

Schéma Directeur de la Route Intelligente – 2013-2027



PROJET

SCHEMA DIRECTEUR DE LA ROUTE INTELLIGENTE

Partie 1 – Explication de la démarche

- 1-1 Notion de STI
- 1-2 Etudes CG67 et CG68
- 1-3 Planification à long terme

Partie 2 – Des objectifs pertinents

- 2-1 Objectifs recherchés
- 2-2 Les modes d’actions envisagés
- 2-3 Identification des points à traiter
- 2-4 Démarche globale de déploiement

Partie 3 – Le schéma de déploiement

- 3-1 Contours du déploiement de la phase 1 (2013-2019):
 - 3-1-1 Programme 2013
 - 3-1-2 Programme 2014
 - 3-1-3 Programme 2015
 - 3-1-4 Programme 2016
 - 3-1-5 Programme 2017
 - 3-1-6 Programme 2018
 - 3-1-7 Programme 2019
- 3-2 Contours du déploiement de la phase 2 : (2019-2022)
 - 3-2-1 le Système d’Aide à la Gestion du Trafic (SAGT)
 - 3-2-2 Carte départementale dynamique et mur d’images
- 3-3 Contours du déploiement de la phase 3 (2022-2027):
 - 3-3-1 Déploiement des systèmes coopératifs

Partie 4 – Tableaux récapitulatifs du projet

- 4-1 Echancier financier prévisionnel
- 4-2 Subvention européenne afférente au projet

Partie 1 - Explication de la démarche

1-1 Notion de systèmes de transport intelligents

Les systèmes de transport intelligents (ITS ou STI) sont des applications ou services avancés associant les technologies de la communication, de l'information et de positionnement, à l'ingénierie des transports.

Constatant un développement fragmenté de ces services au sein de l'Union, le Parlement européen et le Conseil ont adopté le 7 juillet 2010 la directive n°2010/40/UE (**annexe 1**) sur les systèmes de transport intelligents, qui établit un cadre visant à soutenir le déploiement et l'utilisation coordonnés des ITS à l'échelle départementale, régionale, nationale et européenne, avec comme priorités les domaines suivants :

- ✓ Utilisation optimale des données relatives à la route, à la circulation et aux déplacements ;
- ✓ Continuité des services ITS de gestion de la circulation et du fret ;
- ✓ Application d'ITS à la sécurité et à la sûreté routière ;
- ✓ Lien entre les infrastructures et les véhicules ;

2

Le Département, du fait de ses compétences dans les domaines de la voirie, des transports scolaires et des transports interurbains, joue un rôle important. Il est tout d'abord gestionnaire d'une grande partie du réseau routier territorial et, à ce titre, directement concernés par les ITS.

Les routes dont il a la responsabilité se situent dans des contextes très variés (zones rurales, zones urbanisées ou à développement périurbain très rapide, ...) et ont subi des évolutions importantes en quelques années quant à la nature et au volume des trafics.

Les besoins qui pourraient être satisfaits par des ITS sont très différents selon les secteurs du département, de sorte que la définition des priorités est une question délicate qu'il convient d'étudier afin que les capteurs soient profitables à tous, c'est-à-dire aux exploitants dans le cadre de la gestion du domaine routier départemental mais surtout, aux usagers dont les requêtes relatives aux conditions de circulations vont grandissantes quantitativement et qualitativement.

Les concepts de plans de déplacement départementaux et de centrales de mobilité départementale se développent actuellement sous sa responsabilité.

PROJET

Le comportement des usagers

Le comportement des usagers est en pleine évolution. Ils sont de plus en plus nombreux à choisir un moyen de transport en fonction de l'objet de leur déplacement (trajet domicile travail, déplacement professionnel, loisir, ...), des circonstances (intempéries, horaires, encombrements, ...) ou de l'offre de transport.

La culture du "partage" modifie à la fois la demande et l'offre, portant des initiatives innovantes et jusque-là de faible portée, telles que l'auto-partage ou le co-voiturage, au rang des autres modes de transports plus classiques mais sociologiquement moins adaptés aux nouvelles cultures des usagers.

Pour choisir un mode de transport, les usagers ne s'intéressent plus vraiment aux moyens mis en œuvre, mais plutôt aux résultats (simplicité d'utilisation, temps de parcours, sécurité, confort), aux services qui leurs sont proposés, ainsi qu'aux coûts et à la sécurité.

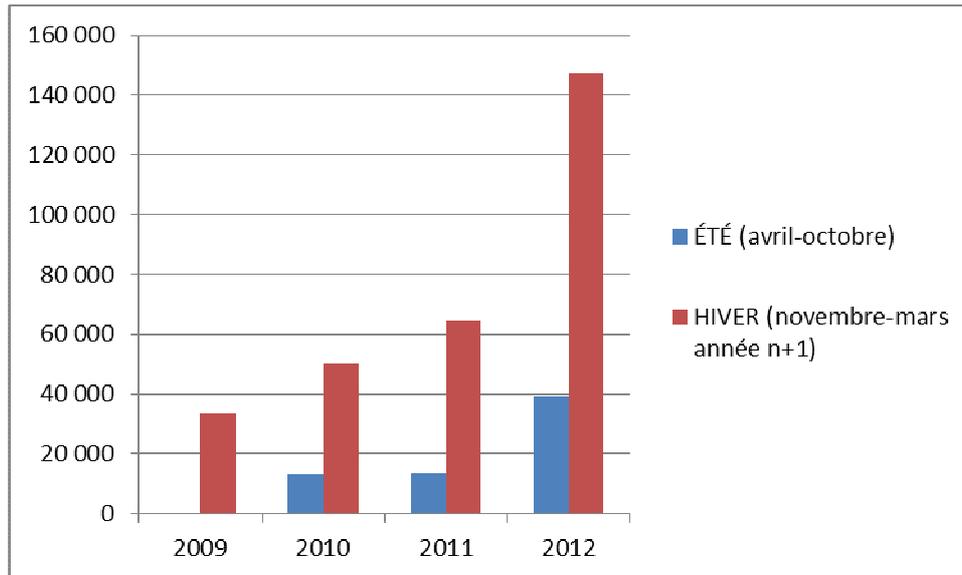
Ainsi, les usagers attendent plus de services en matière :

- d'information : celle-ci doit être ;
 - facilement accessible,
 - compréhensible,
 - cohérente et fiable (PMV, téléphones portables, tablettes graphiques, GPS, sites internet, PMV, radios locales, serveurs vocaux, centrales d'appels, bornes interactives, etc.). Cette information concerne aussi bien :
 - ✓ la préparation du déplacement pour le choix du mode (horaire, temps de parcours, tarification, localisation des arrêts)
 - ✓ que son déroulement (informations en temps réel sur l'état du trafic, la viabilité des itinéraires et des réseaux, les perturbations en cours et prévues).
- d'optimisation des déplacements
- d'accessibilité des réseaux pour les usagers souffrant de handicap
- d'accueil et de relation à l'utilisateur
- de coûts et de rapport "qualité-prix"
- de sécurité, notamment pour les enfants et les usagers vulnérables (troisième âge).

PROJET

L'engouement des usagers vis-à-vis des sites web dédiés aux déplacements, et en particulier vis-à-vis de ceux accessibles via la téléphonie mobile (téléphone portable, tablette graphique ou Smartphone) montre l'importance des outils d'informations.

Une pluralité d'études et de démarches permet d'analyser les attentes et la satisfaction des usagers et de cibler ainsi les offres de service de transport à développer. A titre d'exemple, le tableau ci-dessous fait état de l'évolution des connexions des usagers au site www.inforoute67.fr ces trois dernières années en période estivale et de viabilité hivernale



4

On peut citer à ce titre :

- les enquêtes et statistiques de comptages routiers et fréquentation des transports en commun, études de déplacements, enquêtes offre/demande, enquêtes de satisfaction/ clientèle, etc.
- les démarches participatives contacts entre élus et citoyens
- les études et analyses départementales et nationales documentation du CERTU
- l'expérimentation de nouveaux outils de collecte de données (le suivi des téléphones portables par exemple)

Le Département, gestionnaire et exploitant du réseau de transport

Les préoccupations principales du Département en tant que gestionnaire et exploitant de réseaux ont trait aux questions de sécurité, de niveau de service, d'optimisation des capacités (trafic/débit) du réseau dont il assure la gestion ou l'exploitation.

Pour cela il a besoin :

PROJET

- de mieux connaître en temps réel l'état de viabilité et de fonctionnement du réseau, afin de pouvoir rétablir en cas de problème les niveaux de services annoncés,
- de vision des flux, des trafics,
- de localisation pour les transports en commun,
- d'informer les usagers sur l'offre de transport proposée et sur le niveau de service effectif,
- de les informer des solutions multimodales de déplacement,
- de disposer de moyens d'actions efficaces pour optimiser l'exploitation et la surveillance active du réseau afin de mettre en œuvre les stratégies de régulation du trafic, et de délestage ou de substitution...
- Piloter les ITS et intervenir sur les événements par le biais de moyens de communication fiables et interopérable pour le suivi des interventions in situ, assurer leur traçabilité et informer les usagers.

Ces problématiques ne doivent pas être abordées de façon segmentée. Le Département, exploitant et gestionnaire du réseau routier à pris en compte cette évidence et a déjà mis en place au niveau local, des instances d'information sur la viabilité des réseaux.

La mise en œuvre du Schéma Directeur de la route intelligente offrira des résultats bien plus concrets en matière d'information routière à l'attention des usagers que la juxtaposition d'un ensemble d'outils utilisés séparément.

Les contraintes financières, de plus en plus prégnantes, conduisent à des approches innovantes et partagées avec les autres gestionnaires pour l'exploitation des réseaux de transport:

- incitation à l'utilisation des transports en commun et des modes alternatifs,
- tarification incitative (ticket de transport à 2,00 € sur le réseau 67),
- voie bus spécialisée (TSPO),
- vélo route, ...
- adaptation de l'offre à la réalité des besoins,
- ligne de transport virtuelle (à déclenchements),
- transport à la demande,
- changement d'affectation des voies de circulation en fonction du trafic....

1-2 Des études réalisées avec le Conseil Général du Haut-Rhin

Confronté aux mêmes problématiques liées aux routes intelligentes, les deux collectivités désiraient améliorer leur connaissance de l'état du trafic et du réseau, centraliser et traiter ces données, permettre d'exploiter plus efficacement le réseau routier principalement en

PROJET

période hivernale et sur les points sensibles recensés, et améliorer la diffusion d'information aux usagers.

Une étude commune a été confiée à Egis Mobilité en 2008 visant à définir des orientations et des choix en matière de :

- Formalisation des besoins des deux collectivités,
- Vision des technologies en service et en développement sur le domaine
- Scénarii de réponses aux besoins identifiés et adaptés aux différentes catégories de routes,
- Possibilités de traitement des points du réseau routier jugés sensible par les maitres d'ouvrage
- Evaluation des couts d'investissement et de fonctionnement des différents scénarii, ainsi que du phasage possible.

La synthèse de ces besoins communs aux deux collectivités, a permis de définir plusieurs axes d'engagement et de développement en matière :

- De recueil de données fiables en temps réel et différé à partir :
 - o De la géolocalisation
 - o De mains courantes embarquées
 - o Du déploiement de stations météorologiques
 - o De stations de comptage routier
 - o De vidéo surveillance
- De transmission des informations
 - o Filaire,
 - o Radio,
- De centralisation et de traitement des données :
 - o Création d'un CIGT (Centre d'Ingénierie et de Gestion du Trafic)
 - o Déploiement d'un SAGT (Système d'Aide à la Gestion du Trafic)
- De vecteur de diffusion de l'information :
 - o Mise en place de plateforme d'information routière sur internet,
 - o Déploiement de PMV (Panneaux à messages variables)
 - o Utilisation des radios locales pour diffuser des informations factuelles.

6

C'est sur ces bases que la commission thématique commune du 10 juillet 2009 a permis de fixer les orientations suivantes :

- Affiner les études
- Définir les scénarii retenus
- Lancer des expérimentations et entamer le déploiement de solutions à partir de 2010.

Depuis cette date, les services des directions des routes des deux collectivités se réunissent régulièrement pour partager les retours d'expériences liés à des déploiements ou des expérimentations de capteurs d'informations, d'outils d'exploitation ou de vecteurs de diffusion.

PROJET

Le schéma directeur s'appuie en partie sur ce partage d'informations qui a permis à chacune des deux directions d'identifier ses priorités, de définir les contours techniques qui seraient utilisés et d'imposer le rythme de déploiement.

1-3 Une planification à long terme

Le document actuel engage la politique d'investissement du Conseil Général en matière d'ITS jusqu'en 2027.

L'application du schéma directeur de la route intelligente (SDRI) converge avec les idées maitresses de Territoire 2030 en garantissant de façon notoire le renforcement de la territorialisation par diffusion aux usagers d'informations routières factuelles de proximité par le biais, in fine, des systèmes coopératifs.

Il s'inscrit dans une démarche avant-gardiste pour garantir un service d'informations routières optimal en respectant les contraintes budgétaires imposées. Le SDRI répond concrètement aux ambitions de la future collectivité unique dans le domaine des déplacements.

La programmation est établie par une période initiale de 7 ans englobant la phase 1 complétée d'une seconde période de 8 ans scindée respectivement en 2 phases de 4 années.

Le présent document acte la première période (2013-2019). Elle fera l'objet d'une évaluation au second semestre 2019.

Ce document n'est pas figé, les déploiements prévus peuvent être renforcés ou limités en fonction des divers paramètres du moment, des retours d'expérience, des évolutions technologiques, qui seront pris en considération dans les APS annuels.

Partie 2 – Des objectifs pertinents

2-1 Objectifs recherchés

L'usager devenu « client » incontournable de la route intelligente

Durant des années, l'ensemble des équipements dynamiques et des systèmes d'exploitation ont servi essentiellement à permettre aux exploitants de mettre en œuvre les stratégies de politique routière, les campagnes de maintenance préventive et curative du réseau, de sécurité routière etc.

Aujourd'hui, bien que les exploitants restent les principaux acteurs et destinataires de toutes les informations, l'usager Bas-Rhinois demande des informations « en temps réel » en matière de:

- ✓ conditions de circulation
- ✓ offres multimodales
- ✓ temps de parcours

8

Pour répondre efficacement à ces objectifs, des réponses aux approches suivantes s'imposent :

Identifier:

- ✓ quels sont les routes départementales (RD) les plus utilisées ?
- ✓ Où se trouvent les zones de congestion récurrentes ?
- ✓ Quels sont les axes qu'il faudra traiter en priorité ?

Définir :

- ✓ Quels capteurs et comment les utiliser pour obtenir une information factuelle sur les conditions de circulation sur tout le réseau départemental
- ✓ Comment réceptionner et traiter les informations acquises ?
- ✓ Quel vecteur de diffusion utiliser pour délivrer une information en temps réel sectorisée ?
- ✓ Limite des informations à publier au grand public ?

Déterminer les solutions envisagées et le plan d'action à mener :

- ✓ Capteurs à mettre en œuvre sur les zones identifiées
- ✓ Outils d'exploitation à paramétrer et à acquérir
- ✓ Vecteurs de diffusion à renforcer et à déployer

Evaluer le budget nécessaire à la réalisation intégrale du projet ?

Fixer l'échéancier prévisionnel de réalisation pour atteindre l'objectif à l'horizon 2030

PROJET

SDRI 2013-2027 du Bas-Rhin STRATEGIES

PUBLIC	INFORMATIONS	NATURE	MOYENS
Usagers	Conditions de circulation	Chantier, évènement, VH	PMV
	Temps de parcours	Direction Strasbourg	Site internet inforoute67.fr
		En lien avec DIR, SANEF	Application Smartphone
Report multimodal	Vers TER ou TC	Médias radios Ecran GPS véhicule	
Exploitant - gestionnaire	Recueil de données		Système de comptage (actuel et nouveau) Station météo Crypédomètre MCE - MCT
	Conditions de circulation		Caméras Station météo
	Surveillance du trafic		Caméras
	Analyse – restitution des données	Comptage, vidéo, PMV	SAGT
	Réseau de transport		Radio TETRA

9

2-2 Les modes d'actions envisagés

De nouvelles méthodes d'acquisition et de restitution des données routières

Les modes d'actions de la route intelligente reposent sur 3 types de dispositifs :

- ✓ des capteurs d'information à transmission instantanée,
- ✓ Des outils d'exploitation architecturés pour recevoir, analyser et traiter les données,
- ✓ Des vecteurs de diffusion d'information à l'attention des usagers.

PROJET

2-2.1 Les capteurs d'information

On entend par capteurs d'informations, l'ensemble des équipements suivants :

- ✓ Les stations de comptage permanent SIREDO,
- ✓ Les systèmes de comptage de nouvelle génération qui assurent les relevés à partir de capteurs, acoustiques, radars, visuels, Bluetooth, etc.
- ✓ Les caméras de vidéosurveillance routière,
- ✓ Les stations de météorologie,
- ✓ Les cryopédomètres,
- ✓ Les mains courantes embarquées.

Stations de comptage SIREDO :

A ce jour, le Conseil Général du Bas-Rhin dispose d'une quarantaine de station SIREDO (cf. carte d'implantation) dont le fonctionnement et le traitement de l'information est réalisé en temps différé. Ces stations sont évolutives et permettent d'acquérir de l'information de comptage en temps réel. L'objectif sera d'agrandir le parc des stations SIREDO sur des secteurs définis et les paramétrer afin de bénéficier d'un retour en temps réel.

10

Equipements de comptage de nouvelle génération :

Les systèmes de comptage de nouvelle génération fonctionnent à partir de concept innovants (radar, Bluetooth, acoustique, etc.) qui ont prouvé leur efficacité et leur robustesse. Ils ont l'avantage de ne pas détériorer la surface de roulement contrairement aux boucles électromagnétiques des SIREDO, et n'obligent pas de renouveler les boucles lors de travaux lourds sur l'infrastructure. La méthode de comptage s'appuie généralement sur un combiné minimum de 2 techniques :

- ✓ Acoustique et radar
- ✓ Radar et Bluetooth
- ✓ Acoustique et Bluetooth

Le but visera à équiper les axes non ou peu pourvus de SIREDO par ces matériels de nouvelle génération.

Les caméras de vidéosurveillance :

Les caméras de vidéosurveillance présentent l'avantage pour l'exploitant et l'utilisateur de se faire une idée sur les conditions de circulation sur un point donné à un instant T. Le rafraîchissement des images est variable selon les sites et les besoins.

Le nombre de caméra augmentera pour répondre aux besoins de visualisation et de sécurisation de points particuliers.

PROJET

Les stations météo :

Elles sont composées d'éléments de mesure tels que la température de l'air, la température du sol de la chaussée à différente profondeur, le taux de salinité de la chaussée et différents paramètres utiles aux exploitants afin de planifier les opérations de traitement préventif. Le recueil des informations de toutes les stations permet aux exploitants de bénéficier d'informations factuelles sur les futures conditions météo, et d'anticiper l'organisation des moyens à mettre en œuvre pour traiter préventivement la chaussée.

Le Département se dotera de quelques unités.

Les cryopédomètres :

Ces outils sont complémentaires des stations météo. Ils donnent la température de la chaussée de 10 cm à 90 cm de profondeur. Le cryopédomètre est un élément indispensable de la stratégie « barrière de dégel ».

Le déploiement de quelques équipements permettra la mise en place de barrières de dégel plus adapté aux sensibilités réelles des chaussées et au moment le plus approprié de la phase de dégel.

Les mains courantes embarquées :

Ces tablettes tactiles permettent de relever l'ensemble des paramètres et des événements liés à la chaussée, à la signalisation et aux dépendances routières. Couplés avec les modules métiers « patrouilles », « VH » et « fauchage », les mains courantes embarquées garantissent la remontée instantanée des conditions de circulation des axes sur lesquels elle a été utilisée. Elle garantit également la traçabilité des actions des agents en cas de litige et assure les missions de main courante juridique. A la différence des autres capteurs, la MCE est mobile et assure le recueil d'information sur tous les sites sur lesquels elle est utilisée.

Suite au bilan de l'expérimentation menée, l'ensemble des CTCGs pourrait être équipés.

11

2-2.2 Les outils d'exploitation

Les outils d'exploitation représentent 3 types de structures :

- ✓ l'ensemble des progiciels et logiciels de traitement et de commande des capteurs d'information,
- ✓ les supports de transmission des données et des communications voix,
- ✓ les outils de récupération, de traitement et de calcul des données des capteurs, puis de routage automatique vers certain type de vecteur de diffusion de l'information.

Les logiciels de traitement :

Ils permettent aux exploitants d'assurer la gestion et le pilotage des capteurs d'information. A ce jour, la gestion des différents capteurs est réalisée en différée à l'exception des caméras de vidéosurveillance et des conditions de circulation générées par les mains courantes embarquées en cours d'expérimentation qui sont traitées instantanément par l'opérateur du PC Routes.

PROJET

Les supports de transmissions

Les supports de transmissions ont pour mission d'assurer le trafic des données des équipements dynamiques, et la coordination sur le terrain des équipes des centres techniques par le biais de la radio.

Les supports de transmissions des données des différents capteurs sont réalisés soit par liaisons téléphonique type RTC soit par liaisons GSM. Ce mode de transmissions présente deux inconvénients :

- ✓ la charge des coûts de fonctionnement augmente significativement avec le nombre de capteurs supplémentaires déployés,
- ✓ le trafic de données n'étant pas prioritaire sur le réseau téléphonique, la remontée d'information est interrompue lorsque le trafic « voix » dépasse un certain seuil. Ainsi, il n'est pas rare de ne plus avoir d'images en provenance des caméras pendant plusieurs heures, notamment lors des heures de pointes « téléphoniques ».

Le support de communication voix est assuré par la radio analogique héritée de la DDE dans la gamme des 80 Mhz. Ce système a plus de 30 ans, il est devenu obsolète, la maintenance du réseau est devenue problématique en raison des pièces détachées qui ne sont plus fabriquées.

L'objectif du SDRI est de se doter d'un support de transmission à même de garantir simultanément les transmissions de données et le pilotage des équipements dynamiques et les communications voix des agents.

Le Conseil Général du Bas-Rhin a engagé en 2013 le déploiement d'un réseau radio numérique à la norme standardisée TETRA afin de répondre et d'aller au-delà de cette problématique avec des débits convenables.

Non seulement le réseau TETRA du Conseil Général du Bas-Rhin permettra d'assurer toutes les communications citées au-dessus, mais il est dimensionné pour accueillir les besoins des 123 bus du réseau 67, les services de la communauté de communes d'Haguenau, et sera en mesure d'intégrer les services d'une vingtaine de collectivité de taille identique qui souhaiteraient le faire pour assurer les besoins de leurs services.

Les outils de traitement et de routage des informations :

On entend par ces outils, l'ensemble des serveurs et logiciels en charge de récupérer les données convergentes à partir de capteurs de type différents. Ce sont les Systèmes d'Aide à la Gestion du Trafic (SAGT).

Ces outils existent dans les CISGT (Centre d'Ingénierie, de Sécurité et de Gestion du Trafic) et sont connus sous la forme de logiciels et de serveurs tels que MIVISU. Après avoir récupéré les données brutes des stations de comptage de tous types et d'autres capteurs, il est capable d'afficher sur un frontal la situation du trafic en temps réel et proposer des temps de parcours d'un point A vers des points B, C, D etc. en tenant compte de l'état du trafic entre ces différents tronçons.

Les SAGT sont la formulation basique de l'intelligence routière. De nouveaux systèmes standardisés en cours d'homologation, vont beaucoup plus loin : à partir de l'information récoltée sur le territoire, ils sont capables de définir le secteur concerné et de « router » l'information vers une borne qui diffusera une information exclusivement locale aux usagers, c'est le principe I2V (infrastructure vers véhicules).

PROJET

En termes d'outil d'exploitation, l'ambition du SDRI repose sur l'acquisition d'un SAGT et d'un serveur capable d'analyser, traiter et redistribuer l'information afin de renforcer la territorialisation. Ce SAGT sera intégré au PC Routes et s'appuiera sur une cartographie départementale dynamique renforcée d'un mur d'images.

2-2.3 Les vecteurs de diffusion

A ce jour, les vecteurs de diffusion de l'information s'appuient sur 2 techniques :

- ✓ une information mise à jour du site www.inforoute67.fr
- ✓ une intervention directe à des heures fixe sur les ondes de France Bleu Alsace

Exceptionnellement en période de VH, les PMV du tunnel de Schirmeck diffusent une information relative à la situation sur les cols du Hantz, du Donon ou de Saales.

L'objectif du Conseil Général du Bas-Rhin repose sur la mise à disposition des usagers d'informations routières concernant tout le département.

Pour atteindre ce résultat, les actions à mener seront les suivantes :

- ✓ le nombre de PMV sera sensiblement augmenté en amont :
 - des zones de congestion,
 - des aires de parking permettant une solution multimodales,
 - de points particuliers (accès aux cols Vosgiens, bacs Rhénans)
- ✓ mise à disposition des informations du site inforoute67 par Smartphone à l'horizon 2014.
- ✓ ouverture vers d'autres stations radio locales (Top music par exemple) à partir de 2014
- ✓ renforcement des données figurant sur le site www.inforoute67.fr . Les conditions de circulations relevées par les MCE seront visualisables sur le site. Ainsi les conditions de circulation sur les axes du réseau secondaire devraient être clairement identifiables à partir du premier trimestre 2016.
- ✓ enfin le déploiement sur le terrain à partir de l'infrastructure dynamique existante des systèmes coopératifs I2V. Ce principe consiste à diffuser une information en temps réel concernant un secteur bien défini par le biais des systèmes de navigation installés dans les véhicules. Par exemple, au regard des informations qui auront été collectées par nos capteurs, nous serons en mesure d'apporter une information de proximité aux usagers circulant sur une RD. A l'instant où ils approcheront d'une borne SIREDO ou d'un autre équipement dynamique que nous aurons équipé, les usagers recevront automatiquement une information relative aux conditions de circulation dans un rayon de 400 mètres. Cette information sera diffusée à partir du navigateur en service à bord de leur véhicule. Pour les usagers qui ne bénéficient pas de ce type d'équipement embarqué dans leur véhicule, le système sera renforcé par une annonce sonore

PROJET

sur leur radio (dans la mesure où cette dernière est branchée). Ces systèmes coopératifs seront déployés sur l'ensemble du territoire à partir du premier trimestre 2022 dans le cadre d'une expérimentation qui durera deux ans sur une UT, puis déployés sur l'ensemble départemental entre 2025 à 2027.

2-3 Identification des zones à traiter

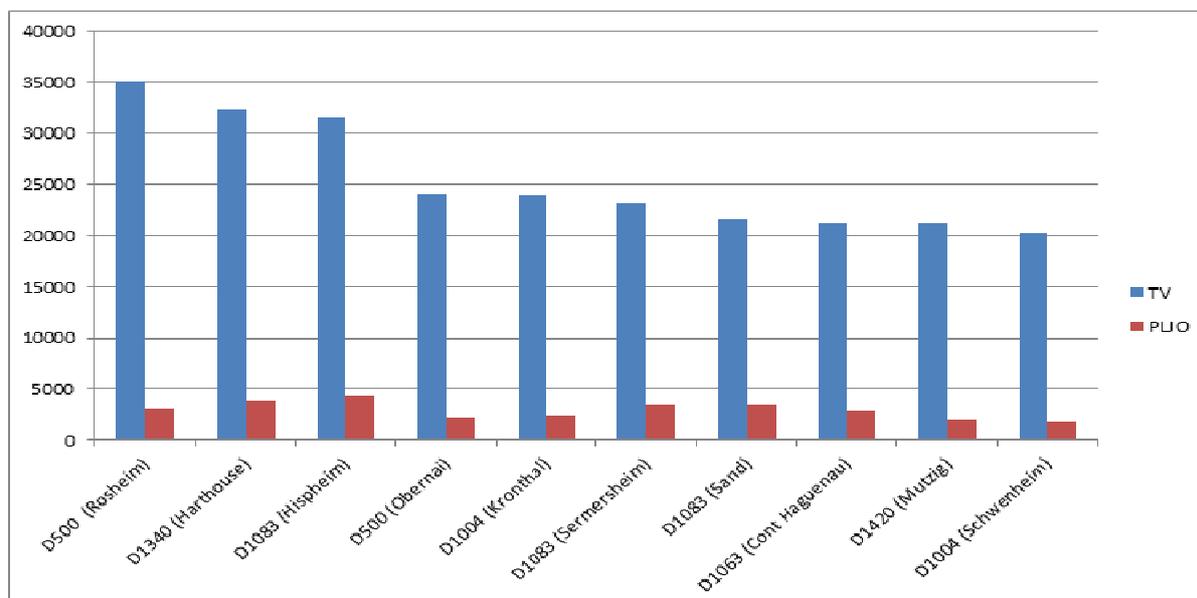
Quelles sont les routes départementales les plus fréquentées ?

Les données de comptage dont dispose le Conseil Général du Bas-Rhin en matière de trafic routier montrent que les axes les plus utilisés se situent sur :

- ✓ La D 500 et la D 1420 Molsheim-Obernai et Molsheim-Mutzig
- ✓ La D 1340 et la D 1063 Contournement de Haguenau direction Strasbourg
- ✓ La D 1083 Kogenheim-Fegersheim
- ✓ La D 1004 entre Wasselonne et Ittenheim
- ✓ La D 1062 Haguenau-Niederbronn
- ✓ La D 41 Entrée de l'agglomération de Strasbourg
- ✓ La D31 Entrée de l'agglomération de Strasbourg
- ✓ La D468 Entrée de l'agglomération de Strasbourg
- ✓ Dans une certaine mesure, la RD263.

14

Graphique Tous véhicules / Poids lourds jours ouvrés en 2012



- La D500 au sud de l'A352 est la route la plus circulée dans notre département, l'infrastructure mise en place est donc largement justifiée
- A la seconde place on retrouve la D1340 au niveau de Harthouse, également route à 2x2 voies

PROJET

- Pour compléter le podium on trouve la D1083 au niveau de Hipsheim, toutefois ce chiffre confirme la baisse de trafic observé depuis la mise en service de l'A35 VRPV
- On relève un fort taux (> à 10%) de PL sur D1340, D1083 et D1063

D 500 et D 1420

La D 1420 axe régional Alsace/Lorraine par la Vallée de la Bruche et la D 500 qui complète le triangle A352/A35 VRPV représentent un trafic journalier moyen de plus de 35 000 véhicules. Ces deux axes structurant sont situés au cœur du bassin de déplacements.

Plusieurs zones de congestion en heure de pointe ont été repérées :

- ✓ La zone nord de la D500 entre Rosheim et Molsheim au niveau de l'échangeur avec l'A352 et la D1420 aux heures de pointe

Dans le même sens, la D 1420 présente des points sensibles relatifs à la praticabilité des cols (Donon, Hantz et Saales) pour les PL en transit vers la Lorraine en période hivernale.

Sur ces deux axes, le Conseil Général du Bas-Rhin souhaite privilégier :

- Equiper chacun des deux axes des équipements nécessaires pour connaître les conditions de circulation en temps réel,
- Combiner une solution temps de parcours pour les usagers circulant vers Strasbourg sur la D 500 ainsi que la D 1420.
- Avec une offre multimodale TER à partir de la gare de Molsheim.



D 1340 et D1063

Au même titre que les deux axes précédents, le contournement nord et ouest d'Haguenau est assuré par la D1063 dont le prolongement débouche sur la D 1340 en direction de Strasbourg. Le trafic véhicule est de l'ordre de 32 300 véhicules par jour, soit une augmentation du trafic tous véhicules de 12% entre 2011 et 2012.

PROJET

La programme proposé vise à obtenir des informations sur les conditions de circulation en temps réel, proposer des temps de parcours vers Strasbourg, offrir une solution multimodale par TER à partir de la gare d'Erstein.

D 1004

La D 1004 clôt le palmarès des axes les plus utilisés avec une moyenne de 23840 véhicules par jour entre Wasselonne et Strasbourg. Les zones de retenue itératives aux heures de pointe se trouvent :

- A l'entrée Ouest d'Ittenheim
- A l'entrée Ouest de Furdenheim et à l'Est le soir
- Au niveau de l'échangeur ouest de Marlenheim
- Au croisement entre la D 1004 et la D260 à Wasselonne



17

La solution proposée, vise à connaître les conditions de circulation entre Wasselonne et Strasbourg, proposer des temps de parcours entre Wasselonne et Strasbourg, offrir aux usagers une solution multimodale par le TSPO à partir des P+R de Wasselonne, du Kronthal et de Marlenheim.

Points particuliers au sein des bassins de déplacement

Si ces axes doivent être pris en considération en priorité, l'ensemble des usagers du réseau secondaire doivent également pouvoir bénéficier d'informations de proximité relatives aux conditions de circulation, aux solutions de déplacement, etc.

Il faut également acquérir des informations par caméra ou webcam et les restituer par panneaux à messages variables, les points particuliers tels que:

- ✓ les zones frontalières (D2 et D4)
- ✓ les cols vosgiens
- ✓ les bacs Rhénans

Les congestions récurrentes sur les D 31 et D 41 vers Strasbourg ont été prise en compte. Cependant, nos études nous ont montré qu'aucune solution liée à l'implantation

PROJET

d'équipement dynamique ne pourrait actuellement générer une amélioration notable de l'état du trafic sur ces deux axes.

Enfin, le SDRI doit apporter une information de qualité aux clients qui utilisent le réseau départemental quel que soit le lieu où ils se trouvent. Par exemple, un usager qui circule sur la D919 entre Wingen-sur-Moder et le col de Puberg est en droit d'attendre une information factuelle concernant uniquement l'axe sur lequel il évolue voire ceux à proximité immédiate.

Tels sont les objectifs attendus de la route intelligente à partir de moyens d'actions :

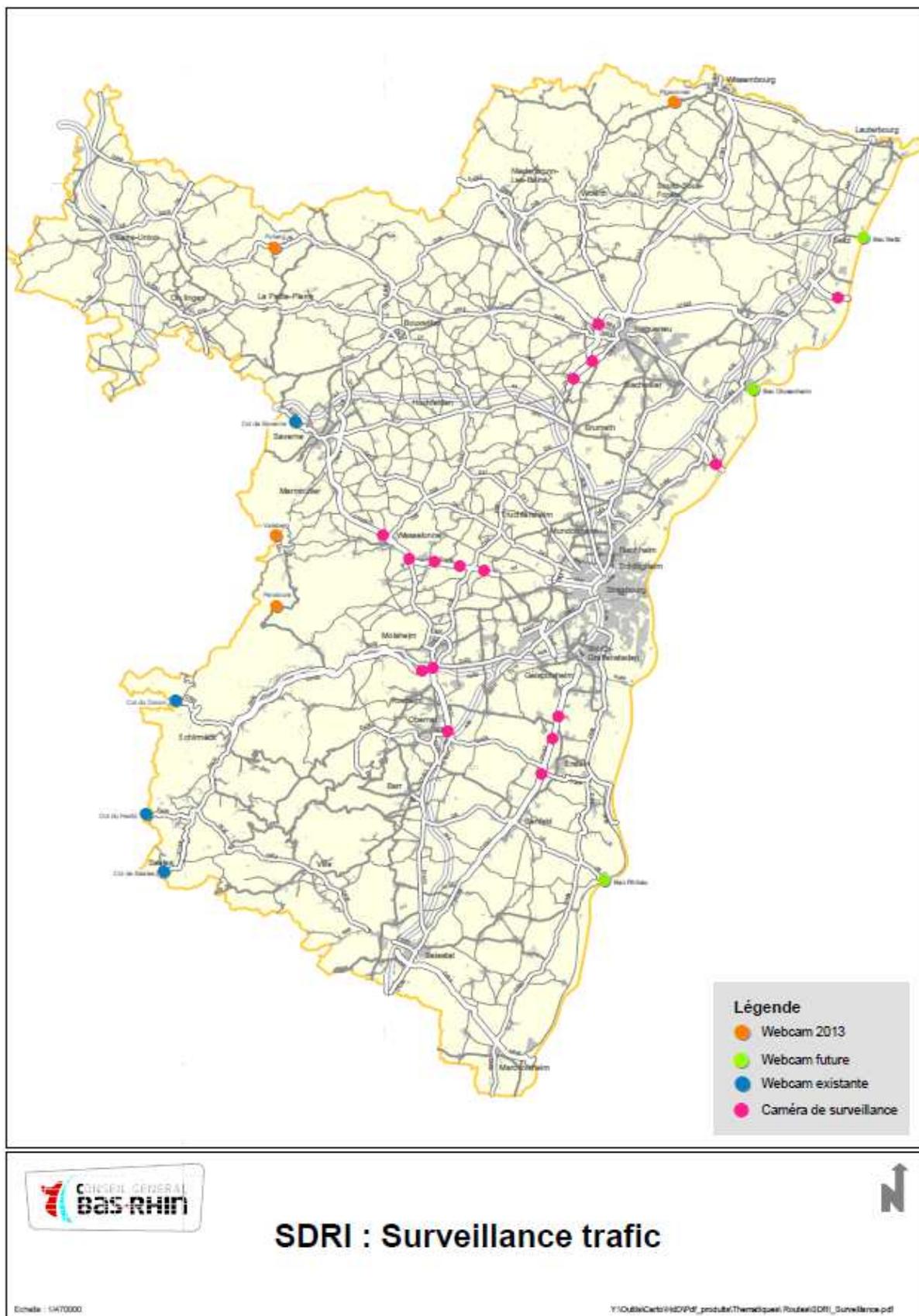
- ✓ qui répondent intégralement à la mission,
- ✓ qui cadrent aux impératifs budgétaires,
- ✓ qui garantissent des coûts de fonctionnement faibles,
- ✓ à partir d'équipements robustes, évolutifs, mutualisables,

Tableau des actions mises en œuvre pour les usagers et les outils correspondants

Axes	Usagers			Outils
	Conditions de circulation	Temps de parcours	Report multimodal	
D500-D1420	x	x	x	station de comptage caméra de vidéo-surveillance pmv
D1063-D1340 y compris les radiales D1062-D27-D263	x	x	x	station de comptage caméra de vidéo-surveillance pmv
D1083	x	x	x	station de comptage caméra de vidéo-surveillance pmv
D1004	x	x	x	station de comptage caméra de vidéo-surveillance pmv
D2-D4	x			caméra de vidéo-surveillance
Cols vosgiens Saâles-Hantz-Donon- Saverne	x			pmv webcam
Cols Valsberg-Pandours- Puberg-Pigeonnier	x			webcam
Bacs rhénans	x			pmv webcam

PROJET

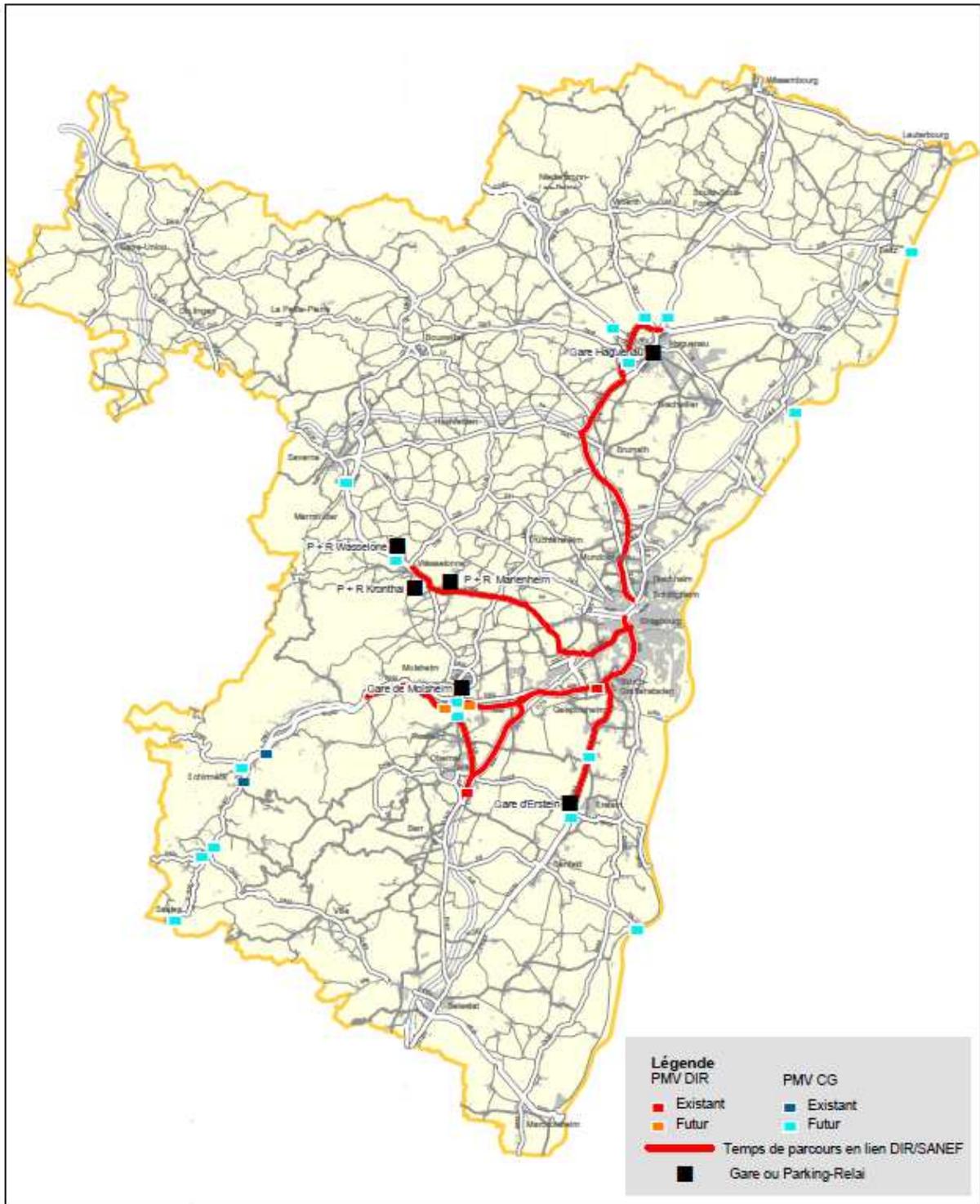
Carte d'implantation d'équipements assurant la surveillance du trafic (Webcams et caméras de surveillance)



19

PROJET

Carte des actions menées en matière de report multimodal et de temps de parcours



20



SDRI : Report multimodal / Temps de parcours

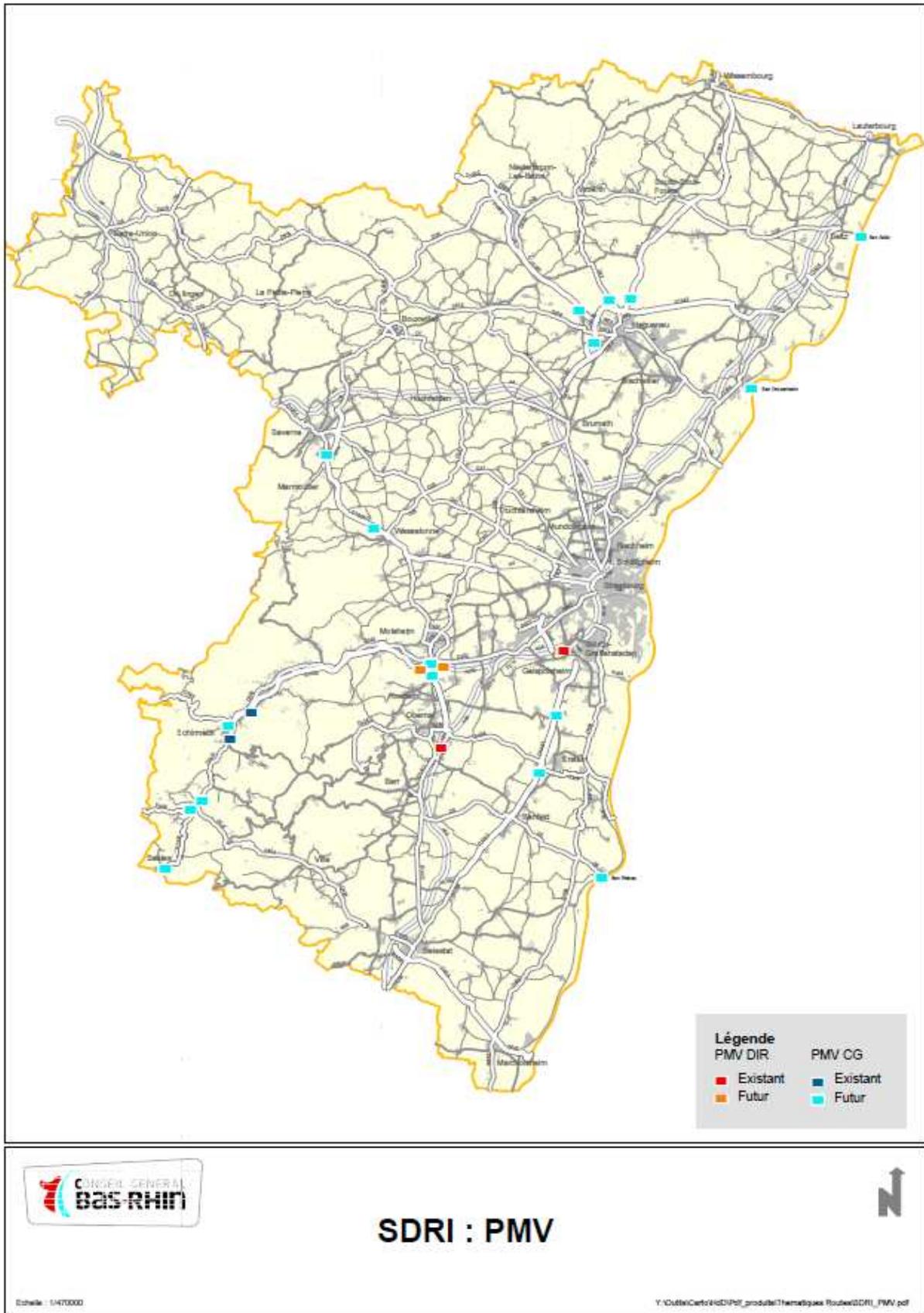


Echelle : 1/470000

Y:\Outils\Cartes\BDD\BDF\produits\Thematiques\Routes\SDRI_Multimodal.pdf

PROJET

Carte des PMV (panneaux à messages variables)



21

PROJET

2-4 Démarche globale de déploiement

La démarche globale de déploiement s'appuie sur 3 grandes phases :

- La phase 1 qui constitue la mise en œuvre de capteurs sur le réseau structurant et secondaire du département combiné avec le déploiement du support de transmission voix et données soutenu par le renforcement des vecteurs de diffusion existants – Période concernée 2012-2019 durée 7 ans.
- La phase 2 qui consiste à équiper le PC Routes d'un SAGT agencé à un mur d'images ainsi que la mise à jour des procédures de travail et d'intervention des opérateurs. Elle intégrera également l'expérimentation des systèmes coopératifs sur une Unité Territoriale. Période concernée 2018-2022 durée 4 ans.
- La phase 3 qui vise à finaliser les contours techniques de l'offre I2V via l'expérimentation et de déployer le système au reste du département. Cette dernière phase inclut également la mise en œuvre de capteurs type caméra de vidéosurveillance sur les points qui resteront à couvrir. Période 2023-2027 durée 5 ans.

Partie 3 – Le schéma de déploiement

3-1 Contours du déploiement de la phase 1

3-1-1 Programme 2013

3-1.1.1 Cols Vosgiens

Afin de surveiller les conditions de circulation des cols et renforcer le dispositif mis en place en 2011 sur les cols du Hantz, de Saâles, du Donon et de Saverne, des webcams de vidéosurveillance seront installées sur les cols :

- Du Valsberg
- Des Pandours
- Du Pigeonnier
- De Puberg

Ces matériels seront équipés d'un module Infra rouge qui fonctionnera en continu à la tombée de la nuit jusqu'à la levée du jour. Elles serviront principalement aux RI des CTCGs concernés de manière à connaître la situation sur des zones montagneuses éloignées des centres afin d'engager les moyens nécessaires de traitement.

Toutefois, l'ensemble de ces images sera publié sur le site www.inforoute67.fr à l'attention des usagers, comme c'est le cas actuellement pour les cols de Saâles, du Hantz, du Donon, de Saverne et les 2 passages frontières RD2 et RD4.

3-1.1.2 Exploitants

L'expérimentation de la main courante embarquée sera poursuivie. Des compléments de modules métier seront testés pour détenir un onglet ouvrages d'art en plus des 3 modules métiers existants

PROJET

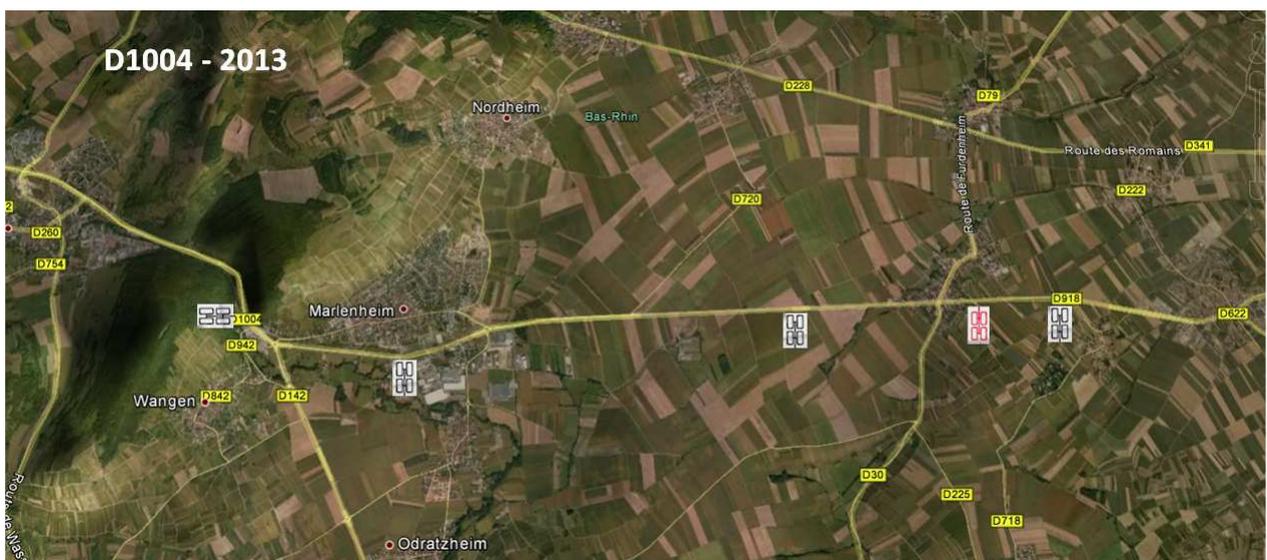


3-1.1.3 D 1004

La D 1004 revêt un intérêt particulier résultant du déploiement du TSPO entre Wasselonne et Ittenheim. La montée en puissance des équipements sur cet axe est directement liée aux travaux d'infrastructure qui seront générés par le projet.

La réalisation d'une SIREDO solaire sur la D 1004 au niveau de la sortie ouest d'Ittenheim sera engagée ainsi que la transformation des boucles électromagnétiques d'Handschuheim et de Furdenheim en SIREDO solaire. L'objectif est de se munir d'un nombre de capteurs suffisant lors de la mise en service du TSPO pour être en mesure de faire de la surveillance de trafic en temps réel, proposer des temps de parcours ainsi qu'une offre multimodale pertinente aux usagers dès le lancement opérationnel de la ligne.

24



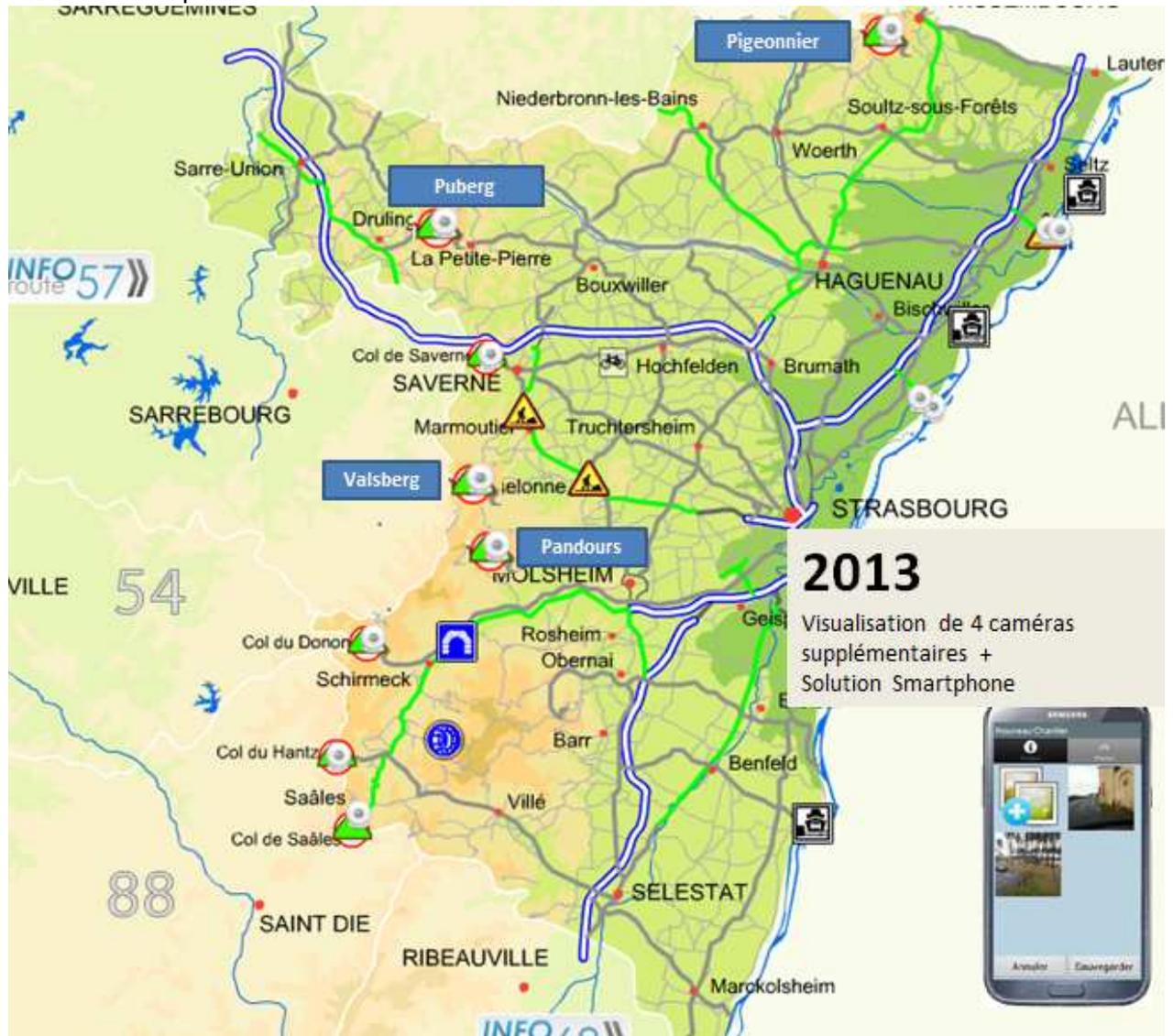
PROJET

3-1.1.6 Site inforoute67

Le site d'information à l'attention des usagers sera renforcé des images des 4 caméras de vidéosurveillance déployées sur le terrain.

Solution Smartphone : une version Smartphone du site inforoute67 sera mise en place fin deuxième semestre 2013

Solution Mobile : les études en liaison avec la DSI visant à décliner le site inforoute67 par mobile seront poursuivies.



PROJET

3-1.2 Programme 2014

3-1.2.1 D 1004

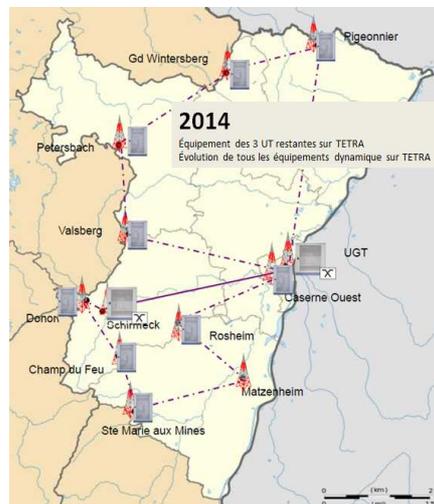
Création de deux stations SIREDO sur la D 1004 entre Marlenheim et Furdenheim
Transformation des boucles électromagnétique de Marlenheim en SIREDO
Mise en place de 2 caméras de surveillance du trafic à débit d'images continu. Un PMV serait déployé en 2015 au nord de Wasselonne en amont de l'intersection D 1004/D 260.
La mise en œuvre de ces équipements permettra de faire un suivi du trafic en temps réel et proposer dès 2015 une offre multimodale et des temps de parcours aux usagers.



27

3-1.2.2 Réseau radio numérique TETRA

Migration des 3 UT restantes sur TETRA
Migration des équipements dynamiques du département sur TETRA



PROJET

3-1.3 Programme 2015

3-1.3.1 Main courante embarquée et en territoire

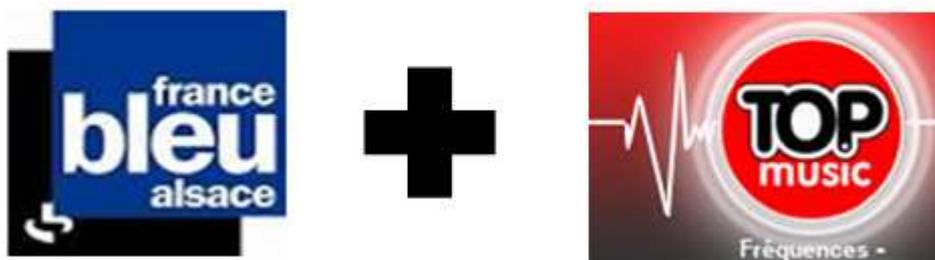
Acquisition et déploiement de la solution Main Courante Embarquée et Main Courante en Territoire sur l'ensemble des CTCGs.



29

3-1.3.2 Radios locales

La diffusion des informations routières sera renforcée par l'émission de bulletins sur une radio qui dispose d'une forte audience pour ses rubriques « info trafic ».

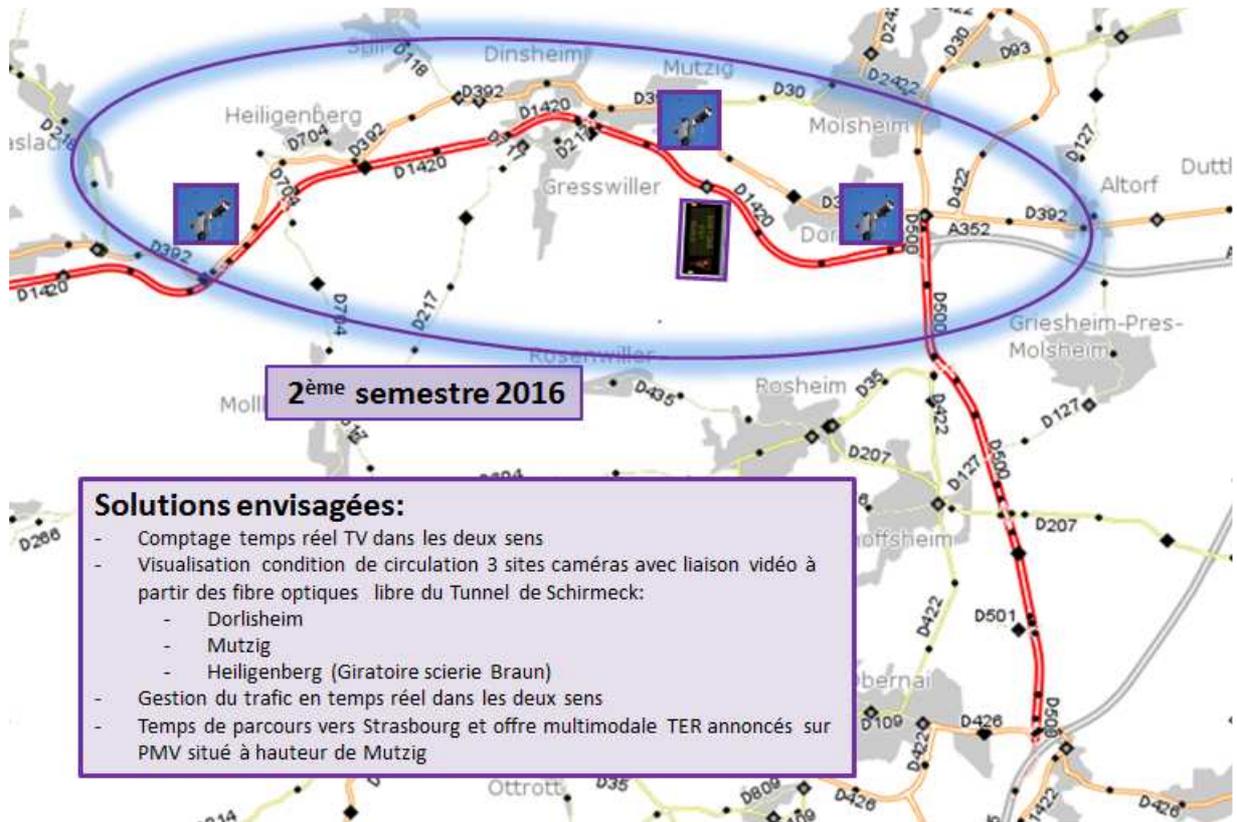


3-1.3.3 D 1004

Renforcement du dispositif par la mise en place de 3 caméras positionnées entre la sortie nord de Wasselonne et l'entrée d'Ittenheim et d'un PMV au nord de Wasselonne en amont de l'intersection entre la D 1004 et la D260 pour diffuser :

- Du temps de parcours vers Strasbourg

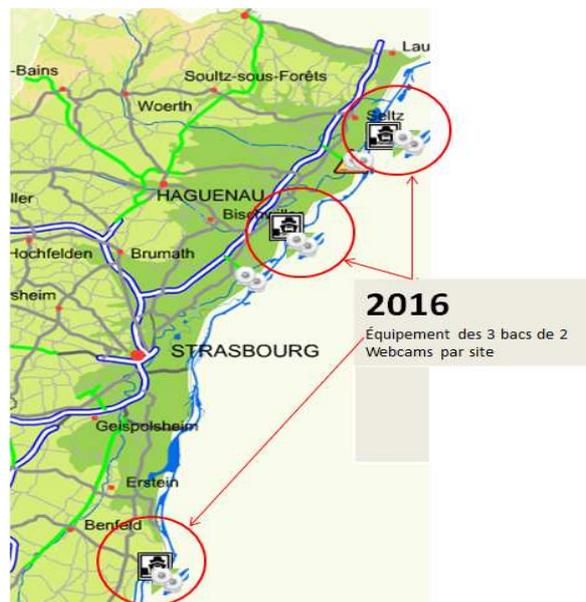
PROJET



3-1.4.2 Bacs Rhénans

32

Les 3 bacs Rhénans seront équipés de deux caméras de vidéosurveillance renforcées par un PMV sur chaque site. Une caméra permettrait de visualiser la longueur de la file d'attente, la seconde donnerait des images sur les abords immédiats du débarcadère et du suivi de la traversée. Le PMV donnerait aux usagers les temps d'attente avant passage.

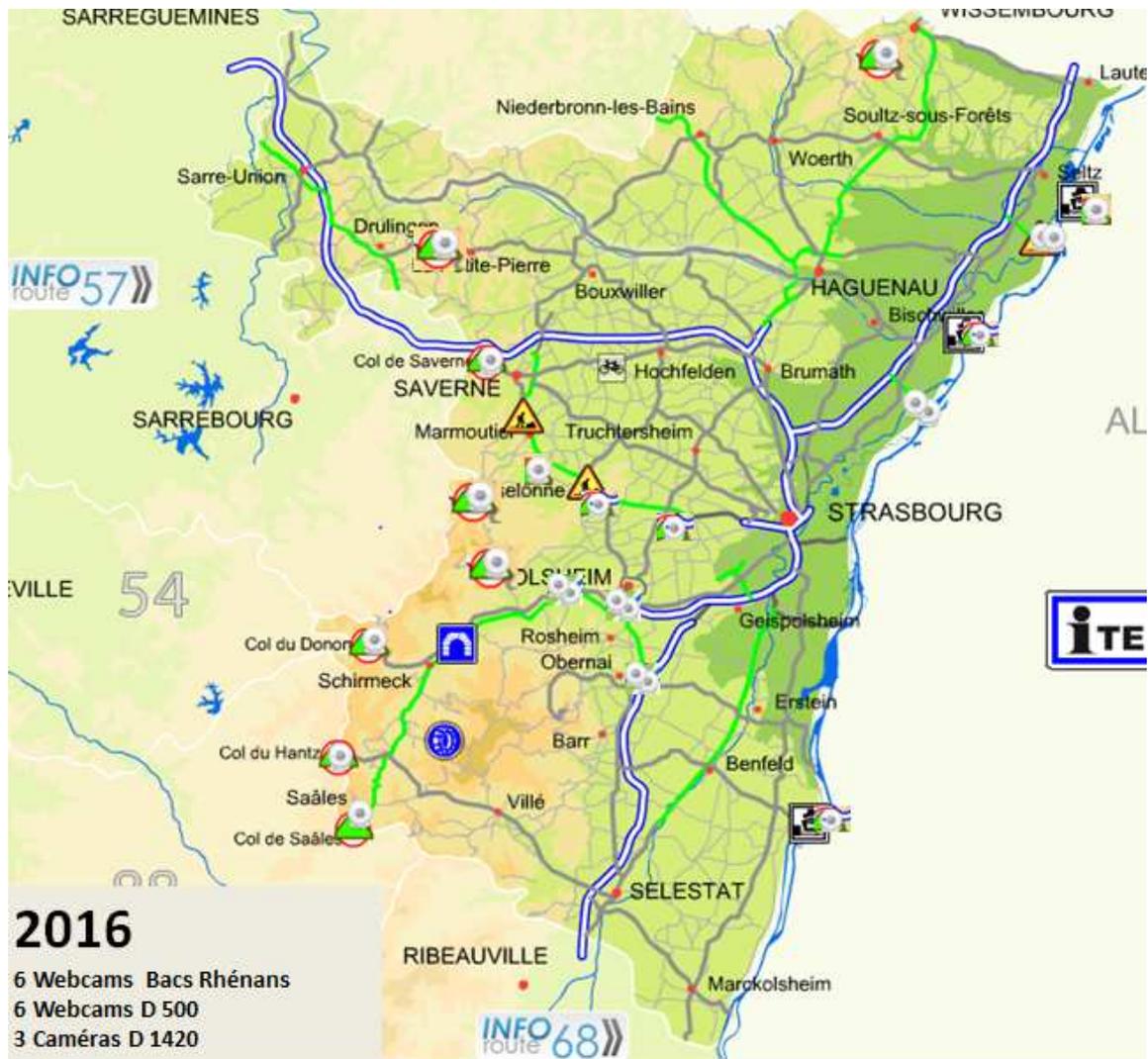


PROJET

3-1.4.3 Site inforoute

Visualisation de 6 webcams (D 500 3 – D 1420 3)

Visualisation 3 caméras de vidéo surveillance



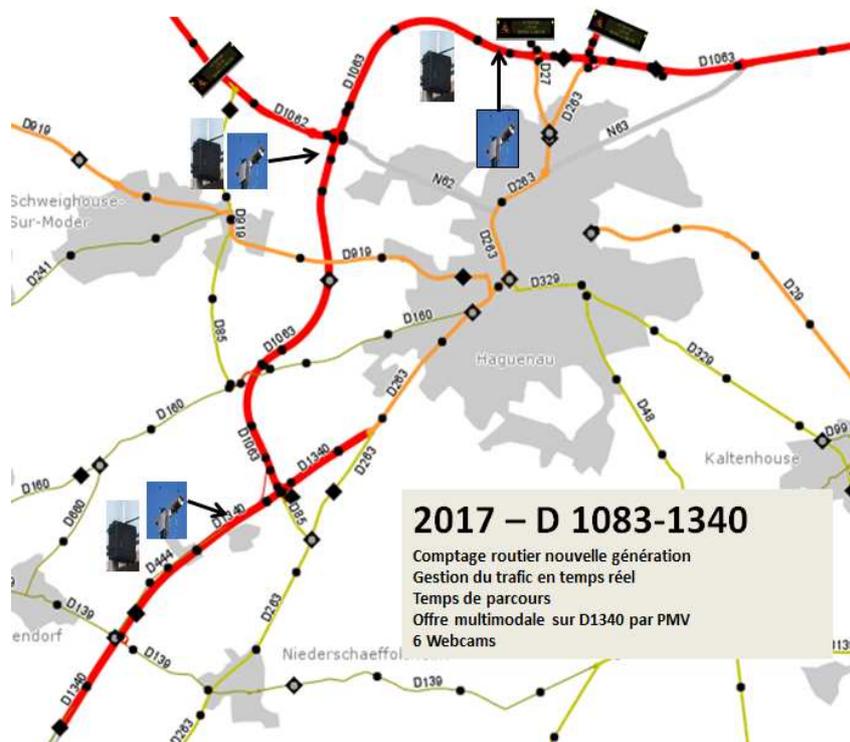
PROJET

3-1.5 Programme 2017

3-1.5.1 D 1063 – D 1340

Solutions envisagées :

- ✓ Renforcer sur la D1063 les équipements de comptage de la maison forestière de Krantzhuebel à la station SIREDO d'Harthouse pour bénéficier d'informations trafic en temps réel,
- ✓ Diffuser du temps de parcours vers Strasbourg en limite des D 263, 1062, 1063
- ✓ Proposer une solution multimodale de déplacement TER à partir d'Haguenau



34

3-1.5.2 Visualisation VH du réseau secondaire sur le site inforoute67

Intégrer les retours de VH sur le réseau secondaire relevés par les MCE sur le site inforoute67.

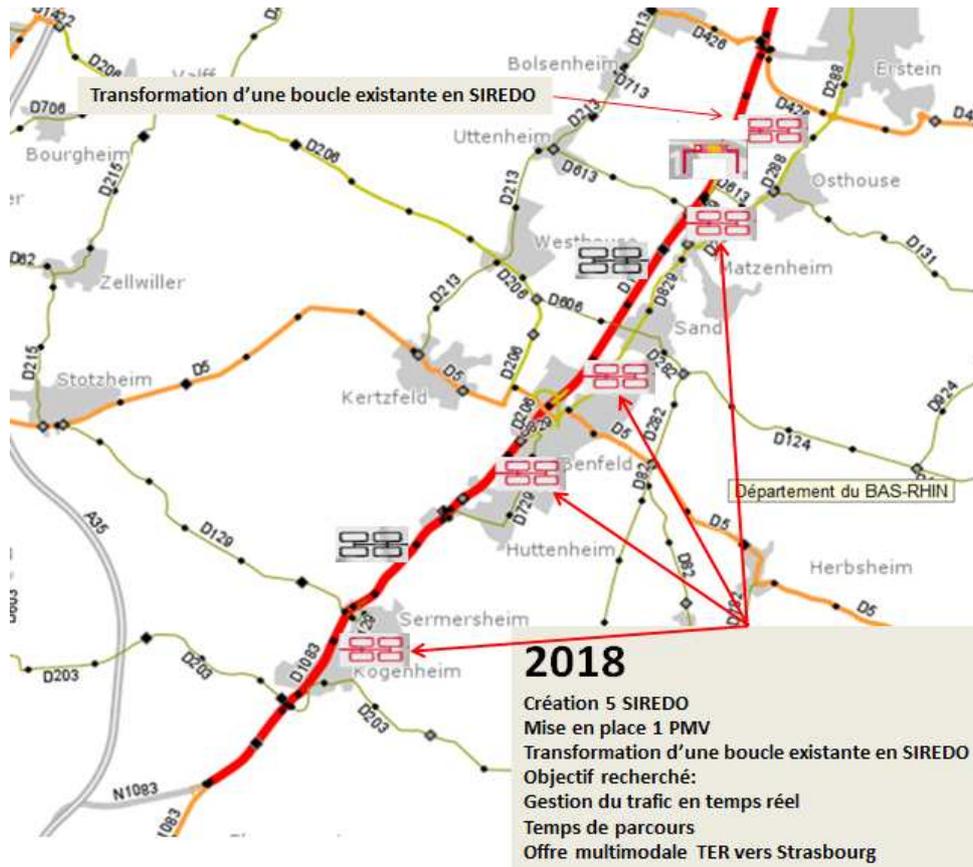
L'ensemble des travaux permettront aux usagers de visualiser l'état du réseau secondaire en période de VH en se connectant au site www.inforoute67.fr ou sur leur Smartphone.

PROJET



35

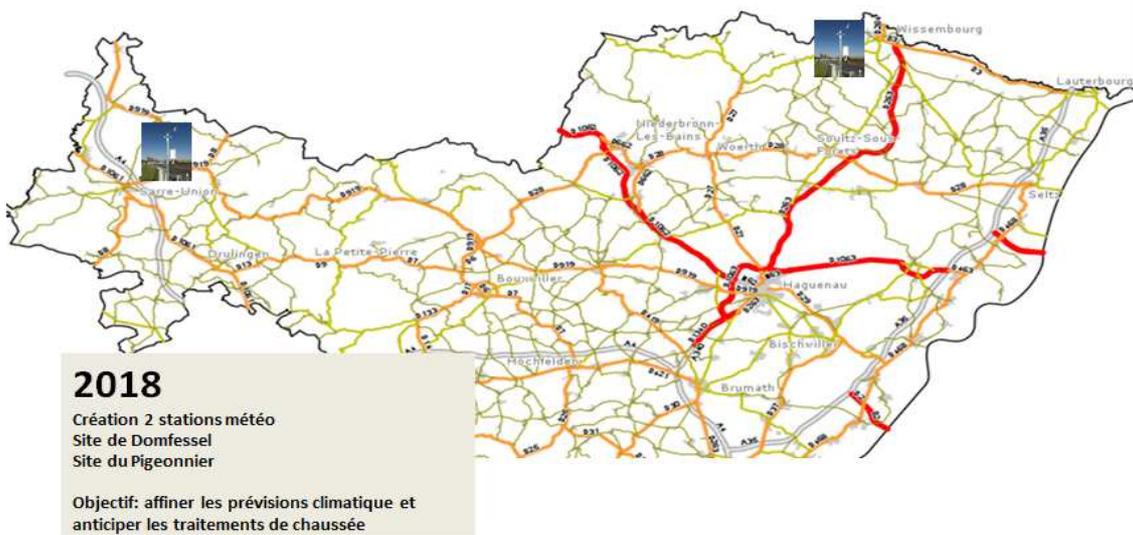
PROJET



37

3-1.6.3 Stations Météo

Mise en place de 2 stations météo sur D8 à Domfessel et sur D3 col du Pigeonnier



PROJET

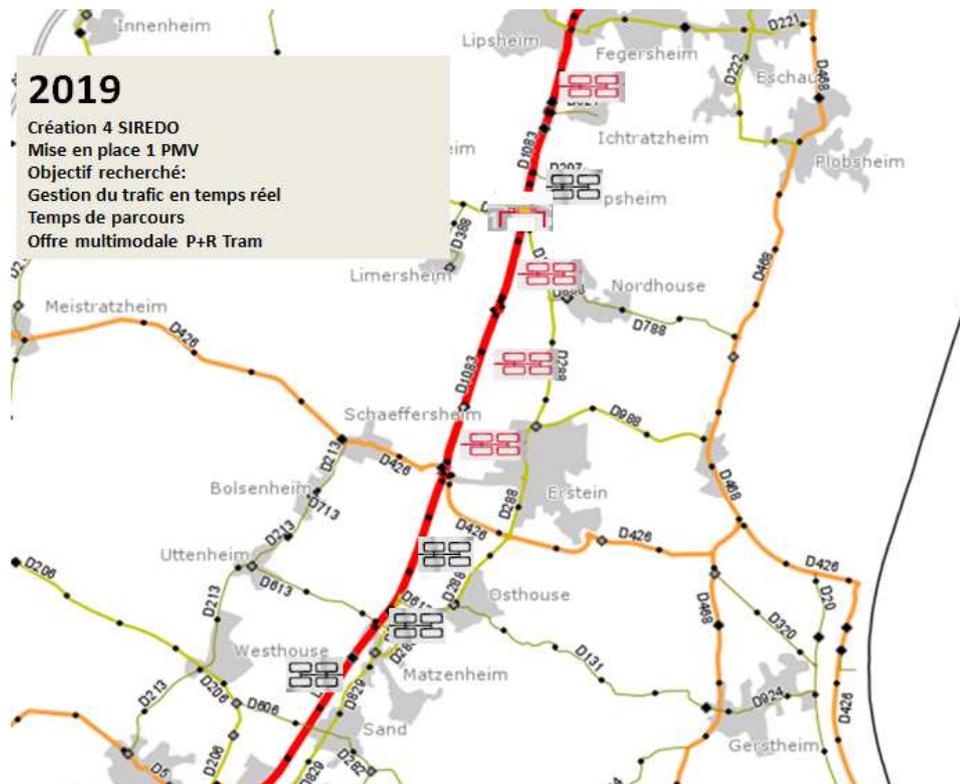
3-1.7 Programme 2019

3-1.7.1 D 1083 entre Erstein et Fegersheim

Déploiement de stations SIREDO sur la D 1083 entre les PR29 et 39. Cet investissement sera conditionné par l'hypothèse du reversement de ce tronçon à de l'Euro Métropole.

L'objectif recherché est d'acquérir des données sur :

- La gestion du trafic en temps réel,
- Donner des temps de parcours
- Offrir une solution multimodale par TER vers Strasbourg



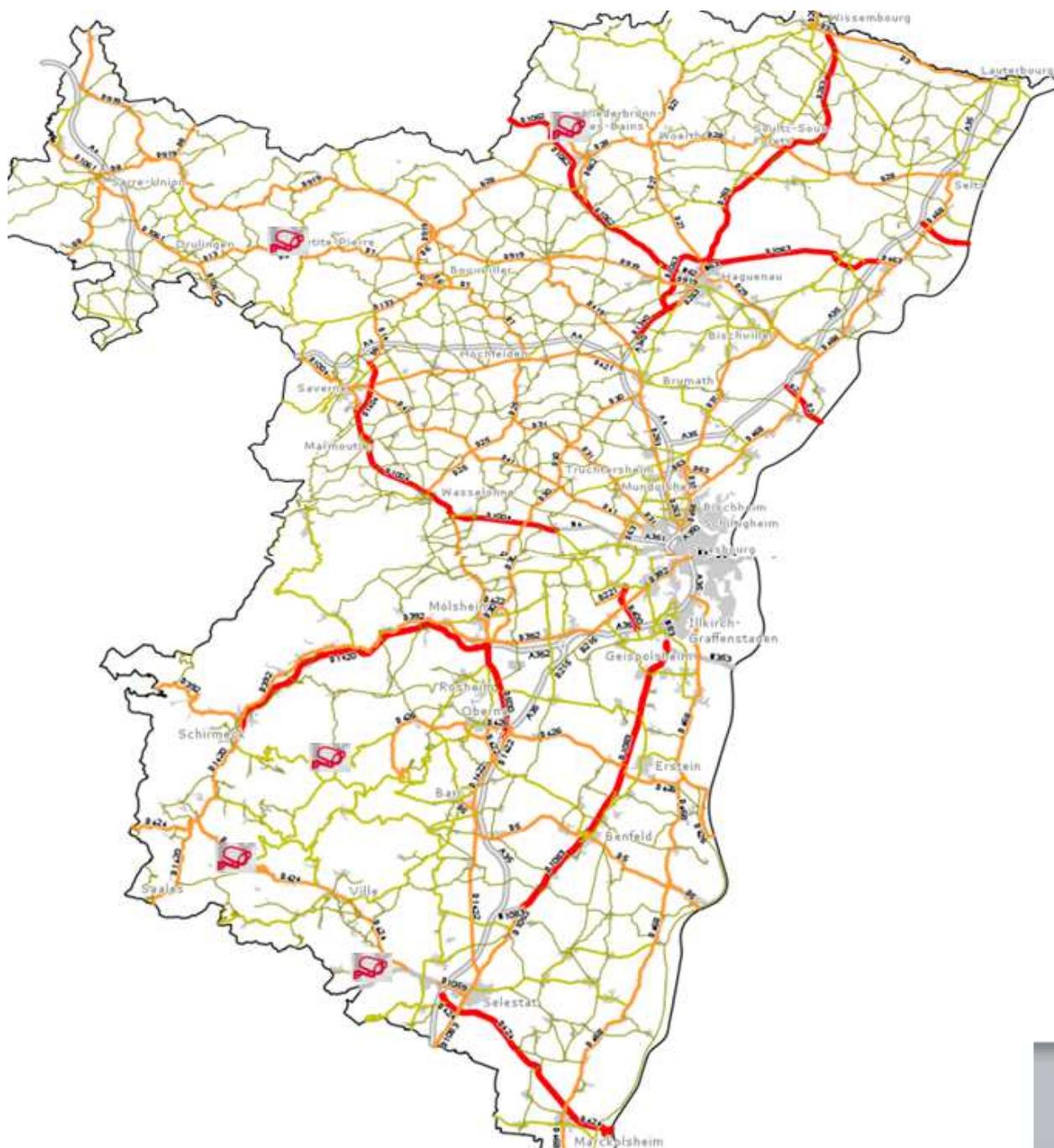
38

3-1.7.2 Caméras de vidéosurveillance

La surveillance des cols sera renforcée par la mise en place de caméra de vidéosurveillance sur les sites suivants :

- Champ du Feu
- Col de Fouchy
- Col de Steige
- Petersbach
- Niederbronn

PROJET



39

3-1.7.3 Station météo

Le Conseil Général du Bas-Rhin s'équiper en 2019 de 3 stations météo complémentaires qui seront disposées au niveau :

- Du col de Saales
- Du col de Saverne
- En plaine à proximité du centre technique d'Erstein sur la D1083

PROJET



40

3-2 Contours du déploiement de la phase 2 (à partir de 2020)

En 2019, le Conseil Général du Bas-Rhin sera doté d'un nombre de capteurs d'information suffisants et correctement positionnés pour:

- bénéficier d'indication claire sur la gestion du trafic en temps réel,
- fournir des temps de parcours à partir de plusieurs points vers des cibles,
- proposer des offres multimodales de déplacement,
- etc.

Afin de pouvoir traiter correctement l'ensemble de ces données et de les router vers les exploitants puis vers les usagers, le Département engagera la montée en puissance du PC Routes, centre de traitement et de diffusion de l'information.

Dans un premier temps, le PC Routes sera équipé d'un SAGT et d'un mur d'images.

PROJET

3-2.1 Le Système d'Aide à la Gestion du Trafic

Le traitement de l'ensemble des données qui remontent des capteurs d'informations ne pourra plus être réalisé par les opérateurs de PC Routes. Le nombre et la diversité des informations représenteront une masse de données qui nécessite la mise en œuvre d'un SAGT.

Ce système sera dimensionné pour être en mesure de recueillir l'ensemble des données en provenance :

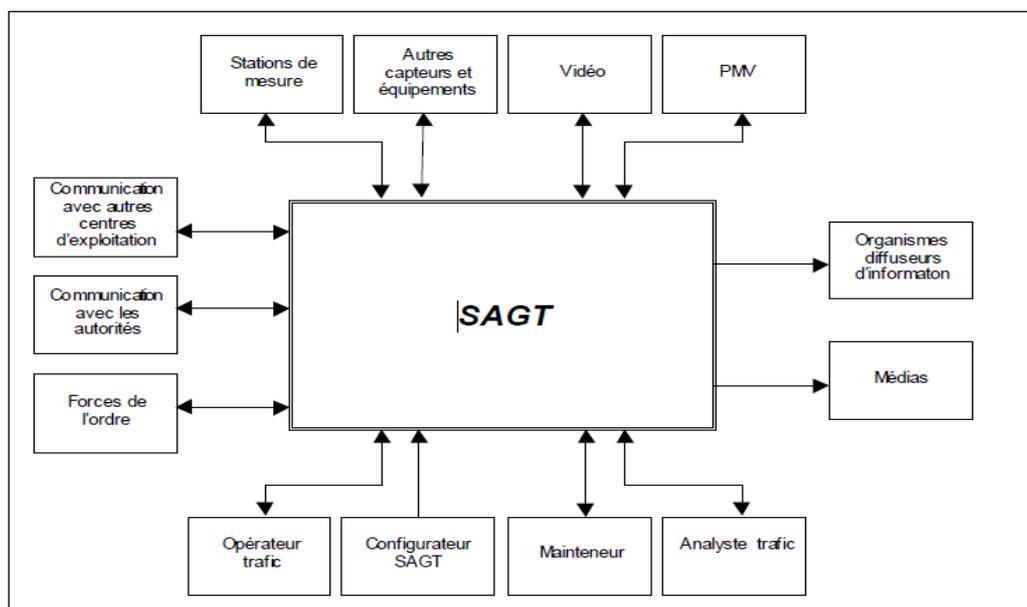
- Des stations SIREDO,
- Des caméras de vidéosurveillance,
- Des stations météo,
- Des mains courantes embarquées,
- De certains capteurs de la Dir EST situés sur le réseau routier national,
- De la GTC du tunnel de Schirmeck
- Des feux de circulations sous gestion départementale

Il sera calibré pour garantir le traitement immédiat des données les plus pertinentes pour donner à l'opérateur du PC Routes un état de la situation sur les routes départementales clair et sans équivoque. Cela permettra d'anticiper les mesures de traitement préventifs, d'engager les procédures d'urgence le cas échéant, de contrôler les informations avant leur diffusion.

Il devra être capable de gérer la flotte de PMV disséminés sur le territoire. Ces données seront traitées par des calculateurs afin de proposer des informations factuelles à l'attention des usagers

41

La mise en place du SAGT se déroulera sur 18 mois et comprendra une période d'expérimentation de 6 mois. Il reposera sur une solution pérenne et sera évolutifs au regard des futurs types de capteurs et vis-à-vis de la diffusion d'information par le biais des systèmes coopératif. L'opération débutera au premier semestre 2019.



PROJET

3-2.2 Carte départementale dynamique et mur d'images

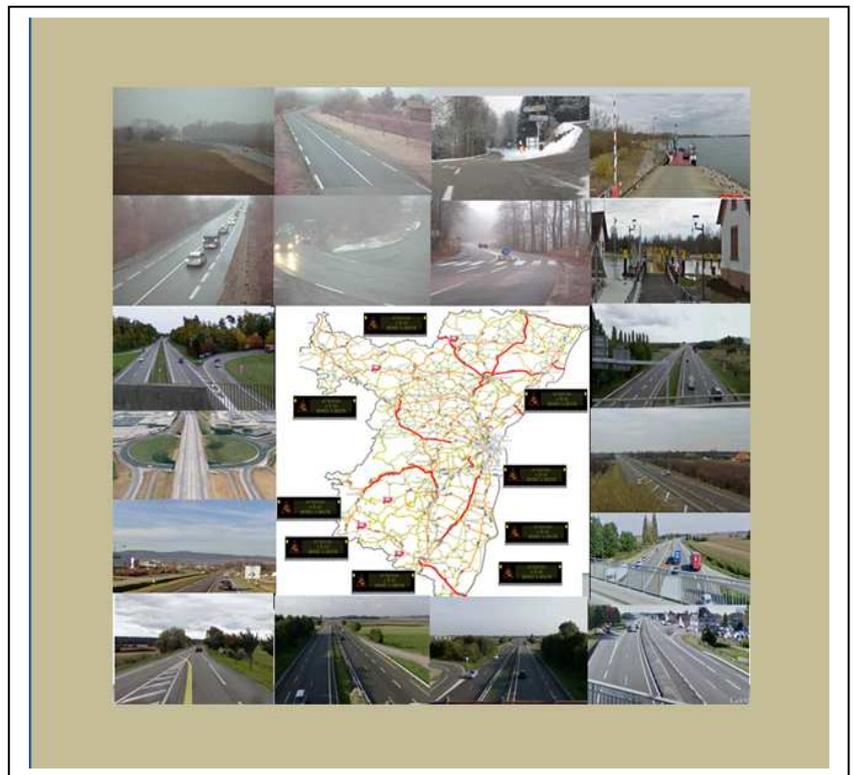
Le PC Routes se dotera d'un mur d'images articulé autour d'une carte graphique dynamique du département de 3m x 3m représentant tous les axes du réseau principal et secondaire. L'ensemble des PMV figureront sur cette carte et afficheront le message instantané en cours de diffusion sur chaque PMV. En fonction des événements, l'opérateur pourra sélectionner une des 4 sous zones :

- Sous zone 1 : D 500 – D 1420
- Sous zone 2 : D 1063 – D 1340
- Sous zone 3 : D 1004
- Sous zone 4 : D 1083

En sélectionnant une de ces sous zones, il verra apparaître sur le mur l'intégralité des axes concernés avec une visualisation du trafic en temps réel. Parallèlement à cette carte dynamique, un frontal d'images composé de moniteurs permettra de voir les images données par les caméras en service sur la zone concernée.

L'ergonomie de la salle sera pensée de manière à ce que les opérateurs puissent avoir également vue sur le PC Gutenberg et que les opérateurs de la Dir Est puissent également visualiser les conditions de trafic sur le réseau départemental.

La mise en place de ce système débutera à partir des 3 derniers mois de l'expérimentation du SAGT (mi 2020). Certaines fonctionnalités du système seront intégrées au SAGT.



PROJET

La mise en place de ces éléments d'aide à la gestion du trafic devra être complétée par une refonte du mode de fonctionnement du PC Routes. Pour assurer le suivi du trafic routier aux heures de pointe en matinée et en soirée, les modalités de fonctionnement du PC Routes devront évoluer vers un mode de travail quotidien par demi brigade assurant la permanence du PC de 05h00 à 12h30 et de 12h30 à 20h00. Le nombre d'opérateur devra être augmenté de deux personnels au minimum. Les missions de comptage, de suivi d'arrêts, et les autres missions parallèles aux activités des opérateurs actuels devront être réparties sur les autres personnels de l'UGT. Enfin, il faudra prévoir à terme, une extension du bâtiment pour qu'il puisse accueillir sereinement l'ensemble des solutions préconisées.

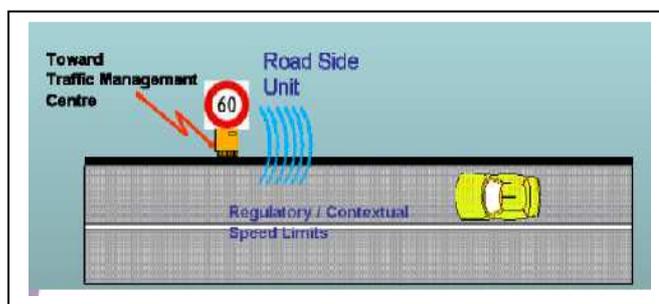
3-3 Contours du déploiement de la phase 3

La phase 3, consiste à déployer des équipements de diffusion d'information par moyens sans fil (radio) que l'utilisateur reçoit automatiquement sur son système de navigation ou sa radio FM, à partir de l'infrastructure existante afin de diffuser de l'information de proximité à l'attention des usagers sur toutes les catégories de routes départementales. Ces outils de distribution de l'information sont toujours en cours d'études.

La mise en place de systèmes coopératifs sur des infrastructures existantes, par exemple une station de comptage, une caméra de vidéosurveillance, un PMV permettra de transmettre dans un environnement immédiat à l'équipement, une information ciblée de l'axe sur lequel circule l'utilisateur.

L'opérateur du PC Routes contrôlera et affinera l'information que doit délivrer une borne, sa durée de validité, et l'extinction de la diffusion de l'information.

43



L'information sera traitée en amont par le SAGT, contrôlée par l'opérateur du PC Routes, transmise vers les bornes sélectionnées par le réseau TETRA. La diffusion de proximité I2V (Infrastructure vers Véhicule) sera assurée en utilisant les bandes de fréquence ITS allouées au niveau Européen pour la sécurité routière et la gestion du trafic routier IEEE 802.11p.

Le déploiement de ces systèmes comprendra une phase d'expérimentation de 2 ans à compter de du printemps 2022. Un bilan d'expérimentation sera réalisé en décembre 2022 et ouvrira, en fonction des résultats constatés, le déploiement sur l'ensemble du territoire de 2024 à 2027.

Bien entendu, l'intérêt de ces systèmes est dépendant des évolutions, des développements et de la diffusion des équipements embarqués dans les véhicules des usagers.

PROJET

Partie 4 – Echancier financier du projet

4-1 Cout d'investissement toutes phases

DEPLOIEMENT PHASE 1								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total en € TTC
Caméras Valsberg-Pandours-Puberg-Pigeonnier	59 900,00 €							
Réalisation 1 SIREDO + transformation 2 boucles D 1004	15 924,00 €							
Solution Smartphone Inforoute67	3 200,00 €							
Réalisation 2 SIREDO + transformation boucles D 1004		19 273,00 €						
Acquisition PMV cols Vosgiens		227 160,00 €						
Main Courante Embarquée (MCE+MCT)			285 000,00 €		15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	
Acquisition 5 caméras sur D 1004			62 000,00 €					
PMV D 1004			119 600,00 €					
Caméras Bacs Rhénans				60 000,00 €				
PMV Bacs Rhénans				75 000,00 €				
Inforoute67 (acquisition de pictogrammes et images)				3 650,00 €				
Système comptage + Caméras D500 - D1420				162 833,00 €				
PMV D 500				138 000,00 €				
Système comptage D 1063 - D 1340					104 143,00 €			
Intégration VH de la MCT sur Inforoutes					55 000,00 €			
PMV D 1063					269 600,00 €			
PMV D1083						119 600,00 €		
PMV D1063 (Complément)						80 000,00 €		
Acquisition 3 caméras sur D 1083						27 000,00 €		
Réalisation 5 SIREDO + transformation 1 boucle en SIREDO sur D 1083						56 246,00 €		
Acquisition 2 Stations Météo (Domfessel + Pigeonnier)						64 000,00 €		
Réalisation 4 SIREDO sur D 1083							41 645,00 €	
Acquisition de 4 caméras sur D 1083							36 000,00 €	
Acquisition d'1 PMV sur D1083							119 600,00 €	
Acquisition 5 caméras sur cols + 3 stations météo							1 43 000,00 €	
TOTAL en € TTC sur 7 ans	81037,00 €	248 447,00 €	468 615,00 €	465 399,00 €	469 660,00 €	387 764,00 €	381 164,00 €	2 406 486,00 €

PROJET

DEPLOIEMENT PHASE 2 et 3										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL en € TTC
Phase 2	Acquisition SAGT	400 000,00 €	230 000,00 €							
	Acquisition Carte dynamique + mur d'images		170 000,00 €	400 000,00 €	150 000,00 €					
Phase3	Déploiement systèmes coopératifs UT Haguenau					72 000 €				
	Déploiement systèmes coopératifs UT Sélestat						72 000 €			
	Déploiement systèmes coopératifs UT Saverne							72 000 €		
	Déploiement systèmes coopératifs UT Molsheim								72 000 €	
		400 000,00 €	400 000,00 €	400 000,00 €	150 000,00 €	72 000,00 €	72 000,00 €	72 000,00 €	72 000,00 €	1 638 000,00 €

Investissement Route Intelligente 2013-2027		
Phase 1	2013-2019	2 406 486,00 €
Phase 2	2019-2022	1 350 000,00 €
Phase 3	2022-2027	288 000,00 €
TOTAL	15 ans	4 044 486,00 €

1

Soit un investissement annuel sur 15 ans de 269 632,00 € TTC

4-2 Subvention Européenne afférente au projet

Dans le cadre de la politique de cohésion, l'Union Européenne contribue au soutien financier en matière d'investissements liés au transport. Une enveloppe de 82 milliards d'euros sur une période de programmation de 6 ans (2007-2013), a permis de couvrir une série d'investissements routiers et ferroviaires.

Le montant alloué au mode de transport multimodal et aux systèmes de transport intelligents s'est élevé à 3.3 milliards d'euros. En France, ce sont les Régions qui gèrent ses fonds. En novembre 2007, la commission Européenne a approuvé le programme opérationnel en faveur de la région Alsace pour la période 2007-2013. L'aide apportée par l'UE au titre du FEDER (Fond Européen de Développement Régional) s'est élevé à près de 75.92 millions d'euros. Les investissements compris dans le volet transport intégré à l'Axe 2 du programme « Favoriser l'attractivité économique et le développement durable des territoires » ont permis de subventionner de 20 à 40% les actions suivantes :

- La conception et le déploiement d'un système d'information en ligne sur l'offre multimodale,
- La création d'infrastructure de transport multimodal,
- La mise en réseau des transports collectifs avec la jonction vers les sites touristiques majeurs éloignés des points d'arrêts.

Notre projet répond aux critères d'éligibilité à ces fonds qui reposent sur des stratégies de transport aux échelons européen, national, et régional dans le cadre du transport multimodal et des systèmes de transport intelligents.

Pour pouvoir prétendre à ces fonds dans le cadre de l'exercice 2014-2020, le Conseil Général du Bas-Rhin doit produire courant juillet 2013 :

- Une lettre au Président de la Région Alsace expliquant sommairement les contours de notre projet,
- Si la réponse à ce courrier est positive, un dossier d'attribution complet devra être déposé auprès du Service des Politiques Régionales Européennes du Conseil Régional d'Alsace pour le mois d'octobre.
- La commission Européenne statuera sur l'ensemble des projets Régionaux et délibérera en janvier 2014
- La mise à disposition des fonds interviendra à compter du mois suivant selon une procédure prédéfinie.

Notre projet, par ses objectifs et ses contours, peut raisonnablement prétendre à un financement Européen pour un taux compris entre 20 et 40% du montant HT des travaux.