

PREDIT

PLAN DE DEPLACEMENTS DES EMPLOYES

Rapport

Juillet 2001

SARECO – 14 rue de Lancry – 75010 PARIS – Tél. 1.40.18.02.02 – Télécopie 1.40.18.76.80

FICHE RESUME

Les Plans de Déplacements Urbains, ont souvent inscrit les Plans de Déplacements des Employés comme une mesure nécessaire pour la réduction des déplacements Domicile – Travail en voiture particulière.

Cette démarche, basée sur une concertation au sein des entreprises, entre les employés, les employeurs et les pouvoirs publics (dont l'autorité organisatrice des transports) a pour but d'amener les entreprises à réfléchir sur le déplacement de leurs employés tant au niveau des coûts induits que des mesures nécessaires pour impulser une baisse de l'usage des véhicules particuliers dans les déplacements Domicile – Travail.

Encore peu appliqués en France, les Plans de déplacements d'Employés viennent de faire l'objet d'une recherche sur deux sites bordelais : le quartier Mériadeck et l'hôpital Pellegrin.

Les résultats obtenus sont encourageants bien qu'ils aient nécessité un temps de gestation relativement long du fait d'une concertation parfois laborieuse.

- La Communauté Urbaine de Bordeaux et la mairie de Bordeaux sont à l'aube d'une expérimentation,
- Plusieurs entreprises ont contacté la C.U.B. en tant que conseil en mobilité et envisagent la mise en place d'un P.D.E. (Caisse des dépôts, Conseil Général, La Poste),
- L'hôpital Pellegrin a élaboré un programme de mesures qui est différé en raison d'événements extérieurs.

LES PLANS DE DEPLACEMENTS DES EMPLOYES

UNE RECHERCHE SOUTENUE PAR LE PREDIT

Les Plans de Déplacements des Employés résultent de la volonté des pouvoirs publics de réduire la part de la voiture particulière dans les déplacements domicile – travail. Ces déplacements représentent en France de l'ordre de 30% de l'ensemble des déplacements en centre-ville et se réalisent durant des périodes courtes, correspondant généralement au trafic de pointe sur les voies desservant des pôles d'emplois. Ils sont donc dimensionnant pour les infrastructures et générateurs d'encombrements et donc de pollution, de stress, etc. ... C'est pourquoi plusieurs métropoles régionales ont inscrit les Plans de Déplacements des Employés dans leur Plan de Déplacement Urbain. Le Plan de Déplacement des Employés doit être une démarche interne et volontaire de l'entreprise basée sur une large concertation entre employeurs, employés et pouvoirs publics (dont l'Autorité Organisatrice des Transports). Cette démarche peut être impulsée par un agent extérieur en tant que conseiller en mobilité de l'entreprise.

A la lumière des expériences menées en Europe du Nord et aux Etats-Unis, le PREDIT, Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports, a demandé à SARECO de chercher une ville et des entreprises intéressées par la mise en place d'une recherche sur ce thème et de les aider dans le choix des mesures pouvant faire l'objet d'une expérimentation. C'est ainsi qu'a démarré au 4^{ème} trimestre 1999, avec le soutien de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB), une recherche sur les Plans de Déplacements des Employés subventionnée par le PREDIT et par la CUB.

- Les Plans de Déplacements des Employés à Bordeaux

Pour cette recherche, deux sites bordelais ont été retenus :

- * Le quartier Mériadeck,
- * L'hôpital Pellegrin.

Les critères de choix étaient les suivants :

- * Trouver un quartier central, bien desservi par les transports en commun, difficile d'accès aux heures de pointe et présentant une saturation de l'offre de stationnement de surface, dans lequel on rencontrait une mosaïque d'entreprises représentant un nombre important d'emplois. Le quartier Mériadeck répondait à ces critères. De plus, l'hôtel de la Communauté se trouvait sur ce site. Les établissements, de ce quartier, présélectionnés pour participer à cette recherche en fonction de leur taille, ont été les suivants : la CUB, France Télécom, la Caisse d'Epargne, Auchan, le Conseil Général, le Conseil Régional, la Préfecture et la Poste, soit environ 6 000 emplois.
- * Intégrer à la recherche un établissement de grande taille, gros générateur de déplacements, volontaire pour participer à cette démarche : l'hôpital Pellegrin avec ses 5 500 emplois répondait à ces critères. De plus, une bonne connaissance des problèmes de déplacements sur ce site avait été acquise par des études antérieures.
- * Présélectionner des établissements. Ceux-ci ont été classés en 3 catégories :
 - Un établissement voulant monter un PDE "pilote" : la "CUB",
 - Une entreprise a priori volontaire mais où le sujet des déplacements n'avait pas été abordé avec les employés : l'hôpital Pellegrin,

- Des entreprises n'ayant jamais réfléchi globalement au thème des déplacements de leurs employés : les établissements de Mériadeck, autres que la CUB.

- Les points forts constatés

Après deux ans de recherches, les résultats obtenus sont apparus positifs :

- * La Communauté Urbaine de Bordeaux et la Mairie de Bordeaux sont prêtes à mettre en place une expérimentation. Il est à noter que la Mairie de Bordeaux a souhaité monter une expérimentation de Plan de Déplacements d'Employés suite aux différentes campagnes d'information qui ont pu être menées sur la ville au cours de ces deux années.
- * L'hôpital Pellegrin a mis au point le contenu de son expérimentation mais celle-ci sera différée d'une année environ en raison d'événements extérieurs.
- * Plusieurs entreprises ont contacté la Communauté Urbaine de Bordeaux, en tant que conseil en mobilité des entreprises, et envisage la mise en place d'un PDE (Caisse des dépôts, Conseil Général, La Poste).

Ces résultats encourageants n'ont été obtenus qu'après 1 an et demi de communication sur le thème. Ce temps de latence peut s'expliquer par le manque de recul des employés et de leurs employeurs par rapport aux informations sur les déplacements et les nuisances qu'elles induisent : le PDU de Bordeaux a été approuvé en cours de recherche et la plupart des mesures induites sont en cours de mise en place.

- Les difficultés rencontrées

Les principales difficultés rencontrées sont de deux ordres : l'un lié au contexte local, l'autre d'ordre plus général.

- * Le contexte local :

- La plupart des entreprises de Mériadeck sélectionnées pour la recherche, offraient des places de stationnement à leurs employés, soit dans le parking privé de l'immeuble qu'elles occupent, soit dans les parkings publics proches. Cette solution proposée par l'entreprise satisfaisait les deux parties (employeur et employés) : à Bordeaux, la voiture particulière est généralement le mode de déplacement le plus rapide.

La remise en question de cet acquis social démotivait les employeurs, par crainte de mouvements sociaux et les employés qui prétendaient que les efforts qu'ils allaient consentir profiteraient aux employés des autres établissements du centre-ville.

- Les transports en commun actuels sont perçus comme peu performants et ne présentaient pas au regard des employés une alternative possible à la voiture particulière du fait de leur manque de performance et de confort.
- L'arrivée prochaine du tramway plaçait de nombreux employés dans une position d'attente avant de modifier leur choix modal.

* Les difficultés d'ordre général :

- Une méconnaissance importante des nuisances induites par les déplacements domicile – travail.
- Un manque de disponibilité des établissements pour mettre en place un comité de pilotage régulier. Cette attitude peut s'expliquer par le fait que les déplacements des employés ne sont pas à l'heure actuelle un soucis majeur des entreprises. Les solutions déjà mises en place par les entreprises telles que la mise à disposition de places de stationnement répondant correctement à leurs besoins.

- Une appréhension des mouvements sociaux de la part des employeurs par la remise en question d'acquis.
- Une volonté de la part des entreprises de limiter les coûts concernant les déplacements des employés principalement les coûts de fonctionnement et de personnel.

Ces difficultés ont entraîné l'abandon de la recherche par cinq des établissements sélectionnés.

- Les types des mesures retenues

La présentation des différents types de mesures pouvant être envisagés pour réduire la part de la voiture dans les déplacements domicile – travail ont amené des commentaires de la part des différents interlocuteurs. Ces commentaires ont montré que les établissements étaient en général intéressés par des mesures :

- * Simples et connues : co-voiturage, remboursement partiel des titres de transports, garage à vélo et vestiaire ...
- * N'engendrant pas d'importants coûts de fonctionnement.

Les mesures plus complexes telles que le cash out, par exemple, ont amené des réflexions qu'il est important de prendre en compte : les entreprises publiques ou parapubliques ont des difficultés mettre en place des lignes budgétaires pour des questions de ce type.

- Synthèse

Cette recherche sur les Plans de Déplacements des Employés a permis, en dehors des résultats encourageants qui ont été obtenus, de sensibiliser un grand nombre d'employés aux Plans de Déplacements Urbains et à leurs implications.

Fort de cette recherche, il semble qu'il est nécessaire avant de proposer un Plan de Déplacement d'Employés à un établissement de vérifier sommairement :

- * Qu'une réelle problématique de déplacements se pose pour l'entreprise : problème de stationnement, accessibilité, desserte TC ... En l'absence de contrainte forte, on peut s'attendre à un manque de motivation de la part des représentants des établissements.

- * Que la motivation de l'entreprise soit suffisamment forte pour que du temps soit dégagé aux représentants des employés afin de mettre en place un comité de réflexion actif.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
CHAPITRE I - LA GENESE DE L'EXPERIMENTATION	2
1. LE CADRE REGLEMENTAIRE	2
2. LES FONDEMENTS DE LA DEMARCHE	3
3. LES PLANS DE DEPLACEMENTS DES EMPLOYES (PDE)	4
CHAPITRE II - LA PREPARATION DE LA RECHERCHE	6
1. MISE AU POINT DES DOCUMENTS DE TRAVAIL	6
2. LE CHOIX DES ENTREPRISES	6
2.1. L'hôpital Pellegrin	7
2.2. Mériadeck	7
3. LES PREMIERS CONTACTS AVEC LES ENTREPRISES	8
3.1. France Télécom	8
3.2. Auchan	10
3.3. Le Conseil Régional	11
3.4. Le Conseil Général	13
3.5. La Préfecture	14
3.6. La Poste (direction départementale)	15
3.7. La Caisse d'Épargne	17
3.8. Synthèse	18
4. MISE EN PLACE D'UN CALENDRIER PREVISIONNEL	19
CHAPITRE III- LE DEROULEMENT DE LA RECHERCHE	21

1. LA METHODOLOGIE RETENUE	21
2. LES OUTILS PROPOSES	21
3. LE SUIVI DE LA RECHERCHE	22
3.1. Les comités de pilotage à l'intérieur des entreprises	22
3.2. Les relances	23
4. LES RETOURS DE QUESTIONNAIRES	24
5. PRINCIPAUX RESULTATS SUR LA SITUATION ACTUELLE	24
5.1. Moyens de locomotion	24
5.2. Répartition des résidences du personnel	25
5.3. Les lieux d'emplois des conjoints	25
5.4. Temps de trajet moyen en minutes	26
6. POSITION DES EMPLOYES VIS A VIS DES ACTIONS A PRENDRE	26
6.1. Suggestions	26
6.2. Réactions à certaines questions	27
6.3. L'analyse de ces réactions	29
7. L'IMPACT DE LA COMMUNICATION	29
8. SYNTHESE	30
CHAPITRE IV - LES MESURES PROPOSEES	32
1. LE CONTEXTE	32
2. L'ORIGINE DES MESURES	33
3. LES MESURES SELON LES SITES	33
3.1. Mériadeck dans son ensemble	34
3.2. L'hôpital Pellegrin	36
3.3. Expérimentation pilote de la Communauté Urbaine de Bordeaux	37
CHAPITRE V - LE BUDGET DE L'EXPERIMENTATION	39

1. LES COLLECTIVITES ET LES ENTREPRISES CONCERNEES	39
2. PHASAGES	39
3. LES MESURES ENVISAGEES	39
3.1. La CUB	40
3.2. La ville de Bordeaux	42
3.3. Suivi de l'expérimentation	43
3.4. Projets de mesures complémentaires portant Intérêt général	44
3.5. Tableau récapitulatif des estimations de dépenses	46
CHAPITRE VI - LES DIFFICULTES RENCONTREES DURANT LA RECHERCHE	48
1. UN DEFICIT DE CULTURE INITIAL	48
2. LES DELAIS TROP LONGS	49
3. UNE MOTORISATION DES ACTEURS LIMITEE	49
3.1. Les employeurs	49
3.2. Les employés	50
4. CONCLUSION	51
CHAPITRE VII - ELEMENTS METHODOLOGIQUES POUR L'EVALUATION DES PLANS DE MOBILITE DANS LES ETABLISSEMENTS	53
1. PREAMBULE	53
2. LE PLAN DE MOBILITE A EVALUER :	54
3. QUELS INDICATEURS D'EFFICACITE DU PLAN DE MOBILITE :	55
4. HIERARCHISATION DES INDICATEURS :	56
5. QUELLE COMPARAISON (COMPARAISON « AVANT-APRES ») :	56

6. DEFINIR LES ELEMENTS DE CONTEXTE QUI PEUVENT INFLUER SUR L'EFFICACITE DU PLAN ET QUANTIFIER LEURS EFFETS (DE MANIERE A COMPARER DES RESULTATS COMPARABLES ENTRE DEMARCHES DE PLAN DE MOBILITE)	57
7. QUELS MOYENS DE MESURE DES INDICATEURS ET QUELLE ORGANISATION METTRE EN PLACE	58
7.1. Situation de référence au cours de l'« année Zéro » juste AVANT le plan de mobilité) :	59
7.1.1 Contexte :	59
7.1.2 Compte déplacements :	60
7.1.3 Répartition modale :	63
7.1.4 Livraisons et enlèvement de marchandises :	63
7.2. Situation au cours de l'« Année 1 » : un an APRÈS la mise en œuvre du plan de mobilité :	63
7.2.1 Contexte :	63
7.2.2 Compte déplacements :	66
7.2.3 Répartition modale :	67
7.2.4 Livraisons et enlèvement de marchandises :	67
7.3. Situation au cours de l'« Année 2 » : deux ans APRÈS la mise en œuvre du plan de mobilité :	68
7.4. Comparaison Année Zéro-Année 1 (Avant-un an Après) : (Nota : réaliser une comparaison similaire entre l'année Zéro et l'année 2, etc.)	69
SITUATION ANNEE ZERO	69
7.5. Synthèse de l'évaluation :	71

INTRODUCTION

Dans le cadre du PREDIT, la DRAST a notifié à SARECO en date du 16 Août 1999 une mission de recherche co-financée par la Communauté Urbaine de Bordeaux et le PREDIT pour préparer des expérimentations de Plans de Mobilité Concerté dans le quartier d'affaire de Mériadeck et à l'hôpital Pellegrin.

Cette démarche accompagne une évolution qui s'est déjà déclenchée à l'étranger. Aujourd'hui, de nombreuses études et expérimentations de Plans de Déplacements des Employés (PDE) ont lieu en Europe et en Amérique du Nord. En effet, pour réduire l'usage de la voiture particulière, dans ces différents pays, une attention particulière s'est portée sur les usagers en déplacement domicile - travail, que nous appellerons "migrants", car ils constituent la catégorie d'usagers qui montrent le plus de malléabilité dans leur choix modal sans qu'apparaisse d'effets pervers.

Ce rapport ci-après présente l'avancement chronologique de la préparation des PDE de Mériadeck et Pellegrin et en analyse les différentes phases.

CHAPITRE I

LA GENESE DE L'EXPERIMENTATION

1. LE CADRE REGLEMENTAIRE

La loi d'orientation des Transports Intérieurs (LOTI) a initié dans son article 28, en Décembre 1982, les Plans de Déplacements Urbains (PDU) en leur donnant comme enjeu principal de définir "les principes généraux de l'organisation des transports de la circulation et du stationnement" pour permettre "une utilisation plus rationnelle de la voiture et assurer la bonne insertion des piétons, des 2 roues et des transports en commun".

Les Plans de Déplacements Urbains ont été proposés aux collectivités locales, par cette même loi afin qu'elles puissent intégrer leurs plans de circulation dans une politique globale de transports et de mobilité.

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 Décembre 1996, a modifié l'article 28 de la LOTI relatif aux PDU, en les rendant obligatoires dans les périmètres des Transports Urbains (PTU) inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants soit 65 agglomérations auquel s'ajoute l'Ile-de-France.

Compte tenu du succès de certaines opérations menées à l'étranger et notamment à l'hôpital de Arnhem aux Pays-Bas, la Communauté Urbaine de Bordeaux a inscrit au programme de son PDU le lancement d'opérations pilote de Plan de Déplacements des Employés à l'hôpital Pellegrin et dans le quartier Mériadeck.

Cette opération pilote a vocation d'exemple pour l'ensemble des entreprises de la Communauté Urbaine tel que défini dans l'axe 7 du PDU bordelais.

2. LES FONDEMENTS DE LA DEMARCHE

La proposition de cette mesure, dans la mise en place du PDU, a plusieurs fondements :

- Ces dernières années, le taux de motorisation des ménages s'est développé beaucoup plus rapidement que la population. Dans le périmètre de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB), on compte 12% de véhicules supplémentaires pour 2% de personnes en plus sur la période 1990-1998.
- La part modale de la voiture dans les déplacements continue d'augmenter dans le périmètre de la CUB. Aujourd'hui, 2 déplacements sur 3 sont effectués en voiture contre 1 sur 2 en 1978.
- La plupart des déplacements Domicile – travail sont effectués en voiture particulière : à l'intérieur du périmètre de la CUB, 79% des employés vont travailler au volant de leur véhicule.

Si rien n'est entrepris, ces différents taux continueront d'évoluer à la hausse, et le réseau routier sera saturé à plus ou moins long terme, avec pour conséquence : pertes de temps, problèmes de stationnement et irritation croissante, sans parler des répercussions sur l'environnement (émission de gaz d'échappement, nuisance sonore ...).

Ces remarques sur le cas de l'agglomération bordelaise sont valables pour la plupart des grandes agglomérations françaises.

Par le passé, les pouvoirs publics ont toujours tenté d'adapter l'offre à la demande de déplacement automobile. Vu les croissances actuelles, le recours à de telles solutions ne sera plus défendable. Au niveau de l'environnement, la situation ne fait qu'empirer : de nouvelles routes ne réduisent pas le trafic automobile et causent par ailleurs un problème sur le Plan de l'Aménagement du Territoire. Les espaces pour de telles infrastructures en milieu urbain se font rare. De plus, des études montrent que le taux de saturation de ces nouvelles infrastructures routières est très rapidement atteint.

Dans ce contexte, une seule option s'offre : procéder de façon inverse et adapter la demande à l'offre, c'est-à-dire maîtriser le trafic automobile au sein de l'infrastructure existante ou encore adapter ce trafic à la part qui pourrait lui revenir dans un meilleur partage de l'espace urbain entre les différents modes de déplacement, conformément à la démarche des PDU : le PDU de la Communauté Urbaine de Bordeaux prévoit une réduction de 50% de l'espace réservé à la voiture dans le centre (piétonisation, passage du tramway, couloir bus, piste cyclable ...).

Cette adaptation passe nécessairement par une gestion volontariste des déplacements et par une prise de conscience de chaque citoyen des nuisances qu'il induit chaque jour en venant travailler avec son véhicule.

Les Plans de Déplacements des Employés s'inscrivent dans cette démarche de maîtrise des déplacements et de prise de conscience collective des nuisances induites.

3. LES PLANS DE DEPLACEMENTS DES EMPLOYES (PDE)

Le Plan de Déplacement des Employés est un programme de mesure ayant pour objectif de réduire la part du véhicule particulier dans les déplacements domicile – travail en lui substituant d'autres modes de déplacements (TC, vélo, marche à pied) ou en utilisant mieux la capacité des véhicules (covoiturage, taxi

collectif ...). Les expérimentations préparées à Mériadeck et Pellegrin ont la particularité d'avoir été menées dans le cadre d'une concertation étroite entre les intervenants : employés, employeurs, pouvoirs publics, et organisées par la Communauté Urbaine de Bordeaux qui est l'autorité organisatrice des transports de l'agglomération.

CHAPITRE II

LA PREPARATION DE LA RECHERCHE

1. MISE AU POINT DES DOCUMENTS DE TRAVAIL

En préalable au démarrage pratique de la recherche, les documents suivants ont été élaborés :

- Une note de cadrage : cette note était un premier document de communication nécessaire pour motiver les entreprises à participer à cette démarche (cf. annexe I).
- Un catalogue qui avait pour but de montrer aux entreprises et aux pouvoirs publics quels types de mesures pouvaient être envisagés dans le cadre d'un Plan de Déplacement d'Entreprise. Ce catalogue n'était pas exhaustif mais offrait une palette de mesures correspondant à des niveaux d'implication des différents partenaires, plus ou moins importants (cf. annexe II).

2. LE CHOIX DES ENTREPRISES

Les critères de choix des sites ont été la recherche d'un site multi-employeurs et d'un site mono-employeur. Le choix bordelais s'est alors porté sur :

- Le quartier Mériadeck pour le site multi-employeurs,
- L'hôpital Pellegrin pour le site mono-employeur.

2.1. L'hôpital Pellegrin

Pour ce gros employeur, des contacts ont été pris avant le début de la recherche pour s'assurer de sa participation.

Le choix s'est porté sur l'hôpital Pellegrin pour les raisons suivantes :

- Sa taille (6000 emplois environ),
- Sa position excentrée par rapport au centre-ville qui lui confère une desserte par les transports en commun qui mériterait quelques améliorations (couloir bus, fréquence, ...),
- La saturation de l'offre de stationnement sur le site et ses abords,
- La bonne connaissance des problèmes de stationnement et de déplacement des employés grâce à l'exécution d'études antérieures.
- L'existence de projets d'extension de parking qui autorisent des possibilités de réservation de places à certaines catégories d'usagers sans dégrader l'offre actuelle. Ceci présentait a priori l'intérêt de ne pas remettre en cause ce qui pouvait être considéré comme un acquis : disposer d'une place de stationnement sur son lieu de travail.

Un diagnostic des conditions de déplacement à l'hôpital Pellegrin est présenté en annexe III.

2.2. Mériadeck

Pour ce site représentant un nombre très important d'employés répartis en de nombreux établissements, nous avons, à l'aide des fichiers de l'INSEE, sélectionné 8 employeurs :

<ul style="list-style-type: none"> • La CUB • France Télécom • La Caisse d'épargne • Auchan 	<ul style="list-style-type: none"> • Le Conseil Régional • Le Conseil Général • La Préfecture • La Poste (direction départementale)
---	---

3. LES PREMIERS CONTACTS AVEC LES ENTREPRISES

Outre l'hôpital Pellegrin, pour lequel des contacts préalables avaient été pris, un premier contact avec des responsables des 8 employeurs de Mériadeck a été pris entre Décembre 1999 et Février 2000.

Ces premiers contacts avaient pour but :

- D'expliquer les tenants et les aboutissants d'un Plan de Déplacement d'Employés,
- De bien cadrer les limites de la phase de recherche : celle-ci devait déboucher sur une série de mesures que les entreprises seraient prêtes à expérimenter dans une 2^{ème} phase, mais n'impliquait aucun engagement irréversible de leur part.
- De remettre aux entreprises les documents préalablement établis : note de cadrage et catalogue de mesures.

Les comptes-rendus de ces premiers entretiens sont présentés ci-après.

3.1. France Télécom

i) Le contexte

France Télécom est une société fortement implantée sur le quartier Mériadeck où elle dispose de plusieurs établissements sur le site même et sur son pourtour, qui représentent environ 1000 emplois.

A la réunion de premier contact, elle était représentée par :

- Le Directeur Financier,
- Le Directeur de la Communication,

2 autres personnes de leurs services.

ii) Les motivations de la société

France Télécom se déclare très intéressé à participer à la recherche sur le Plan de Déplacements des Employés pour les raisons suivantes :

- Pour France Télécom, le stationnement des employés a un coût direct d'environ 4 MF par an, auquel s'ajoute tous les coûts indirects de la gestion de ce budget.

Dans sa participation à l'expérimentation, France Télécom est prête à réinvestir cette somme dans le cadre d'une meilleure gestion des déplacements des employés. Elle ne souhaite pas dépasser ce montant mais plutôt faire quelques économies.

- Le stationnement dans le quartier est très problématique et donne une mauvaise image de marque aux visiteurs des entreprises.
- D'un point de vue intellectuel, la diminution de la part réservée à la VP dans les déplacements, et l'amélioration des qualités environnementales des centres villes les intéressent.

iii) Les actions envisagées

Au cours du premier contact, France Télécom a accepté de lancer les actions suivantes :

- Réponse au questionnaire concernant l'entreprise quant aux modes de déplacements de ses employés et à la gestion de son stationnement en vue de permettre l'établissement du diagnostic de l'entreprise.
- Prise de contact entre les services de communication de France Télécom et de la CUB, afin de réaliser un document de présentation à joindre au questionnaire distribué aux employés.
- Distribution et dépouillement du questionnaire à remplir par les employés.
- Programmation d'une réunion avec les représentants des employés pour aborder le sujet du PDE.

3.2. Auchan

i) Le contexte

AUCHAN est "la locomotive" du centre commercial Mériadeck. Le magasin emploie 432 personnes et dispose de 240 places de parking pour le personnel.

A cette réunion, AUCHAN était représenté par le directeur du magasin situé à Mériadeck.

ii) Les motivations de la société

Si la société AUCHAN est intéressée à participer à la recherche, c'est principalement à un titre commercial. Elle souhaite connaître les mesures envisagées pour en estimer l'impact sur la fréquentation de son magasin de Mériadeck.

iii) Les actions envisagées

- Le directeur ne désire pas distraire ces employés pour participer aux réunions de travail concernant le PDE mais il s'engage à représenter personnellement la société AUCHAN à ces réunions.
- Il répondra aux questions (entretien employeur) pour permettre l'établissement du diagnostic Déplacement de son magasin (questionnaire déjà retourné).
- Il diffusera le questionnaire auprès de ces employés et en dépouillera les réponses.

3.3. Le Conseil Régional

i) Le contexte

Le Conseil Régional regroupe 450 agents qui stationnent en utilisant 150 places de garage privé intégrées dans l'immeuble et 70 abonnements dans le parking du Front du Médoc.

Les interlocuteurs présents étaient :

- Le chef du service sécurité, chargé de l'exploitation et des moyens généraux,
- Le chargé de mission auprès du directeur général adjoint.

ii) Les motivations du Conseil Régional

Le Conseil Régional vient de mettre en place au 1^{er} Janvier 2000 de nouvelles mesures de gestion des places de stationnement de l'entreprise.

Ces mesures, qui vont dans le sens de la diminution de l'usage de la voiture pour venir travailler, ont été décidées par l'entreprise à l'issue d'une enquête concernant les lieux de résidence des employés, mais sans réelle concertation avec ces derniers. Ces mesures sont les suivantes :

- Suppression des droits de stationnement pour les employés résidant sur la commune de Bordeaux et sur sa première couronne, et fourniture d'un abonnement bus dont le prix est payé à 80% par l'entreprise. La part de l'abonnement à la charge de l'employé représente un montant d'environ 40 F par mois.
- Mise à disposition d'une place de stationnement pour les autres employés.
- Pour les employés résidant dans des communes lointaines un choix est offert à l'employé :
 - * mise à disposition d'une place,
 - * remboursement à 80% des abonnements transport combiné train + bus.

Du fait de la date récente de mise en place de cette mesure, qui a engendré quelques remous de la part du Personnel, la Direction du Conseil Régional pense avoir quelques difficultés à remotiver le Personnel sur le thème de notre recherche.

iii) Les actions envisagées

Afin de permettre d'effectuer le diagnostic "déplacement" de son établissement, le Conseil Régional nous communiquera :

- Les résultats des enquêtes déjà effectuées sur les lieux de résidence des employés et leur mode de déplacement.

- Le questionnaire "Employeur" complété sur la base des données existantes.
- L'analyse des résultats du nouveau mode de gestion des déplacements de leurs employés.

Les résultats de la démarche entreprise par le Conseil Régional seront intégrés aux résultats de l'expérimentation en projet.

iv) Le point de vue de SARECO

Étant donné que le Conseil Régional risque de rencontrer des difficultés pour engager une nouvelle démarche "déplacement" auprès de ces employés, il est proposé qu'il soit associé à nos réflexions en tant qu'observateur (employeur et employés).

3.4. Le Conseil Général

i) Le contexte

Le Département de la Gironde emploie environ 1300 personnes sur le site de Mériadeck.

L'interlocuteur présent était le Directeur des Transports Terrestres du Département de la Gironde

ii) Les motivations du Conseil Général

Le Conseil Général a mis en place, depuis 1996, une mesure comparable à celle du Conseil Régional : prise en charge du titre de transport centré sur l'abandon de la place de stationnement. Les conditions d'attribution sont les suivantes :

- Les possesseurs d'abonnements individuels résidant à l'intérieur des boulevards,

- Les autres employés volontaires.

Compte tenu du délai depuis l'application de la mesure, notre interlocuteur était motivé par notre recherche, mais devait en référer aux autres personnes concernées avant de s'engager dans notre démarche.

iii) Les actions envisagées

- Transmission, aux personnes concernées au sein du Conseil Général des documents remis en cours de réunion (note de cadrage, catalogue, ...).
- Communication des informations nécessaires à l'établissement d'un diagnostic sur les déplacements domicile – travail au Conseil Général.
- Nouvelle prise de contact avec la CUB pour l'informer du niveau de participation du Conseil Général à la préparation d'un PDE à Mériadeck.

3.5. La Préfecture

i) Le contexte

La Préfecture emploie environ 500 personnes sur le site de Mériadeck.

A l'heure actuelle, elle a distribué 400 cartes de parking pour les 500 employés de l'établissement. De plus, elle reçoit de 1 200 à 1 300 visiteurs par jour pour la plupart desquels les problèmes de stationnement ne sont pas pris en compte.

Les interlocuteurs présents étaient :

- Le directeur des actions interministérielles,

- Le directeur des ressources humaines et de la logistique.

ii) Les motivations de la préfecture

La Préfecture de la Gironde ne s'est pas encore penchée sur le problème de déplacement de ses employés.

Nos interlocuteurs étaient intéressés par notre recherche, mais devaient en référer aux autres personnes concernées avant de s'engager dans notre démarche. Leur crainte principale était que cette recherche pourrait engendrer des conflits sociaux à l'intérieur de la Préfecture.

iii) Les actions envisagées

- Envoi de la part de SARECO de la lettre de commande du PREDIT.
- Diffusion de l'information concernant le PDE aux personnes concernées de la Préfecture.
- Contact avec la CUB pour l'informer de sa position vis à vis du lancement d'un PDE à Mériadeck.

3.6. La Poste (direction départementale)

i) Le contexte

La direction de la Poste est située en bordure de Mériadeck. Le nombre d'employés de la direction départementale actuellement sur place est de l'ordre de 250 employés mais devrait augmenter fortement dans l'avenir avec la réalisation d'un nouvel immeuble regroupant plusieurs services (services départementaux et locaux) ce qui représentera environ 1200 personnes.

Les interlocuteurs présents étaient :

- Le directeur adjoint des ressources humaines,
- Un stagiaire.

ii) Les motivations de La Poste

La Poste a déclaré être vivement intéressée par notre approche pour les raisons suivantes :

- Elle rejoignait une démarche qu'elle effectue actuellement sur les déplacements de ses employés.
- Les problèmes de pollution engendrés par les véhicules automobiles en centre ville sont déjà l'une de ses préoccupations qui l'a conduite à mettre en place une flotte de véhicules électriques et à tenter des expériences avec des véhicules au GPL.
- Il est prévu la réalisation, sur le secteur Mériadeck, d'un nouvel immeuble regroupant plusieurs services de la Poste pour lequel la gestion des déplacements des employés devra être prise en compte.
- La Poste est confrontée, à l'heure actuelle, à une pénurie de places de stationnement pour ses employés.

iii) Les actions envisagées

- Diffusion de l'information concernant le PDE aux Directions concernées de la Poste.
- Réponse aux questions nécessaires pour la réalisation du diagnostic de l'Etablissement.

3.7. La Caisse d'Épargne

i) Le contexte

La Caisse d'Épargne dispose de 100 places en pleine propriété pour ces 250 employés, ce qui l'oblige actuellement à souscrire 61 abonnements dans les parcs de stationnement du secteur.

L'interlocuteur présent était le Responsable des moyens généraux.

ii) Les motivations de la Caisse d'Épargne

La Caisse d'Épargne est confrontée à une pénurie de places de stationnement pour ses employés.

Compte tenu de ce contexte la Caisse d'Épargne est intéressée de participer à notre recherche, mais elle précise que pour des raisons de sécurité, son parking ne pourra pas être ouvert à l'ensemble des visiteurs de l'établissement.

iii) Les actions envisagées

- Diffusion auprès des services concernés de la Direction de l'établissement des documents présentant la démarche entreprise.
- Réponse aux questions nécessaires à l'élaboration du diagnostic déplacement de l'établissement.
- Compte rendu à la CUB de la position de la Direction de l'établissement par rapport à notre recherche.

3.8. Synthèse

Dans l'ensemble, notre démarche a reçu un accueil favorable et intéressait les différents interlocuteurs, mais à des degrés divers en fonction du niveau de prise en compte pour chacun d'eux, des problèmes de déplacement de leur personnel, dont le stationnement sur le lieu d'emploi était un des projets principaux. Toutefois, la crainte de conflits sociaux que pourrait engendrer cette recherche s'est fait ressentir chez plusieurs de nos interlocuteurs pour les raisons suivantes :

- Les déplacements domicile - travail font partie de la vie privée des employés
- La possession d'une place de parking sur le lieu d'emploi est considérée comme un acquis.

C'est pourquoi, dans la suite de la démarche, il a été décidé de mettre en exergue les points suivants pour sensibiliser les employés, les inciter à participer à cette recherche et leur montrer la nécessité de changer leur comportement dans l'avenir :

- Insister sur le caractère de recherche de la démarche
- Mettre en avant le sens civique des personnes concernées
- Expliquer les conséquences de mise en place du PDU (50% de diminution de l'espace réservé à la voiture en centre-ville de Bordeaux)
- Sensibiliser à l'impact du tramway sur les déplacements dans la ville, tant au niveau de la phase chantier que durant l'exploitation (nouveau plan de circulation)
- Mettre en avant les constats actuels : montée du taux de motorisation, urbanisation périurbaine croissante

- Evoquer les futures contraintes de stationnement que l'on peut attendre sur la voirie.

4. MISE EN PLACE D'UN CALENDRIER PREVISIONNEL

Fort de ces premiers contacts, le calendrier prévisionnel suivant a été décidé :

- **Février 2000** : Réponse des entreprises rencontrées et retour du questionnaire "Entretien employeur" pour effectuer les diagnostics des différents établissements.
- **Début Mars 2000** : Diffusion du questionnaire auprès des employés.
- **Fin Avril 2000** : Diffusion auprès des entreprises d'un 4 pages, élaboré par la CUB, expliquant les buts de la recherche. Ce 4 pages devait être distribué avec le questionnaire destiné aux employés afin de les informer et de les motiver pour répondre le plus exactement possible.
- **Mars – mi Juin 2000** : Travail interne des entreprises pour effectuer un choix dans les différentes mesures proposées ou en élaborer de nouvelles.

Durant cette période, la CUB et SARECO seront à la disposition des entreprises pour les aider dans leur démarche.

Durant cette même période, les questionnaires employés devront être dépouillés par les établissements concernés.

- **2^{ème} quinzaine de Juin 2000** : Recueil des propositions de PDE des différentes entreprises et élaboration de la synthèse par la CUB et SARECO.

- **2^{ème} quinzaine d'Octobre 2000** : synthèse des propositions.
- **Novembre 2000** : élaboration d'un document de synthèse pour la CUB et SARECO.
- **Juin 2001** : Elaboration et remise du rapport de recherche au Prédit.

CHAPITRE III

LE DEROULEMENT DE LA RECHERCHE

1. LA METHODOLOGIE RETENUE

La méthode retenue par la CUB et SARECO était de se positionner en soutien technique auprès des entreprises (conseillers en Mobilité), mais de leur laisser mener en interne le dialogue avec leurs employés. Cette méthode, certainement plus longue que celle consistant à piloter la recherche dans chaque entreprise devrait se traduire par une plus grande sensibilisation des employeurs et des employés aux problèmes de leur déplacement.

Cette accentuation du caractère volontariste de la démarche des entreprises était un garant de la pérennisation de l'expérimentation après le retrait de la Communauté Urbaine de Bordeaux, mais elle a engendré des dérapages temporels : les entreprises ont traité ce problème à leur vitesse et avec leur sensibilité.

2. LES OUTILS PROPOSES

Les outils proposés aux entreprises pour mener à bien cette recherche étaient les suivants :

- Un canevas de questionnaire destiné aux employés, que chaque entreprise pourrait adapter à sa sensibilité concernant les problèmes de mobilité (cf. annexe IV).

- Une grille récapitulant les éléments nécessaires à l'établissement du diagnostic de l'entreprise (cf. annexe IV).
- Une plaquette de sensibilisation élaborée par les services de communication de la Communauté Urbaine de Bordeaux destinée à être distribuée avec le questionnaire auprès des employés afin de les inciter à réfléchir sur les problèmes de leur déplacement domicile – travail et à retourner le questionnaire dûment renseigné (cette plaquette est présentée en annexe V).

La mise au point de cette plaquette et son impression ont nécessité des délais relativement longs : elle n'a été disponible qu'en Juillet 2000. Ceci a eu pour conséquence de reporter, au mieux, la diffusion des questionnaires auprès des employés au 4^{ème} trimestre 2000.

3. LE SUIVI DE LA RECHERCHE

3.1. Les comités de pilotage à l'intérieur des entreprises

A notre connaissance deux des entreprises participantes ont mis en place des comités de pilotage, ce sont :

- La Communauté Urbaine de Bordeaux
- L'hôpital Pellegrin

Les réunions de ces comités, préalables à la distribution du questionnaire, avaient pour but d'orienter celui-ci vers un certain nombre de mesures correspondant aux attentes des participants employeur et représentants syndicaux.

Ces premières réunions ont mis en évidence :

- Une volonté des employés de réfléchir sur les problèmes de déplacement de leur entreprise,

- La perception par les employés d'un mauvais niveau de services des transports en commun (fréquence insuffisante, temps de trajet plus long qu'en voiture, inconfort, ...) qui n'incitait pas à leur utilisation.

3.2. Les relances

Devant la dérive temporelle que prenait la recherche, plusieurs types de relance ont été menés durant le dernier semestre 2000 :

- Deux relances par courrier dont une signée du Président de la Communauté Urbaine
- Une réunion présidée par un représentant du centre d'étude et de recherche sur les transports urbains (CERTU) a été organisée en Octobre 2000. Cette réunion, outre de motiver les entreprises, avait pour but de faire le point d'avancement pour les différentes entreprises. Celui-ci était le suivant :
 - * La Poste : le questionnaire avait été distribué et les résultats avaient été traités (dès le printemps 2000)
 - * L'hôpital Pellegrin : les résultats du questionnaire étaient en cours de traitement
 - * La Caisse d'épargne : les résultats du questionnaire étaient en cours de traitement
 - * La CUB : les employés venaient d'être sollicités pour répondre à un questionnaire traitant d'un sujet voisin.
 - * Les autres entreprises envisageaient la diffusion du questionnaire auprès des employés, accompagné de la plaquette éditée par la CUB, à plus ou moins long terme.

4. LES RETOURS DE QUESTIONNAIRES

Malgré ces différentes actions de relance, le nombre d'établissements ayant dépouillés les questionnaires à la fin de Janvier 2001 étaient de trois :

- La poste
- L'hôpital Pellegrin
- La Caisse d'épargne

La Poste et l'hôpital Pellegrin ont adapté le questionnaire à la sensibilité de leurs employés; les questionnaires concernant l'hôpital Pellegrin étaient particulièrement orientés vers le co-voiturage.

5. PRINCIPAUX RESULTATS SUR LA SITUATION ACTUELLE

Les résultats de ces questionnaires sont présentés en annexe VI et sont récapitulés dans les tableaux comparatifs ci-après :

5.1. Moyens de locomotion

	VP	VP passager	Bus	Marche à pied	2 Roues	Train
Pellegrin	73%	1%	10%	9%	7%	0%
Caisse d'Epargne	62%	3%	14%	9%	7%	5%
La Poste *	56%	3%	39%	7%	6%	6%

* Pour la Poste, le total est supérieur à 100% car les déplacements comportant plusieurs modes ont été décomptés dans chacun de ces modes.

Remarque : Pour les employés de La Poste, les contraintes de stationnement sont supérieures à celles subies par les employés des autres sociétés. Cela explique son taux d'utilisation de la voiture particulière faible.

5.2. Répartition des résidences du personnel

	Bordeaux	CUB	Autres
Pellegrin	29%	47%	24%
Caisse d'Epargne	39%	45%	16%
La Poste	27%	56%	12%

Remarque : En ce qui concerne l'hôpital Pellegrin, on constate que la majorité des employés résident dans les communes ou les quartiers bordelais proches de l'hôpital.

5.3. Les lieux d'emplois des conjoints

	Dans le quartier	Dans la même entreprise	Ensemble
Pellegrin	6%	11%	17%
Caisse d'Epargne	4%	7%	11%
La Poste	14%	10%	24%

Remarque : Les lieux d'emplois des conjoints ne sont pas en cohérence avec le taux de venue en voiture en temps que passager sur le lieu d'emploi : 1% à 3% de passagers dans les véhicules par rapport à 11% à 24% de conjoints travaillant dans le même secteur. Cela laisse supposer des décalages entre les horaires de travail des conjoints. Ce point pourrait être pris en compte par les entreprises pour favoriser le co-voiturage.

5.4. Temps de trajet moyen en minutes

	VP	VP passager	Bus	Marche à pied	2 Roues	Train
Pellegrin	27,3	23,8	35,8	11,9	17,2	97,5
La Poste	38	?	44	19	36	60
Caisse d'Epargne (tous modes confondus)	42% moins de 30 minutes 50% de 30mn. à 1 heure 8% plus d'une heure					

Remarque : La grande majorité des employés résident à environ 30 minutes de leur lieu d'emploi et l'on constate qu'en moyenne les déplacements en bus sont plus long de 7 minutes environ par rapport à ceux effectués en voiture.

6. POSITION DES EMPLOYES VIS A VIS DES ACTIONS A PRENDRE

6.1. Suggestions

Parmi les suggestions d'améliorations qui sont apparues dans les réponses aux questionnaires, nous avons fréquemment relevé les propositions suivantes :

- Mettre en place un service de co-voiturage. Cette mesure intéresse principalement l'hôpital Pellegrin.
- Améliorer les déplacements en vélos :
 - * Vestiaires,
 - * Pistes cyclables.
- Amélioration des transports en commun :
 - * Plus de confort aux heures de pointe avec une amélioration de la fréquence : les bus sont surchargés,

- * Remplacer les bus articulés par des bus simples pour améliorer la fréquence, principalement aux heures de pointe du soir,
 - * Multiplier les couloirs bus ou les sites propres pour améliorer la vitesse des bus,
 - * Créer un tarif préférentiel pour les déplacements domicile – travail,
 - * Inciter les entreprises à subventionner l'achat de titres de transport.
- Créer des parkings relais gratuits à la périphérie de la ville, et un trajet terminal en bus performant.
 - Créer une navette entre le parking Porte de Bordeaux et Mériadeck avec un trajet en bus performant et des tarifs de stationnement attractifs pour les employés.

6.2. Réactions à certaines questions

Durant les comités de pilotage, les principales réactions à la présentation des fiches du catalogue ont été les suivantes :

- Les transports en commun
 - * Bus surchargés en heure de pointe sur certaines lignes,
 - * Temps d'attente parfois long,
 - * Circulation problématique aux heures de pointe, les couloirs bus ne sont pas respectés,
 - * L'achat groupé de titres de transport par les entreprises (20% de remise) n'est pas suffisamment développé.
- Les déplacements en vélo

- * Sur les boulevards, par exemple, les bandes cyclables sont trop étroites et ne sont pas protégées de la circulation automobile,
- * Le stationnement des vélos n'est pas sécurisé dans beaucoup de points de la ville.
- La voiture particulière
 - * C'est le seul moyen de déplacement pour rejoindre rapidement mon lieu de travail,
 - * C'est "normal" de disposer d'une place de stationnement,
 - * On ne peut plus stationner dans le quartier (réaction des employés de Pellegrin concernant des employés prenant leur emploi en début d'après-midi),
 - * Il faut plus de places de stationnement pour les employés,
 - * Le co-voiturage c'est bien, mais comment le mettre en œuvre.

En dehors de ces réactions directes sur les différents modes de déplacement, des remarques ont été formulées quant au mode de gestion proposé par certaines fiches :

- Le durcissement des conditions de stationnement sur la voirie, que se propose de mettre en œuvre la ville de Bordeaux, ne tient pas compte des employés,
- Le cash-out n'est pas possible à mettre en œuvre dans les entreprises publiques ou para-publiques pour des raisons juridiques : on ne sait pas verser des primes, il est difficile à mettre en œuvre et nécessite du personnel pour le faire fonctionner,

- La participation des entreprises publiques à l'achat du titre de transport est délicate : quelle ligne budgétaire ?
- Le coût des déplacements en voiture n'est pas connu des employés et engendre leur étonnement quant à leur montant.

6.3. L'analyse de ces réactions

Ces réactions ont mises en évidence les points suivants :

- Une grande méconnaissance de la part des employés des implications des Plans de Déplacements Urbains,
- Une attente de la mise en service du tramway pour changer de mode de déplacement,
- Une volonté des employeurs de ne pas investir plus pour les déplacements de leurs employés,
- Un intérêt des employés pour ce sujet, mais un manque de recul par rapport aux informations sur l'évolution des déplacements dans les années à venir.

7. L'IMPACT DE LA COMMUNICATION

La très large diffusion de la plaquette "opération pilote" éditée par la CUB a :

- Incité les entreprises suivantes à réfléchir à l'opportunité d'un PDE pour elles-mêmes :
 - * La mairie de Bordeaux (~ 2000 emplois),
 - * La Poste pour sa nouvelle implantation (1200 emplois),
 - * Le Conseil Général pour son nouvel hôtel du département (550 emplois),

- * La caisse des dépôts et consignation (Bordeaux Le Lac),
- * Le siège régional de la BNP.

Dans le cadre de sa mission définie à l'article 7.13 du PDU, la Communauté Urbaine de Bordeaux a établie un premier contact avec ces entreprises et s'engage à poursuivre son action de conseil.

- Sensibilisé un grand nombre d'employés (12 000) à l'évolution des déplacements en centre-ville souhaités par le Plan de Déplacement Urbain Bordelais.

8. SYNTHÈSE

Malgré plusieurs actions de relance de la part de la Communauté Urbaine et de notre part, nous constatons un faible niveau de retour de la part des entreprises, ce qui semble contradictoire avec le fait qu'elles aient marqué leur intérêt pour cette démarche au cours de nos différents contacts.

Ce faible niveau de retour peut s'expliquer de la manière suivante :

- La voiture à Bordeaux reste dans beaucoup de cas le mode de transport le plus performant pour les déplacements domicile – travail (rapidité, confort) et est perçu comme beaucoup plus agréable. En particulier, le temps passé en voiture pour aller travailler ou en revenir n'est pas perçu comme du temps de travail.
- Les déplacements des employés ne constituent pas le souci majeur des entreprises, principalement lorsque des solutions ont déjà été mises en œuvre, ce qui est le cas pour la plupart des entreprises de Mériadeck : place de stationnement offerte par l'entreprise, titre de transport remboursé à 80%, ...

- Les entreprises ont une crainte des mouvements sociaux et considèrent le sujet des déplacements comme à sujet à risque : la disposition d'une place de stationnement sur son lieu d'emploi est souvent considérée comme un acquis social. La crainte des entreprises a été d'autant plus grande que le pourcentage d'employés disposant d'une place était assez élevé.
- Les entreprises proposent, en général, peu de mesures nécessitant une participation active de leur part par crainte de l'investissement financier ou humain que cela peu représenter. Par contre, ils sont très demandeurs d'amélioration de l'offre de transports dépendant des pouvoirs publics : pistes cyclables, fréquence et confort dans les bus, couloirs bus, participation au titre de transport, etc. ...

CHAPITRE IV

LES MESURES PROPOSEES

1. LE CONTEXTE

Les propositions de mesures ci-après, qui pourraient faire l'objet d'une expérimentation durant la fin 2001 et l'année 2002, sont faites dans un contexte où les conditions de déplacements vont modifier le centre-ville de Bordeaux. Cela devrait inciter les usagers à se poser le problème de leur déplacement en voiture particulière tant au niveau des performances que du confort. Ces modifications des conditions de déplacements sont les suivantes :

- Création de 3 lignes de tramway,
- Problèmes de déplacements engendrés par les phases chantier et l'intégration des lignes dans le site,
- Diminution de 50% des espaces réservés à la voiture dans le centre-ville,
- Durcissement des conditions de stationnement dans le centre-ville, notamment aux abords de Mériadeck avec :
 - * Une extension et une surveillance accrue du stationnement payant sur voirie,
 - * Création de stationnement préférentiel pour résident sur voirie et dans les parkings,

- * Une suppression de parkings "provisoires" du fait de la mise en chantier :
 - du nouvel hôtel de police : 220 places supprimées,
 - de l'îlot Bonnac : 40 places supprimées,
 - etc. ...
- Suppression des tarifs de groupe dans les parkings, soit une augmentation de l'ordre de 20% pour les entreprises concernées.

2. L'ORIGINE DES MESURES

Le programme de mesures proposé ci-après a été mis au point en prenant en compte :

- La volonté de mettre en œuvre les actions du PDU,
- Les résultats des questionnaires de La Poste, de Pellegrin, et de la Caisse d'épargne,
- Les entretiens qui ont eu lieu au sein de la Communauté Urbaine avec les représentants syndicaux,
- Le ressenti des participants aux réunions sur les Plans de Déplacements des Employés.

3. LES MESURES SELON LES SITES

Les mesures proposées sont présentées en distinguant :

- Mériadeck dans son ensemble,

- L'hôpital Pellegrin,
- Les bureaux de la Communauté Urbaine de Bordeaux situés à Mériadeck.

3.1. Mériadeck dans son ensemble

Les mesures proposées pour l'ensemble du plateau de Mériadeck sont les suivantes :

- Création d'une navette entre le parking Porte de Bordeaux et le quartier Mériadeck.

Cette navette devra être gratuite pour les employés de Mériadeck qui transféreront leur lieu de stationnement de Mériadeck vers le parking Porte de Bordeaux. La fréquence de la navette sera de 6 passages par heure environ, aux heures de pointe du matin (7h30 – 9h) et du soir (16h – 17h30) : le statut de cette navette reste à définir. Ce sera soit un véhicule réservé aux employés de Mériadeck, soit un bus public.

Le coût de fonctionnement de cette navette est estimé à environ 400 KF par an. L'investissement sera de l'ordre de 2 MF, soit 2 bus électriques de 20 places.

Les avantages de cette mesure sont les suivants :

- * Désengorger les parkings de Mériadeck pour permettre une meilleure accessibilité aux visiteurs,
- * Habituer les employés à une rupture de charge dans leur déplacement domicile – travail. Cela devrait permettre, lors de la mise en place du tramway, un démarrage rapide du transport combiné voiture + tramway, les usagers ayant pris l'habitude d'abandonner leur véhicule sur un parking de rabattement et de finir leur trajet en transport en commun.

Remarque : Dans un premier temps, cette navette pourrait être expérimentée avec les employés de la Communauté Urbaine avant d'être généralisée aux autres entreprises.

- Prise en charge de tout ou d'une partie du titre de transport par l'employeur contre l'abandon des places de stationnement, par exemple.

L'organisateur des transports collectifs accorde une remise de 20% pour l'achat groupé d'au moins 200 cartes Citypass. Ce titre de transport annuel et nominatif (photo) est vendu au prix unitaire de 2300F. Si l'entreprise en prend à sa charge 30% en plus de la remise de 20%, le coût de revient mensuel pour l'employé sera de l'ordre de 100 F : cela est très inférieur au coût de la plupart des déplacements en voiture domicile – travail. En effet, pour un coût de revient de 1,25 F¹ du kilomètre, une dépense de 100F correspond à 80 km mensuels, soit pour 20 jours de travail, un déplacement de 4 km par jour (2 km aller, 2 km retour).

Par ailleurs, on peut noter que la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbain (Loi SRU) incite les employeurs à prendre en charge une partie des titres de transport en commun des employés. Cette mesure a de forte chance d'anticiper une obligation pour les entreprises, comme c'est déjà le cas en région parisienne.

Remarque : Le Conseil Général et la Région ont déjà mis en place cette mesure avec une prise en charge par l'entreprise de 100% du montant du titre de transport pour le conseil général et de 80% pour la région.

¹ 1,25 F/km est une bonne approximation de l'économie réalisée en roulant 1 km de moins.

- Création d'un garage à vélo dans l'entreprise

Pour inciter les employés à utiliser de plus en plus ce mode de transport, des garages à vélo sécurisés seront créés dans les entreprises. En complément, des vestiaires avec douche seront mis à la disposition des employés.

Cette mesure nécessite de la part des pouvoirs publics l'aménagement de pistes cyclables dans la ville et la réalisation de parkings sécurisés sur la voirie pour permettre aux employés cyclistes d'effectuer des trajets à destinations multiples (courses, prise des enfants, ...) en toute sécurité.

- Mise en place d'un point d'informations Transports en commun sur le lieu d'emploi

Ce point d'informations regroupant le plan du réseau TC, les fiches horaires des principales lignes et quelques informations sur l'évolution du réseau devra être disposé dans un des points de passage obligé des usagers de l'établissement.

3.2. L'hôpital Pellegrin

Dans un premier temps, l'hôpital Pellegrin envisage deux mesures :

- Mise en place de garages à vélos sécurisés dans l'enceinte de l'hôpital. Cette mesure devrait pouvoir être mise en place rapidement car les employés de l'hôpital disposent déjà de vestiaires bien équipés dans les services.
- Mise en place d'un point d'information sur les transports en commun dans les principaux halls de l'hôpital.

- Création d'un service de co-voiturage

Il s'agit de proposer aux employés venant au moins à 2 par voiture, de bénéficier d'un stationnement garanti à proximité immédiate du "Tripode", pôle principal d'emploi à Pellegrin.

L'analyse des résultats du questionnaire montre que 49% des employés sont favorables à cette mesure dont 41% sont volontaires pour participer à sa mise en place.

Toutefois la mise en place de ce service pour les employés est liée à la réalisation d'un parking en silo dans l'enceinte de l'hôpital. La création de ce parking prend un certain retard et ne pourra être ouvert qu'en début d'année 2002. Cela reporte donc la mise en place du service de co-voiturage fin 2002 ou début 2003. Pour simplifier le contrôle d'accès pour les co-voituriers dans ce parking, il a été décidé de disposer un valideur de titre d'accès au parking de chaque côté du véhicule. Les co-voituriers devront introduire simultanément leur badge d'accès pour obtenir l'ouverture de la barrière.

3.3. Expérimentation pilote de la Communauté Urbaine de Bordeaux

En son sein, la Communauté Urbaine de Bordeaux prévoit les mesures complémentaires destinées aux déplacements de ces employés pour les motifs domicile – travail et travail – travail.

- Création d'un service de co-voiturage avec utilisation des véhicules de service par les co-voituriers. Ces véhicules seront des véhicules électriques pour une partie d'entre eux. Le rechargement des véhicules électriques étant effectué dans les parkings de la Communauté Urbaine dans la plupart des cas. Les utilisateurs auront en charge de tenir à jour le carnet de bord du véhicule.

- Mise en place de deux roues électriques pour les déplacements professionnels. Ces deux roues seront parkés dans les locaux de la Communauté Urbaine et rechargés durant la nuit.

Le suivi de ces deux mesures pourra se faire par une analyse des carnets de bord des véhicules. Il est prévu une analyse trimestrielle de ces carnets de bord.

CHAPITRE V

LE BUDGET DE L'EXPERIMENTATION

1. LES COLLECTIVITES ET LES ENTREPRISES CONCERNEES

- La Communauté Urbaine en tant qu'entreprise,
- La ville de Bordeaux en tant qu'employeur : suite aux informations diffusées concernant les PDE la ville de Bordeaux a souhaité être concernée par cette expérimentation,
- Le conseil général et La Poste dans le cadre de leur nouvelle implantation souhaite suivre l'évaluation de l'expérimentation, mais ne seront pas encore en mesure d'y participer.

2. PHASAGES

Les deux collectivités concernées, la CUB et la ville, souhaiteraient que cette expérimentation soit mise en place dès le 4^{ème} trimestre 2001 et sur 2002 pour une évaluation fin 2003.

3. LES MESURES ENVISAGEES

Les montants indiqués dans ce paragraphe sont hors taxes.

3.1. La CUB

- Acquisition de 2 bus électriques : aménagement des points de charge de ces véhicules dans le parking Porte de Bordeaux. Le coût de mise en place :
 - * Achat des navettes électriques : 2000 kF
 - * Les charges d'exploitation de ces navettes étant évaluées à 600 kF par an.
- La souscription de 100 abonnements dans le parking Porte de Bordeaux estimée à 200 kF/an.
- Mise à disposition de voitures électriques et de scooters électriques pour les trajets domicile – travail et travail – travail. Dans un premier temps, il est envisagé d'acquérir 20 unités pour chacun de ces types de véhicule.

Le coût d'investissement est de :

- * 20 voitures électriques à 70 kF l'unité = 1,4 MF
- * 20 "2 roues" motorisés à 16 kF l'unité = 0,32 MF

TOTAL = 1,72 MF

Le coût de fonctionnement sera de l'ordre de 200 kF/an.

- Création d'une bourse de co-voiturage par la mise en place d'un logiciel sur Intranet avec possibilité de passerelle sur Internet. Cette passerelle peut permettre la création d'un site de co-voiturage intéressant l'ensemble des entreprises du secteur Mériadeck, dont évidemment la mairie de Bordeaux.

Estimation de l'investissement : 50 kF

Animation de la bourse de co-voiturage : ~ 100 kF/an

- Création d'un parking réservé aux co-voituriers : la technique proposée à l'hôpital Pellegrin (double badge) a été retenue pour filtrer les accès réservés dans cette poche de parking

Estimation de l'investissement : 200 kF

- Mise à disposition de véhicules électriques pour co-voituriers dans les 9 pôles d'emplois secondaires de la Communauté Urbaine. Il s'agit pour les employés de stationner leur véhicule personnel dans les parkings de ces pôles en localisation périphérique du territoire communautaire et de se regrouper dans ces véhicules électriques pour rejoindre l'hôtel de la Communauté. En cours de journée ces véhicules auront une fonction de véhicule de service.

Dans un premier temps, pour la mise en place de l'expérimentation, un seul de ces pôles secondaires sera concerné.

La mise en place de ces pôles de rabattement périphériques des employés de la CUB nécessite les études suivantes :

- * Cartographie des lieux de domicile (choix du site),
- * Analyse du fichier des agents de la CUB venant en voiture et ne disposant pas de badge d'accès dans le parking privé de l'hôtel de la Communauté.

Le coût de ces analyses est estimé à environ 100 kF.

- Prise en charge dans un premier temps par l'employeur de 200 abonnements "CITE Pass" (abonnement individuel annuel)

Montant de l'investissement : 360 kF

- Achat et prêt de vélo pour les déplacements travail – travail et domicile – travail.

Dans un premier temps, 50 vélos seront mis à la disposition du personnel.

Montant de l'investissement : $50 \times 2000 = 100$ kF

- Sur les sites d'implantation des bureaux de la Communauté Urbaine sur Mériadeck, création de vestiaires, de casiers à consigne, de sanitaires (douches) et de parkings vélos sécurisés.

Coût d'investissement estimé : 1,9 MF

- Actions de communication et de sensibilisation auprès de l'ensemble du personnel.

Ces actions auront pour but une information sur les modalités de mise en place et une animation durant toute la durée de l'expérimentation à caractère ludique et incitative (concours avec dotation) pour récompenser les plus performants et les plus assidus.

Coût estimé de la communication : 300 kF

3.2. La ville de Bordeaux

Les mesures proposées par la ville pour ses employés sont les suivantes :

- Participation de la ville dans l'achat des titres de transport (carte "CITE Pass"), prise en charge à 50% pour inciter à l'usage des transports en commun.

Dans un premier temps, cette mesure est proposée durant la période de travaux relatif à la mise en place du tramway. En cas de réussite le système serait pérennisé et développé.

La première estimation montre que 400 agents de la ville devraient être intéressés par cette mesure.

Coût d'investissement : ~ 400 kF par an.

- Report d'une partie des stationnements de la Mairie centrale vers le parking Porte de Bordeaux et usage des navettes mises en place par la CUB pour rejoindre le site.

Coût : ~ 200 kF par an sur la base de 100 abonnements

- Mise en place d'un site Intranet pour la gestion de la base de donnée sur le co-voiturage

L'équipement en matériel actuel de la Mairie permettra pour 50% de son personnel, un accès facile à ce logiciel de co-voiturage.

Coût d'investissement : 30 kF

- Mise en place d'un parking réservé aux co-voituriers sur le site de la mairie centrale

Coût d'investissement : 100 kF

3.3. Suivi de l'expérimentation

Pour le bon déroulement de cette expérimentation, il est nécessaire de mettre en place un organe de suivi.

L'estimation de cette mission est de l'ordre de 400 kF HT

3.4. Projets de mesures complémentaires portant Intérêt général

Les mesures mises en place dans le cadre du Plan de Déplacement Urbain Bordelais, ne sont pas liées directement aux projets de Plans de Déplacements des Employés de ces deux établissements. Toutefois, l'impact médiatique de ces mesures concourront à une meilleure sensibilisation des employés de ces établissements.

i) A l'initiative de la mairie de Bordeaux

Créer un service de location de vélos : 2000 vélos à Bordeaux Métropole.

Cette démarche constitue une action importante de sensibilisation des usagers sur le thème de la complémentarité entre les modes.

Ce service devra être implanté en relation avec le réseau de transports en commun afin, notamment, de permettre à l'utilisateur qui a déjà laissé son propre vélo dans un parc relais pour emprunter le tramway ou le bus, de pouvoir louer un vélo pour poursuivre son déplacement jusqu'à sa destination finale.

Cette expérimentation est prévue sur une période de 3 ans reconductibles.

- Investissement : 2,4 MF
- Fonctionnement : 0,7 MF/an

ii) A l'initiative de la Communauté Urbaine

Une tarification adaptée du stationnement sur les parkings périphériques pour les usagers des transports en commun à destination du centre-ville.

Dans un premier temps, cette mesure pourrait être envisagée pour le parking de Mérignac.

Pour éviter les abus, le titre de stationnement sera le même que celui de l'aller et retour en transport en commun.

L'estimation des coûts :

- Investissement : 500 kF
- Fonctionnement : 1 MF/an

3.5. Tableau récapitulatif des estimations de dépenses

Projet de mesures de la CUB et de la Mairie de Bordeaux

Mesures	Communauté Urbaine de Bordeaux		Ville de Bordeaux		Ensemble	
	Investissement (kF HT)	Fonctionnement par an (kF HT/an)	Investissement (kF HT)	Fonctionnement par an (kF HT/an)	Investissement (kF HT)	Fonctionnement par an (kF HT/an)
Navette électrique	2000	600			2000	600
Abonnement parking Porte de Bordeaux		200		200		400
Voitures et 2 Roues électriques	1720	200			1720	200
Bourse de co-voiturage	50	100	30		80	100
Parking réservé co-voiturier	200		100		300	
Pôle de rabattement dans les pôles périphériques de la CUB	100				100	
Prise en charge des abonnements "City Pass"		360		400		760
Achat de vélos	100				100	
Vestiaires et parkings vélos sur les 4 implantations de la CUB à Mériadeck	1900				1900	
Actions de communication	200	100			200	100
Suivi de l'expérimentation					400	
TOTAL	6270	1560	130	600	6800	2160

Projets de mesures portant Intérêt général

Etablissements Mesures	Communauté Urbaine de Bordeaux		Ville de Bordeaux		Ensemble	
	Investissement (kF HT)	Fonctionnement par an (kF HT/an)	Investissement (kF HT)	Fonctionnement par an (kF HT/an)	Investissement (kF HT)	kF HT
Tarifcation adaptée du stationnement sur le parking périphérique avec achat du titre TC	500	1000			500	1000
Service de la location de vélo			2400	700	2400	700
TOTAL	500	1000	2400	700	2900	1700

CHAPITRE VI

LES DIFFICULTES RENCONTREES

DURANT LA RECHERCHE

Les difficultés rencontrées durant la recherche peuvent être regroupées selon les 3 thèmes suivants :

1. UN DEFICIT DE CULTURE INITIAL

Le Plan de Déplacement Urbain et ses implications sont méconnus des employés. Une partie des contacts avec les entreprises a consisté en une présentation du PDU local et des nuisances induites par les déplacements, pollution, stress...

Ces explications ont certainement contribué à diffuser l'information sur le PDU, mais ont nécessité un travail pédagogique consommateur de temps, auprès des dirigeants des entreprises.

Ce manque de recul par rapport aux problèmes de déplacement, a fait que les dirigeants des entreprises n'ont peut être pas perçu les réels enjeux des Plans de Déplacements des Employés, et les gains probables de productivité qu'ils pouvaient attendre à terme.

2. LES DELAIS TROP LONGS

- i) La plaquette d'information "Opération Pilote" éditée par la Communauté Urbaine a été longue à concevoir et à valider par la Présidence de la CUB, compte tenu des implications politiques. Il en a résulté un dérapage d'environ 6 mois avant de pouvoir distribuer le questionnaire dont cette plaquette était un élément d'accompagnement indispensable.
- ii) Le PDE de Bordeaux avait la spécificité de porter sur plusieurs entreprises et les lettres de relance devaient être validées par la Direction de la CUB pour les mêmes raisons que la plaquette. Ces délais de validation ont aussi engendré des phases d'attente.

Les phases de latence induites pour ces problèmes de validation, et l'avancement décousu de la recherche, se sont traduits par une démobilisation partielle des acteurs.

3. UNE MOTIVATION DES ACTEURS LIMITEE

3.1. Les employeurs

Les principales raisons du manque de motivation des employeurs ont été les suivantes :

- Les déplacements des employés ne sont pas un souci majeur pour les dirigeants des entreprises tant qu'ils n'ont pas une influence directe sur la productivité de leur établissement.

Ces dirigeants seront d'autant moins motivés que le dérangement engendré par le PDE nécessite un effort non négligeable de leur part.

- Les entreprises ont trouvé avec leurs employés un statu quo au niveau des déplacements qui consiste dans la plupart des cas en une mise à disposition de places de stationnement sur le lieu d'emploi.

La remise en question de cette mise à disposition de places de stationnement, qui peut être considérée comme un acquis social par l'employé, engendre chez les employeurs une crainte de conflits sociaux.

- Les employeurs redoutent que le PDE engendre une augmentation de leurs frais généraux, tant au niveau de l'investissement que des frais de fonctionnement. Cet état d'esprit se constate aussi au niveau du temps qui doit être dégagé pour les employés devant participer aux réunions nécessaires à la recherche.

3.2. Les employés

Les principales réticences constatées chez les employés étaient les suivantes :

- Une crainte de perte de temps et de confort avec le changement de mode de déplacement. Dans le contexte Bordelais, ce sont principalement les conditions actuelles de déplacement en bus qui en sont la cause. Il est à noter que de nombreux employés sont dans l'attente de l'arrivée du tramway pour reconsidérer leur mode de déplacement domicile – travail.
- Comme facteur aggravant, lors des réunions, nous avons eu le sentiment que plusieurs employés considéraient que l'effort qu'ils pourraient faire en abandonnant leur voiture pour venir travailler, profiterait aux autres usagers du secteur. Dans ce contexte, on ne les sentait pas prêt à se "sacrifier" pour les autres.

Remarque : L'exposé sur les coûts personnels des déplacements motorisés sur lesquels on fondait beaucoup d'espoir, n'a pas eu d'écho important chez les employés.

4. CONCLUSION

Au cours de cette première démarche de Plan de Déplacement, plusieurs difficultés rencontrées auraient pu être atténuées en pratiquant de la manière suivante :

- Améliorer la culture initiale des interlocuteurs en prévoyant par exemple :
 - * Une médiatisation préalable à sa mise en place des enjeux d'un PDE, afin de créer une prise de conscience collective de la problématique.
 - * La mise en place d'un séminaire pour les dirigeants d'entreprises désirant se lancer dans ce type de démarche, afin de les informer et de les préparer pour la concertation avec les employés.

Remarque : Dans les années à venir, la médiatisation du Plan de Déplacement Urbain, devrait permettre une meilleure prise de conscience collective des problèmes de déplacements et faciliter les démarches de PDE.

- Optimiser l'ordonnancement

Les deux ans et demi nécessaires pour cette recherche ont été trop long et il convient de réduire cette durée pour obtenir une meilleur rythme de la démarche. Pour cela, il sera nécessaire :

- * Dès le 1^{er} jour, de mettre au point les documents d'information indispensables (plaquettes, courriers...). Un document de base pourrait être élaboré au préalable et personnalisé en début de la démarche en concertation avec les entreprises concernées, pour éviter les temps de latence en cours d'étude.

- * De mettre en place rapidement le calendrier de réunions du Comité de Pilotage dans l'entreprise.
- Acquérir rapidement une vision objective des conditions de déplacements de l'entreprise

Un prédiagnostic sommaire des conditions de déplacements de l'entreprise semble indispensable pour évaluer le niveau de motivation que l'on peut attendre de la part des employés : un faible niveau de contrainte, ou une absence de mode alternatif performant, se traduiront probablement par une motivation modérée d'abandon de la voiture.

Ce prédiagnostic pourra permettre :

- * d'évaluer à priori le niveau de réussite que l'on peut espérer et de décider en conséquence de la poursuite ou non du PDE,
- * d'être une base d'évaluation des résultats que l'on peut attendre,
- * de lutter contre les idées fausses : par exemple, les bus ne sont pas performants,...

CHAPITRE VII

ELEMENTS METHODOLOGIQUES POUR L'EVALUATION DES PLANS DE MOBILITE DANS LES ETABLISSEMENTS

1. PREAMBULE

La mise en place d'un Plan de Mobilité dans les établissements nécessitera un suivi rigoureux afin d'évaluer l'impact des différentes mesures au fil des années.

Une approche similaire pour les évaluations sera un élément important pour comparer les différentes expériences entre elles.

Dans cet esprit, SARECO a demandé au CERTU d'établir le canevas de suivi des expérimentations présenté ci-après :

Après avoir présenté des éléments de définition des indicateurs nécessaires à l'évaluation des plans de mobilité/déplacements dans les établissements, ce document présente un exemple d'évaluation du plan de mobilité de l'établissement simulé « S », exemple à suivre par le pilote qui évalue les actions mises en œuvre dans son établissement.

2. LE PLAN DE MOBILITE A EVALUER :

La démarche de plan de mobilité consiste à mettre en œuvre dans un établissement employeur ou gestionnaire d'activités un ensemble cohérent d'actions destinées à inciter les salariés et autres usagers –visiteurs, étudiants, clients, etc.- à réduire leur utilisation individuelle de la voiture au profit des autres modes ou usages. Les livraisons et enlèvements de marchandises sont aussi concernées par ces actions.

Un plan doit préciser ses objectifs quantifiés et planifiés, ses moyens à mettre en œuvre, son budget, son mode de suivi et d'évaluation.

Les actions envisageables concernent :

- la communication (ex. : participation des employés à la définition du plan) ;
- l'encouragement à l'usage des transports publics (ex. : prise en charge d'une partie de l'abonnement) ;
- l'encouragement à la pratique du vélo (stationnement pratique et sûr) ;
- l'encouragement à la pratique de la marche (ex. : cheminements piétons directs et sûrs) ;
- l'encouragement au covoiturage (ex. : page Intranet pour constituer les équipages) et au multivoiturage ou « car sharing » (ex. : substitution du parc de véhicules de service) ;
- la maîtrise de l'utilisation des véhicules de service/fonction (ex. : mise en pool des voitures de service) ;
- la réduction du stationnement (ex. : « cash out ») ;

- la réduction à la source des déplacements (ex. : télétravail, prise en charge des frais de déménagement pour le rapprochement de l'habitat du lieu de travail).

3. QUELS INDICATEURS D'EFFICACITE DU PLAN DE MOBILITE :

- Réduction de la part des déplacements en voiture-solo par rapport à une répartition modale des déplacements domicile-travail, domicile-établissement d'enseignement, domicile-établissement visité (ex. : hôpital) et professionnels. Modes et usages à renseigner : voiture-solo y compris deux roues à moteur, voiture-passager (covoiturage), transports publics, vélo, marche.
- Réduction du nombre de livraisons et d'enlèvement de marchandises ; préciser s'il y a utilisation des modes ferrés et voie d'eau ou seulement du mode routier.
- Economie globale réalisée sur les coûts de l'ensemble des déplacements effectués vers ou à partir du site, éléments tirés du compte déplacements de l'établissement : coûts internes à l'établissement de l'ensemble des déplacements de personnes et de marchandises générés par l'activité du site, budget de l'ensemble des usagers de l'établissement –salariés et autres usagers- pour tout déplacement vers ou à partir du site.
- Amélioration de l'attractivité des modes de déplacements autres que la voiture-solo pour le site (qualité des accès, du stationnement, longueur du trajet terminal à pied, etc.) ; cet indicateur n'est pas prépondérant puisqu'il permet d'évaluer les moyens mis en œuvre et non la finalité de la démarche de plan de mobilité ; cependant, il permet de vérifier la corrélation entre moyens mis en œuvre et réduction de la part des déplacements en voiture-solo et d'en déduire l'efficacité de chacune des mesures par rapport à sa cible.

4. HIERARCHISATION DES INDICATEURS :

Proposer une hiérarchisation quantitative des indicateurs par rapport à l'efficacité du plan de mobilité à répondre aux exigences de la loi SRU poserait le problème du choix des coefficients de pondération : ceux-ci sont en effet intrinsèques à chaque établissement en fonction des priorités qu'il s'est fixé dans sa démarche de plan de mobilité.

Aussi, nous proposons plutôt la hiérarchisation qualitative suivante :

- 3 étoiles *** (très représentatif) pour la réduction de la part des déplacements en voiture-solo et réduction des km parcourus par les véhicules de livraisons ;
- 2 étoiles ** (assez représentatif) pour l'économie globale du système de transport pour le site ;
- une étoile * (peu représentatif) pour l'amélioration de l'attractivité des modes autres que la voiture-solo, pour la raison évoquée dans le paragraphe précédent.

5. QUELLE COMPARAISON (COMPARAISON « AVANT-APRES ») :

En toute rigueur, l'idéal consisterait à comparer chaque année N avec l'évaluation des données de cette même année N si aucune action de management de la mobilité n'était mise en œuvre : ceci permettrait de connaître l'impact du plan de mobilité si toutes choses étaient égales par ailleurs. Or, il paraît bien plus difficile et hasardeux de construire un scénario d'évaluation plutôt qu'observer quelles sont les parts modales dans les déplacements.

En conséquence, nous proposons une comparaison « Avant-Après » qui s'effectue par rapport à une situation de référence sans action spécifique concernant les déplacements de personnes et/ou de marchandises.

La première enquête déplacements, le compte déplacements et l'efficacité du système de déplacement de l'établissement constituent la situation de référence « année Zéro » avant la mise en place du plan.

La comparaison s'effectue ensuite annuellement à l'aide des indicateurs hiérarchisés. On construit donc une comparaison Année Zéro-Année 1, Année Zéro-Année 2, etc. de manière à observer l'évolution des indicateurs par rapport aux objectifs à court, moyen et/ou long terme qui ont été fixés dans le plan de mobilité.

6. DEFINIR LES ELEMENTS DE CONTEXTE QUI PEUVENT INFLUER SUR L'EFFICACITE DU PLAN ET QUANTIFIER LEURS EFFETS (DE MANIERE A COMPARER DES RESULTATS COMPARABLES ENTRE DEMARCHES DE PLAN DE MOBILITE)

- Secteur d'activité ;
- Nombre de salariés et autres usagers habituels du site (scolaires, étudiants, visiteurs, etc.) ;
- Localisation sur un seul ou plusieurs sites de l'agglomération ;
- Conditions d'accès et de desserte du site à pied, en vélo, en transport public, en voiture-solo : à estimer selon la capacité, la distance du trajet terminal à pied, la desserte et fréquence pour les transports publics, la perception de la sécurité/sûreté et l'agrément/confort des espaces de voirie et cheminements empruntés, etc. ;

- Conditions de stationnement en vélo, en transport public (abribus), en voiture-solo et en covoiturage si cet usage fait l'objet d'un stationnement privilégié : capacité, perception de la sécurité/sûreté et agrément/confort, etc. ;
- Contraintes horaires de travail ou d'usage du site ;
- Autres contraintes propres à l'activité, à préciser.

7. QUELS MOYENS DE MESURE DES INDICATEURS ET QUELLE ORGANISATION METTRE EN PLACE

- Enquête annuelle déplacements des salariés et autres usagers, avec la participation de leurs représentants à sa définition et information préalable sur la démarche ; s'assurer du meilleur vecteur d'information pour obtenir un taux de retour le plus important possible ; l'enquête doit aussi inclure un item sur la variation du budget transport des salariés et autres usagers pour renseigner les coûts des déplacements domicile-travail des salariés du site et des déplacements domicile-établissement des autres usagers du site (visiteurs, étudiants, etc.) ;
- Compte déplacement annuel de l'établissement ;
- Recensement de l'efficacité du système des déplacements (ex. : comptage de l'usage des parcs de stationnement voiture-solo, covoiturage et vélo) et des éléments de contexte influant sur l'efficacité du plan de mobilité (ex. : amélioration du réseau de transport public).

Exemple de l'évaluation du plan de mobilité de l'établissement S :

7.1. Situation de référence au cours de l'« année Zéro » juste AVANT le plan de mobilité) :

7.1.1 Contexte :

- activité tertiaire du secteur public ;
- 480 employés en moyenne annuelle soit 450 en équivalent temps plein ; moyenne de 11 500 visiteurs annuels ;
- horaires libres dans la limite de l'ouverture du site 7h30-19h avec plages obligatoires 9h-11h30 et 14h-17h ; pas d'accès autorisé au site en fin de semaine ;
- un seul site situé en banlieue ;
- Accès et desserte :
 - * à pied : médiocre et peu sûr (trottoirs en mauvais état, éclairage insuffisant, accès piéton à l'arrière du bâtiment principal nécessitant un détour de 200 m) ;
 - * en vélo : moyen (pas de piste ni de bande cyclable pour rejoindre le site) ;
 - * TP : médiocre (arrêt bus à 400 m de la porte d'entrée du bâtiment principal, 3 lignes d'autobus desservant l'hypercentre et 2 communes résidentielles de proche périphérie de l'agglomération, fréquence bus 20 mn à l'heure de pointe du matin et du soir, 30 mn en heure creuse, pas de rabattement sur un transport en site propre) ;
 - * voiture : bon accès et pratique (50 m en moyenne de trajet à pied jusqu'à la porte du bâtiment principal) ;

- Stationnement :
 - * vélo : médiocre (10 arceaux vélo non protégés des intempéries et non sécurisés, situés à 80 m de la porte du bâtiment principal)
 - * TP : médiocre (pas d'abribus ni de banc, fort trafic voiture sur la voie adjacente) ;
 - * voiture : moyen, 250 places de stationnement dont 10 réservées aux visiteurs, parc saturé quotidiennement (stationnement sauvage sur les trottoirs).

7.1.2 Compte déplacements :

Nota Bene :

Pour le calcul de certains coûts, on prendra les hypothèses suivantes :

- Valeur locative moyenne du m² de stationnement : 38 €/m² (250F/m²) ; ajuster cette valeur très variable d'un site à un autre en fonction des données locales (fourchette allant de 15 à 125 €/m²) ; la surface d'un emplacement de stationnement étant ici égale à 25 m² et comprend la place de stationnement et les accès ;
- Coût moyen d'usage d'une voiture particulière pour les ménages :
- On a ici le choix entre intégrer le coût d'achat de la voiture ou non ; ne pas l'intégrer revient à faire l'hypothèse que les déplacements domicile-travail des employés ne sont pas à l'origine de l'achat de leur voiture ce qui est faux dans la plupart des cas. Le compte déplacements qui suit ne les intègre cependant pas ce qui minimise fortement ces coûts d'usage. Le coût moyen

d'usage -hors coûts non ressentis d'achat du véhicule = 0,16 €/km (1,03 F/km)- s'établit à 0,18 €/km (1,21 F/km) (valeur 1998), soit 0,09 €/km (0,58 F/km) de coûts ressentis (carburant, entretien, amendes) + 0,10 €/km (0,63 F/km) de coûts non ressentis (assurance, réparation, carte grise). Source : *Compte national du transport de voyageurs 1998, Appendice 1, Exemples unitaires de coûts de déplacements* (www.certu.fr/transport/cntv.htm);

- Coût moyen d'un abonnement de transport public urbain: 33,5 €/mois (220 F/mois) ; ajuster cette valeur en fonction des données du réseau local de TP urbain ;
- Coût moyen d'usage d'une bicyclette : 0,11 €/km (0,70 F/km) (valeur 1995), compris achat suite aux vols, coût et temps d'entretien, alimentation, vêtements et accessoires ; ce coût est un maximum ; l'effet largement positif sur la santé de la pratique quotidienne du vélo n'est pas pris en compte dans ce coût ; source : INRETS, Marche et bicyclette : économie générale, document de travail à paraître, Francis Papon, août 1999, 77p ;
- Coût moyen du km parcouru à pied: 0,16 €/km (1,06 F/km) (valeur 1995), compris alimentation, chaussures et accessoires (parapluie, imperméable) ; comme pour le vélo, ce coût est un maximum et l'effet largement positif sur la santé de la pratique quotidienne de la marche n'est pas pris en compte dans ce coût ; même source INRETS.

1. Coûts internes des déplacements propres à l'établissement pour l'année Zéro :

Versement Transport	91,5 k€
Voiture de service/fonction (renouvellement)	30,5 k€
Voiture de service/fonction (fonctionnement y compris entretien, carburant, crédit-bail)	9,2 k€
Aire de stationnement (entretien)	12,2 k€
Autres modes de transport (train pour les déplacements interurbains)	6,9 k€
Valeur équivalente de location annuelle de l'aire de stationnement voiture : $6\ 250\ m^2 * 38\ €/m^2$	237,5 k€
Valeur équivalente de location annuelle de l'aire de stationnement vélo : $20m^2 * 38\ €/m^2$	0,8 k€
Total :	388,6 k€

2. Coûts des déplacements domicile-travail de l'ensemble des salariés du site :

VP, moyenne de 16km/jour*230jours*0,18 €/km ² *480*67.5 % de conducteurs ³	214,6 k€
TC, abonnement 33,5 €/mois*10.5mois*480*12 % d'utilisateurs des TP	20 k€
Vélo, moyenne de 6km/jour*230jours*0,11 €/km*480*3 % de cyclistes	2,2 k€
Marche, moyenne de 2km/jour*230jours*0,16 €/km*480*15 % de piétons	5,3 k€
Total :	242,1 k€

3. Coûts des déplacements domicile-établissement de l'ensemble des visiteurs du site :

VP, moyenne de 25km/déplacement *11 500 visiteurs/an *0,18 €/km*63 % de conducteurs ⁴	32,6 k€
TC, participation à l'abonnement	2,3 k€
vélo : pas de cyclistes parmi les visiteurs	0 k€
Marche, moyenne de 2km/déplacement*11 500 visiteurs/an *0,16 €/km*14 % de piétons	0,5 k€
Total :	35,4 k€

² hors coûts non ressentis d'achat du véhicule = 0,16 €/km (1,03 F/km) ; cf. explication au § précédent

³ cf. § A.3. : 67,5 % = 65 % de salariés venant en voiture-solo + 5 % de covoitureurs (avec une hypothèse de 2 covoitureurs par voiture, donc équivalent à 2,5 % de voiture-solo)

⁴ cf. § A.3. et idem (1) : 63 % = 59 % des visiteurs venant en voiture-solo + 8 % de covoitureurs

4. Coûts des déplacements pour livraisons et enlèvements de marchandises :
61,6 k€

5. Total général du budget transport du site (établissement+ salariés+ visiteurs+ livraisons) :

Déplacements propres à l'établissement	388,6 k€
Déplacements domicile-travail des salariés	242,1 k€
Déplacements domicile-établissement des visiteurs	35,4 k€
Déplacements pour livraisons et enlèvements de marchandises	61,6 k€
Total année Zéro :	727,7 k€

7.1.3 Répartition modale :

	VP en solo + 2 roues motorisés	covoiturag e	TP	vélo	march e
Déplacements domicile- travail	65 %	5 %	12 %	3 %	15 %
Déplacements professionnels dans l'agglomération	70 %	18 %	2 %	0 %	10 %
Déplacements des visiteurs	59 %	8 %	19 %	0 %	14 %

7.1.4 Livraisons et enlèvement de marchandises :

6 210 livraisons et enlèvements au cours de l'année Zéro, exclusivement en VU légers et PL, ssoit un ratio de 0,3 livraisons-enlèvements/semaine/emploi équivalent temps plein.

7.2. Situation au cours de l'« Année 1 » : un an APRÈS la mise en œuvre du plan de mobilité :

7.2.1 Contexte :

- nombre d'employés et de visiteurs inchangé ;
- horaires inchangés ;

- situation géographique inchangée ;
- Accès et desserte :
 - * à pied : moyen (amélioré par un portillon qui supprime ce détour de 200 m, trottoirs toujours en mauvais état, éclairage toujours insuffisant ;
 - * en vélo : inchangé (moyen) ;
 - * TP : moyen (arrêt bus ramené à 50 m de la porte d'entrée du bâtiment principal, lignes d'autobus inchangées, fréquence bus passant à 15 mn à l'heure de pointe du matin et du soir, le reste sans changement);
 - * voiture : inchangé (bon) ;
- Stationnement :
 - * vélo : bon (20 arceaux vélo désormais protégés des intempéries et situés aux abords de la porte du bâtiment principal ; douche et vestiaires)
 - * TP : moyen (construction d'un abribus avec banc et cabine téléphonique, trafic sur la voie adjacente inchangé) ;
 - * voiture : bon, 2 places de moins (transformées en stationnement vélo) avec les 30 meilleures places réservées aux covoitureurs ; le stationnement sauvage a disparu (report modal + contrôle police municipale).

- Encouragement :
 - * objectifs de répartition modale (à long terme : 10 ans) : pas plus de 50% des déplacements de personnes (moyenne domicile-travail + professionnels + visites) en voiture-solo + 2 roues motorisés ; réduire de 20 % le nombre de livraisons-enlèvement de marchandises ;
 - * identification d'un correspondant mobilité dans l'établissement ;
 - * sensibilisation des employés et participation aux groupes de réflexion sur le projet de plan de mobilité, au séminaire de présentation et au groupe de pilotage ;
 - * page Intranet mobilité TP, vélo, marche et covoiturage dont un logiciel d'aide à la constitution des équipages ;
 - * garantie de retour pour les covoiturés en panne de covoitureurs (ticket bus ou taxi) ;
 - * non remplacement de 3 voitures de service qui désormais ne sont plus utilisées pour le retour au domicile sauf impératif de service (astreintes) ;
 - * participation de l'employeur à 20 % des abonnements TP ; prise en charge des tickets de bus pour les déplacements professionnels dans l'agglomération ;
 - * -lotte de 5 vélos de service ;

- * participation active à la journée « En ville, sans ma voiture ! » (information et encouragement préalable à laisser sa voiture au garage, accueil café-croissant dans le hall de l'établissement le 22 septembre assorti d'une mini enquête déplacements pour évaluer le report modal ce jour là).

7.2.2 Compte déplacements :

1. Coûts interne des déplacements propres à l'établissement pour l'année 1 :

Versement Transport (inchangé)	91,5 k€
Voiture de service/fonction (renouvellement)	0 k€
Voiture de service/fonction (fonctionnement y compris entretien, carburant, crédit-bail)	6 k€
Vélos de service (achat)	1,8 k€
Aire de stationnement (20 arceaux vélo couverts+délimitation des places réservées au covoiturage)	15,2 k€
Création d'une entrée pour l'accès des piétons	7,6 k€
Local douche-vestiaire pour les cyclistes	4,6 k€
Nouvel arrêt de bus avec abribus, banc, téléphone (p.m. : pris en charge par la collectivité locale)	0 k€
Autres modes de transport (train pour les déplacements interurbains)	7,3 k€
Valeur équivalente de location annuelle de l'aire de stationnement voiture : $6\,220\text{ m}^2 \times 38\text{ €/m}^2$	236,4 k€
Valeur équivalente de location annuelle de l'aire de stationnement vélo : $50\text{ m}^2 \times 38\text{ €/m}^2$	1,9 k€
Budget de communication sur le projet de plan de mobilité, y.c. plaquette, séminaire, journée « en ville sans ma voiture ! », etc.	38 k€
Prise en charge de 20% des abonnements TP (62 abonnt*33,5 €*10.5*20%)	4,4 k€
Fourniture de ticket de bus pour les déplacements professionnels	3 k€
Total :	417,7 k€

2. Coûts des déplacements domicile-travail de l'ensemble des salariés du site :

VP, moyenne de 16km/jour*230jours*0,18 €/km*62.5 % ⁵	198,7 k€
TC, abonnt 33,5 €/mois*10.5mois*62 abonnt*80 %	17,4 k€
Vélo, moyenne de 6km/jour*230jours*0,11 €/km*5 % de cyclistes	3,6 k€
Marche, moyenne de 2km/jour*230jours*0,16 €/km*15 % de piétons	5,3 k€
Total :	225 k€

⁵ cf. § B.3. et idem (1) : $62,5\% = 58\%$ de salariés venant en voiture-solo + 9% de covoitureurs

3. Coûts des déplacements domicile-établissement de l'ensemble des visiteurs du site :

VP, moyenne de 25km/déplacement*11 500 visiteurs/an * 0,18 €/km*59 % de conducteurs ⁶	30,5 k€
TC, participation à l'abonnement	2,4 k€
Vélo, moyenne de 4km/déplacement*11 500 visiteurs/an *0,11 €/km*2 % de cyclistes	0,1 k€
Marche, moyenne de 2km/déplacement*11 500 visiteurs/an*0,16 €/km*14 % de piétons	0,5 k€
Total :	33,5 k€

4. Coûts des déplacements pour livraisons et enlèvements de marchandises :
60,4 k€

5. Total général du budget transport du site
(établissement+salariés+visiteurs+livraisons) :

Déplacements propres à l'établissement	417,7 k€
Déplacements domicile-travail des salariés	225 k€
Déplacements domicile-établissement des visiteurs	33,5 k€
Déplacements pour livraisons et enlèvements de marchandises	60,4 k€
Total année 1 :	736,6 k€

7.2.3 Répartition modale :

	VP en solo + 2 roues motorisés	covoiturag e	TP	vélo	march e
Déplacements domicile- travail	58 %	9 %	13 %	5 %	15 %
Déplacements professionnels dans l'agglomération	55 %	20 %	10 %	5 %	10 %
Déplacements des visiteurs	54 %	10 %	20 %	2 %	14 %

7.2.4 Livraisons et enlèvement de marchandises :

6 085 livraisons et enlèvements en VUL et PL au cours de l'année 1.

⁶ cf. § B.3. et idem (1) : 59 %= 54 % des visiteurs venant en voiture-solo + 10 % de covoitureurs

7.3. Situation au cours de l'« Année 2 » : deux ans APRÈS la mise en œuvre du plan de mobilité :

Même calcul à réaliser avec les nouvelles données recueillies.

7.4. Comparaison Année Zéro-Année 1 (Avant-un an Après) : (Nota : réaliser une comparaison similaire entre l'année Zéro et l'année 2, etc.)

Etablissement S	Indicateurs	SITUATION ANNEE ZERO	Situation Année 1D	Amélioration (- ;= ;+ ;++)	Commentaire (mesures envisageables pour aller plus loin)
1. Contexte (*)	Nombre de salariés et usagers	480	480	=	
	Localisation	Un site en banlieue	Un site en banlieue	=	
	Accès et desserte : -à pied	Médiocre et peu sûr	Moyen	+	→ améliorer l'état des trottoirs ⁷ → améliorer l'éclairage ⁵
	-à vélo	Moyen	Moyen	=	→ piste ou bande cyclable ⁵
	-en TP	Médiocre	Moyen	+	→ améliorer fréquence en HC ⁵ → billettique intermodale TCU+TCNU ⁵
	-en voiture	Bon et pratique	Bon et pratique	=	
	Stationnement : -vélo	Médiocre	Bon	++	→ Suivre l'usage et agrandir si besoin → équiper d'un gonfleur pneumatique
	-TP	Médiocre	Moyen	++	
	-voiture	Moyen	Bon	+	→ suivre l'usage et agrandir si besoin le parc pour covoitureurs en réduisant d'autant le parc voiture-solo

⁷ à la charge de la collectivité publique

	Encouragement	Néant	Mr Mobilité, Sensibilisation/ Participation/ Communication, Intranet, garantie retour, voitures de service, abonnements TP, vélos de service	++	→ faire vivre le plan de mobilité : maintenir la communication, le groupe de pilotage, journée annuelle « en ville, sans ma voiture ! »
2. Compte déplacements (**)	Total général			+	
3. Répartition modale (***) (% VP-Cov-TP-Vélo-Marche)	-déplacements domicile-travail	65 - 5 - 12 - 3 - 15	58 - 9 - 13 - 5 - 15	+	Peu de report vers TP → augmenter la participation employeur dans l'abonnement Pas de report vers la marche → communiquer sur la santé
	-déplacements professionnels	70 - 18 - 2 - 0 - 10	55 - 20 - 10 - 5 - 10	++	Bon report vers TP et vélo Pas de report vers la marche → ?
	-déplacements des visiteurs	59 - 8 - 19 - 0 - 14	54 - 10 - 20 - 2 - 14	+	Peu de report vers TP → préciser comment rejoindre le site en TP sur toute correspondance Pas de report vers la marche → ?
4. Marchandises (***)	VUL & PL	6 210 déplac^{ts}	6 085 déplac^{ts}	=	→ Engager un diagnostic marchandises pour étudier comment réduire les déplacements de véhicules utilitaires

7.5. Synthèse de l'évaluation :

On observe une quasi stabilité du total des dépenses dans le compte déplacement $+6,6$ k€ entre l'année Zéro et l'année 1- alors qu'on se situe dans la 1ère année de mise en œuvre du plan de mobilité laquelle a entraîné des dépenses supplémentaires de mise en œuvre d'actions spécifiques à la phase de démarrage, et qui concernent principalement la communication (38 k€) et les infrastructures (15,2 k€ pour le stationnement vélo, 7,6 k€ pour l'ouverture d'une porte pour l'accès piétons, 4,6 k€ pour la création de douche-vestiaires pour les cyclistes). Hormis un soutien de communication annuel indispensable pour faire vivre le plan, ces dépenses ne seront pas renouvelées au cours des années suivantes : on peut s'attendre à une économie substantielle lorsque le plan sera en régime de croisière, économie dont le niveau sera proportionnel au report modal vers les modes de déplacements durables ainsi qu'à la réduction du nombre de livraisons et enlèvement.

D'autres éléments –plus difficilement quantifiables- peuvent être pris en compte dans ces calculs monétaires : il s'agit du confort apporté aux employés et visiteurs à qui on offre désormais le choix du mode de transport, des effets largement positifs sur la santé de la pratique quotidienne du vélo et de la marche, de l'impact de l'utilisation des transports publics sur la sécurité dans les déplacements ainsi que l'impact de l'usage de l'ensemble des modes durables sur l'environnement. La monétarisation de ces éléments améliorerait bien évidemment l'économie globale de la démarche de plan de mobilité.

Les nouvelles répartitions modales un an après la mise en œuvre des mesures favorisant l'usage des modes de déplacement durables sont très encourageantes. Les mesures mise en œuvre dans ce plan ont eu un écho favorable auprès des employés comme des visiteurs. On notera que le report vers les transports publics est assez limité pour les déplacements domicile-travail (+1 %) : la prise en charge de 20 % du coût des abonnements au réseau de TP n'est vraisemblablement pas suffisante pour être attractive. En

revanche, la mise à disposition de tickets de bus pour les déplacements professionnels dans l'agglomération est un succès (+ 8 %).

La marche n'a pas connu d'augmentation de son usage et il faudrait analyser les distances domicile-travail pour connaître le potentiel de marcheurs et prendre des mesures d'encouragement à leur intention.

Les déplacements de véhicules utilitaires et poids lourds n'ont pas été significativement réduits (moins 2%) faute de mesures ciblées ; sur la base d'un diagnostic marchandises à réaliser, on pourra étudier comment réduire ce nombre de livraisons et d'enlèvements. Pour les établissements les plus concernés, l'engagement d'une procédure de normalisation « management de l'environnement » ISO 14 000 permet entre autres d'étudier comment réduire les flux liés aux marchandises. Pour ce qui concerne les actions à mettre en place par la collectivité publique, on rappellera la nécessité de la concertation avec les acteurs publics locaux : l'autorité organisatrice des transports urbains, la mairie, l'exploitant de transport.

En conclusion, on peut considérer que la mise en œuvre de ce plan de mobilité dans l'établissement S est très positive. Inscrit dans la durée, nul doute que le renforcement de ce plan à l'aide des « mesures envisageables pour aller plus loin » conduira à atteindre à terme son objectif de répartition modale très ambitieux et cependant accessible.