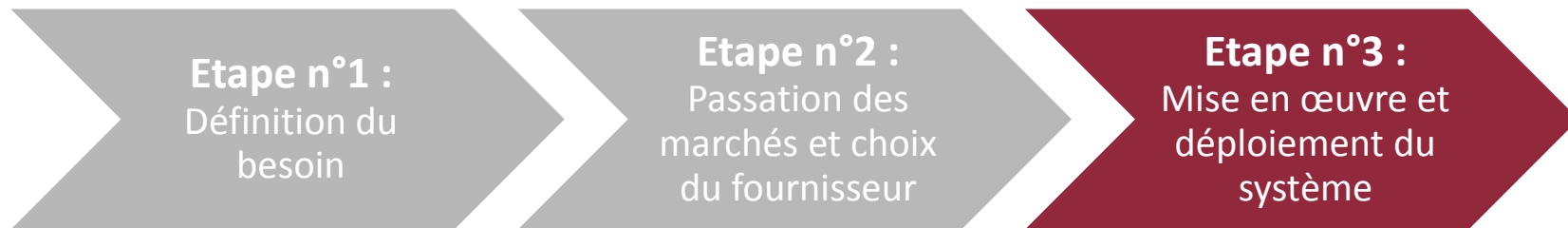
- **Règlement de la Consultation (RC)**
- **Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)**
- **Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)**
- **Acte d'Engagement (AE)**
- **Éléments financiers**, qui dépendent de la structuration du marché :
DPGF, BPU, DQE...

Mémo du DCE

- Rédiger un CCTP précis, ni trop ouvert, ni trop fermé
- Définir des critères (voire des sous-critères) de choix pertinents,
 - en équilibrant leur poids respectif
 - de manière à limiter tout risque de recours au regard de l'analyse faite
- Bien structurer les éléments financiers et garantir leur complétude pour éviter tout surcoût ou coût caché

Le projet billettique

Etape n°3 : mise en œuvre et déploiement du système



Objectif principal de cette étape :

Préparer le déploiement et garantir la mise en service d'un système opérationnel et stable

Principales missions / étapes :

- **Validation des spécifications**
fonctionnelles, techniques, matérielles, d'interfaces
- **Développements complémentaires**
- **Définition du plan de basculement et/ou déploiement et conduite du changement**
- **Recettes et tests** : usine, lignes pilotes, VABF, VSR...
- **Formation des utilisateurs**
- **Mise en service**
- **Garantie**



Mémo de l'interop'

- Rédiger et valider les éléments techniques communs liés au nouveau partenaire : instanciations des supports, des titres...
- Prévoir et organiser de manière efficace la recette d'interopérabilité, dont la durée dépend :
 - du nombre de partenaires impliqués
 - de la présence ou non d'une plateforme de tests régionale
 - du niveau d'interopérabilité (support, tarifaire, données)



Les recettes et tests se déclinent en plusieurs étapes, chacune ayant des objectifs différents :

- **Tests unitaires** réalisés par l'industriel en amont pour valider ses développements
- **Recette usine**, pour valider le respect des spécifications
- **Recette d'interopérabilité**, pour valider le respect des principes communs, tant fonctionnels que techniques
- **Recettes sur le terrain (recette site, ligne pilotes, VABF et VSR)**, pour valider le système dans des conditions « réelles » de fonctionnement

Mémo des recettes

- Prévoir un univers de « recette » pour les recettes usine et d'interopérabilité
- Tester toutes les fonctionnalités, y compris les « cas aux limites »
- Organiser des tests « réalistes », proches des situations terrains
- Lister l'ensemble des anomalies rencontrées, assurer un suivi précis de leur résolution et organiser autant de levées de réserves que nécessaire
- Attention : prononcer une réception est un engagement fort pour la suite du projet !

Le projet billettique

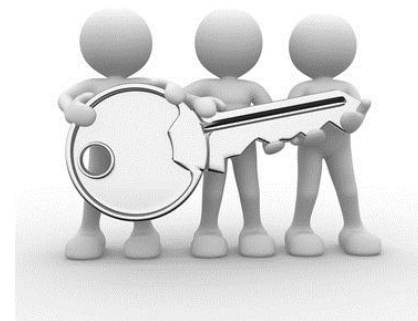
Etape n°3 : mise en œuvre et déploiement du système

Une des clés de réussite de cette étape :

Impliquer au maximum le(s) transporteur(s) et faire en sorte que la billettique soit perçue comme un réel projet d'entreprise en interne

Pourquoi ?

Car le transporteur est le premier utilisateur du système (conducteurs, contrôleurs, agents de vente) et souvent l'administrateur du système billettique



Conclusion

Un projet billettique est un **projet d'envergure pour un bénéfice clients voyageurs**, nécessitant des choix pertinents pour un système ayant une **durée de vie de 10 ans** environ.

Si l'on devait retenir 3 facteurs-clés pour sa réussite :

1

Un contexte favorable

2

Une implication forte des acteurs

3

Un suivi rigoureux tout au long du projet

**Merci de votre attention,
place aux questions !**