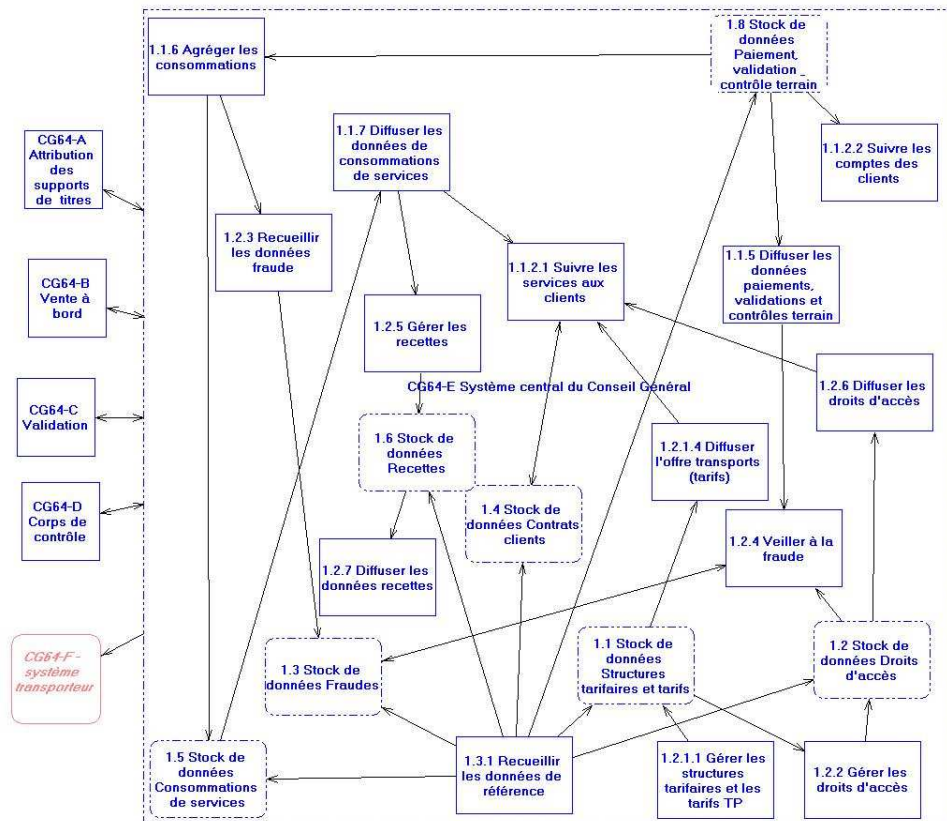


L'outil OSCAR permet, à partir des fonctions décrites dans le modèle ACTIF, de décrire les systèmes et sous-systèmes à mettre en place ainsi que leur fonctionnement logique interne. C'est l'exemple ci-contre pour le système central du Conseil général.

Depuis le modèle sont proposés les flux de données entre fonctions d'un même système, mais aussi (en périphérie du cadre principal) les interfaces à assurer, en terme d'échange d'information, avec les autres systèmes et organisations à mettre en place :

- en bleu les autres sous-systèmes du Conseil général, qui sont décrits fonctionnellement ;
- en rouge, les systèmes dits externes (non décrits fonctionnellement).

La présence d'une flèche simple ou double traduit des échanges à sens unique ou à deux sens.



## Recommandations pour la suite :

Ce projet fédérateur doit être conçu sur la base d'objectifs partagés. Les recommandations faites par l'équipe ACTIF et présentées à la Commission transport du Conseil général portent d'abord sur la nécessité de constituer un *groupe de projet* commun et pérenne, qui conçoive le projet global, suive, voire contrôle, la réalisation concrète des différents systèmes billettique et prenne en compte les évolutions à terme ( extension des services intermodaux, extension géographique, diversification des produits transport...). L'appui sur une *assistance à maîtrise d'ouvrage* apparaît essentiel.

La mise en place du Système billettique du Conseil général est programmée pour la rentrée 2006. Un calendrier plus souple pourra être suivi par les autres partenaires, mais des spécifications communes devraient être rapidement établies pour le projet global. Dans ce cadre, le Conseil régional, membre du groupe, est invité à concrétiser les recommandations de la *charte Régionale* (déclinaisons pratiques) et à inciter les autres collectivités à sa prise en compte.

## L'apport d'ACTIF - témoignage de Jean-Pierre BEAUJAL, Directeur des transports - Conseil Général des Pyrénées Atlantiques

« La démarche ACTIF a constitué un support essentiel pour faciliter l'émergence de solidarités techniques entre Autorités Organisatrices. La billettique constitue le projet le plus fédérateur d'un ensemble visant, sous l'égide du Conseil général, à favoriser le dialogue et la concertation entre les Autorités Territoriales qui participent à l'organisation de la desserte du territoire des Pyrénées-Atlantiques, soit principalement la Région Aquitaine, la Communauté d'Agglomération de PAU et le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération de BAYONNE : la Région Midi-Pyrénées, qui a en charge l'organisation de la ligne TARBES-PAU n'est pas associée à ce jour. Elle le sera dans un deuxième temps.

De fait le projet s'inscrit dans une démarche plus globale visant à fédérer les Autorités Organisatrices sur des thèmes porteurs tels que la billettique, mais aussi l'information, la signalétique et la complémentarité des réseaux.

Depuis septembre dernier, cette concertation se traduit notamment par

la participation d'élus des autres Autorités Organisatrices au Comité de Pilotage des Transports, instance consultative mise en place par le Conseil général à l'occasion de la révision de son Schéma Départemental des Transports et jusqu'alors strictement réservée aux seuls Conseillers généraux

A moyen terme cette concertation pourrait aboutir à la constitution d'une structure de type Syndicat Mixte des Transports. S'agissant du projet billettique, la démarche ACTIF a largement participé à l'échange entre les différents acteurs du système. La présentation des résultats au Comité de Pilotage des Transports (élargi comme précisé plus haut) a abouti à la constitution d'un groupe de projet dont les premiers travaux ont d'ores et déjà permis de choisir ensemble un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage et le programme de travail correspondant. L'habitude de travailler ensemble fait désormais partie du quotidien des quatre Autorités Organisatrices »

**Projet** : mettre en place au niveau du Conseil général un système billettique qui puisse interopérer avec les systèmes existants ou à venir.

**Enjeux** : assurer un développement cohérent des services de transports publics, qui en permette à terme un meilleur usage.

**Apports d'ACTIF** : utilisation du modèle et de l'outil OSCAR pour représenter les différents systèmes à mettre en œuvre et leurs interfaces.

## Le projet du Conseil général

Le Conseil Général a conclu en 2004 des conventions de Délégation de service public (DSP) avec les entreprises de ligne régulière sur la base d'estimation de recettes fournies par les exploitants. Le montant des DSP doit être rediscuté en cours de contrat (normalement fin 2005, mais cette date devrait être reportée d'un commun accord entre le Département et les délégataires) sur la base d'un constat des recettes réelles des lignes. Or les exploitants sont dotés pour la plupart de matériels de perception obsolètes, voire inexistant. Il y a donc urgence à mettre en place, pour le moins un système fiable de perception et de suivi des recettes.

Cependant, plutôt que de mettre en œuvre une solution simple et rapide, à base d'émetteurs portables de billets unitaires sans mise en vente de titres magnétiques ou assimilables (système économique à court terme mais à fiabilité réduite), le Conseil général a préféré s'orienter vers un projet billettique plus ambitieux à la conception duquel il souhaite associer les autres organisateurs de telle sorte que la compatibilité et l'interopérabilité future des systèmes puissent être assurées à terme.

L'enjeu pour le Conseil général est de fédérer les informations relatives à la billettique pour doter progressivement le Département d'un véritable réseau, homogène et de qualité, au service de la population tout en permettant le suivi de fréquentation et la répartition globale des recettes.



## L'application d'ACTIF

Dans cette optique, le Conseil Général a sollicité les équipes d'ACTIF (CERTU, SE-TEC-ITS) pour l'accompagner dans les premières phases du projet, et l'aider à décrire les procédures et les recueils de données les plus pertinents et à définir les spécifications à mettre en œuvre pour son système. L'objectif est d'assurer sa propre opérationnalité dès le court terme (rentrée 2006), tout en préservant les possibilités d'ouverture vers une tarification multimodale d'ici 2 à 3 ans.

L'intervention des équipes d'ACTIF s'est déroulée entre mai et septembre 2005. Les principaux résultats de cette étude sont présentés ci-dessous :

- objectifs et besoins du conseil général
- contexte et contours du projet ;
- analyse fonctionnelle des systèmes existants et futurs ;
- architectures fonctionnelles et organisationnelles ;
- recommandations pour la suite.

Le rapport complet est en ligne sur le site [www.its-actif.org](http://www.its-actif.org)

## Un projet ?

L'équipe ACTIF peut vous aider à travailler sur vos projets et avant-projets :

**Contacts :**  
Yannick DENIS (CERTU)  
Tel : 04 72 74 59 46

Jean-François JANIN (DSCR)  
Tel : 01 40 81 82 69

Éric BOURLES (DSCR)  
Tel : 01 40 81 81 36

<http://www.its-actif.org/>

### Les objectifs et besoins à court et moyen termes :

Les objectifs du Conseil général sont à terme d'assurer une offre homogène et continue sur l'ensemble du Département, voire au-delà, en intégrant les bassins de Lourdes et Tarbes, et des communes limitrophes des Landes. Ils impactent donc les systèmes billettiques des autres autorités de transports.

Dans la démarche réalisée avec ACTIF, l'analyse des besoins a été faite sur la base :

- premièrement, de ceux exprimés directement par le Conseil général sur son système billettique – avec une traduction, à court et moyen termes, en terme de fonctions réparties entre les opérateurs et le système central du Département ;
- deuxièmement, de ceux correspondant aux besoins d'interfaces à assurer avec les autres partenaires, autorités organisatrices de transports et, éventuellement, leurs opérateurs.

A court terme, le système billettique du Département doit permettre de préparer la discussion du montant des DSP et, pour cela, de mieux connaître l'utilisation effective des services.

A terme, il devra :

- assurer les fonctions de vente, validation, contrôle ;
- être un outil de mesure de l'activité pour une connaissance plus fine de l'utilisation des services et une connaissance améliorée de la fréquentation ;
- et, enfin, permettre une ouverture vers des produits tarifaires au service de la population facilitant l'utilisation des transports publics et, notamment, les usages multi/ intermodaux tenant compte des services assurés par d'autres autorités de transports.

Ce dernier objectif implique la mise en place d'un cadre commun (procédures, outils...) et de moyens pour répondre à ces missions (essentiellement personnels et matériels).

En conséquence, le Conseil général souhaite une implication forte des différents partenaires afin d'obtenir un ensemble de systèmes billettiques interopérables aux niveaux régional, départemental et urbain, permettant :

- la définition de services et de produits cohérents ;
- la gestion billettique de ces produits ;
- les mécanismes de répartition ;
- l'intermodalité.



### Le contexte, les contours du projet :

Le département des Pyrénées-Atlantiques est desservi par des lignes routières départementales (circuits scolaires et lignes régulières commerciales) et régionales (lignes TER et lignes régionales Aquitaine et Midi-Pyrénées), par le réseau ferré (national et régional) et par deux réseaux urbains (Bayonne et Pau). Chaque réseau applique des règles tarifaires et des méthodes de vente propres, y compris, dans certains cas, quand il y a recouvrement. Il en est de même des autres éléments constitutifs du produit transport public (information, équipement des arrêts, notamment).

Sur l'agglomération de Pau, l'exploitant unique n'a pas de système billettique électronique (vente à bord ou dans des lieux prédéfinis de titres magnétiques ou papier pour les abonnements).

L'agglomération de Bayonne-Anglet-Biarritz a mis en place avec son opérateur un système billettique propre, avec vente de titre sur « pass » magnétiques et sans contact, mais hélas, en 2000, avant la sortie des normes INTERBOB et INTERCODE. La compatibilité de ce système avec les différentes normes doit être vérifiée et les possibles évolutions définies sur cette base.

Sur le réseau régional, un titre sans contact (Modalis) a été mis en place sur l'agglomération bordelaise. Celui-ci devrait être amené à se développer. Une charte d'interopérabilité a été défini, mais avant tout sur le périmètre de l'agglomération bordelaise et des villes de la Gironde desservies par le TER. Les principes de cette charte n'ont fait l'objet que d'une information simple vers les autres autorités organi-

satrices de la région, sans accompagnement ni demande d'adhésion.

Au niveau du Conseil général, il n'existe pas de système billettique commun aux 21 opérateurs exploitant les autocars interurbains. Les systèmes d'émission-vente à bord sont pour la plupart dépassés.

Tous les acteurs sollicités, autorités et exploitants sont d'accord pour mettre en place des systèmes billettiques interopérables à terme, qui permettent de garantir des règles de fonctionnement homogènes.

Les acteurs identifiés dans ce projet et représentés dans le comité de pilotage sont :

- le Département (tête de fil) et ses 21 opérateurs représentés principalement par 2 syndicats ;
- la Région, qui représente son opérateur principal sur le département (la SNCF) ;
- l'agglomération de Pau et son opérateur ;
- l'agglomération de Bayonne-Anglet-Biarritz et son opérateur.

Le périmètre géographique n'a pas été étendu aux services de transports publics des agglomérations de Tarbes et Lourdes dans cette première approche (autre département, autre région). Cependant, les informations relatives au choix définitif du projet seront données pour prévoir et anticiper la mise en place de services homogènes.

### L'analyse fonctionnelle des systèmes existants et futurs :

L'analyse des acteurs fait apparaître des tendances de fond que l'on retrouve partout en France :

- dans les agglomérations, on note la présence d'un exploitant unique, apparenté à un industriel important, disposant d'un système billettique, ou susceptible de s'en équiper.
- en revanche, le transport départemental est opéré par un certain nombre d'entreprises de tailles diverses, généralement modestes, peu ou pas équipées et n'ayant pas les moyens de s'équiper par elles-mêmes.

Sur la base des ensembles fonctionnels proposés dans le modèle ACTIF, le tableau ci-contre récapitule les fonctions, réalisées ou pas, par les différents systèmes billettiques. Outre le fait que les fonctions assurées ne sont pas les mêmes, leur répartition entre opérateurs et autorités organisatrices de transports et les principes de fonctionnement suivis ne sont pas cohérents.

Fonctions réalisées par	Département	Opérateurs Département	Agglomération	Opérateur urbain
Vente des titres		X		X
Gestion contrats clients	X	X		X
Recueil paiement		X		X
Validation		X		X
Contrôle	X	X		X
Agrégation des informations	X			X
Gestion structures tarifaires	X		Concertation entre AOT et opérateurs	
Gestion recettes	X	X		X
Partage de données	Manque d'un référentiel commun partagé			

### Les architectures fonctionnelles et organisationnelles :

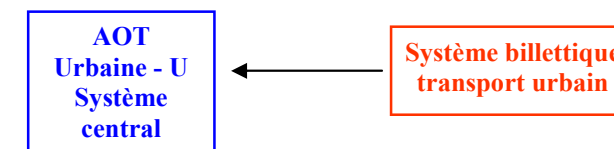
Cela entraîne des architectures fonctionnelles et organisationnelles très différentes :

- au niveau du département, un système billettique centralisé du Conseil général, extérieur aux transporteurs et leur fournissant équipements et informations,
- au niveau des agglomérations, c'est l'exploitant qui dispose d'un système billettique et qui alimente son AOT en données de toutes sortes

L'utilisation de l'outil OSCAR permet de représenter schématiquement les différentes structures et systèmes, et leurs interrelations. Les schémas suivants sont une des sorties d'OSCAR.

#### Pour les agglomérations

Le système billettique est géré par l'exploitant L'AOT a un système propre, « léger », alimenté par les remontées d'information de l'opérateur qui permettent le suivi de la DSP.



#### Pour le Département

Le Système billettique central du Conseil Général doit pouvoir assurer, en « back-office » les fonctions suivantes : émission des titres d'abonnements sur pass sans contact, validation des titres, gestion des équipements de terrain, enfin la gestion centralisée de l'ensemble du service.

En « front office », en particulier dans les bus, les équipements de terrain, doivent pouvoir réaliser les fonctions en interfaces directes avec l'utilisateur : ventes de billets, réception de paiement, validation, contrôle.

### Diagramme général d'architecture du projet départemental :

