



ETUDE P+R DE L'AGGLOMERATION DE FRIBOURG
ETAT DE LA SITUATION

AOUT 2012

INDEX

1. INTRODUCTION	1
1.1 Cadrage	1
1.2 Objectif de l'étude	1
2. LES P+R DE L'AGGLOMERATION DE FRIBOURG	1
2.1 Fonctionnement des P+R	1
2.2 Offre actuelle	1
2.3 Evolution des ventes	2
3. RELEVES D'OCCUPATION 2010	3
4. RELEVES D'OCCUPATION 2012	3
4.1 Taux d'utilisation des P+R	3
4.2 Analyse parking par parking	4
4.3 Titres de stationnement	4
5. REMARQUES COMPLEMENTAIRES	5
5.1 Stationnement sans relation avec les transports publics	5
5.2 Facteurs influant sur la fréquentation	5
5.3 P+R de St-Léonard	5
6. IMPACT DES P+R SUR LES CHARGES DE TRAFIC	5
7. SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS	6
ANNEXE : carte de la mobilité combinée 2012	

1. INTRODUCTION

1.1 Cadrage

Les parkings d'échange (P+R) de l'Agglomération de Fribourg ont pour objectifs de diminuer la pression du trafic automobile dans l'agglomération et de réduire les nuisances environnementales.

Ces infrastructures permettent aux usagers de stationner leur véhicule en périphérie et de rejoindre le centre-ville en transports publics.

Depuis 2008, six P+R desservent l'agglomération, quatre aux entrées de la ville de Fribourg (Heitera, Le Guintzet, La Chassotte et St-Léonard) et deux en périphérie de l'agglomération (La Grange à Villars-sur-Glâne et Corbaroche à Marly). Un septième P+R a été inauguré en septembre 2010 à Rosé (Avry).

1.2 Objectif de l'étude

Quatre ans après la mise en service des premiers P+R, la présente note vise à fournir des éléments d'analyse concernant leur fonctionnement et leur utilité. Seuls seront analysés les P+R gérés par l'Agglomération. Il s'agira d'y mesurer la fréquentation, le taux d'occupation, le type d'utilisateurs et d'évaluer les effets qu'ils ont sur l'évolution du trafic motorisé en ville.

Cette analyse permettra de répondre au second point du postulat déposé, le 3 mars 2011, par MM. Pius Odermatt, Pierre-Olivier Nobs et Charles de Reyff.

Ce postulat demandait :

- 1. Une information systématique et globale sur l'utilisation des Park&Ride à l'intention des pendulaires motorisés d'une part et des automobilistes provenant de l'extérieur de l'agglomération d'autre part.*
- 2. Dans le cadre d'une analyse globale des effets des Park&Ride : un contrôle de l'utilisation ainsi que du taux d'occupation des Park&Ride et leurs effets sur l'évolution du trafic motorisé en ville depuis leur entrée en fonction.*

2. LES P+R DE L'AGGLOMERATION DE FRIBOURG

2.1 Fonctionnement des P+R

L'accès au P+R de l'agglomération est libre. Des abonnements mensuels ou annuels peuvent être achetés au guichet CFF de la gare de Fribourg contre présentation d'un abonnement Frimobil, Inter ou CFF. La durée de validité de l'abonnement P+R est calée sur celle de l'abonnement de transports publics.

Le coût d'un abonnement mensuel est de CHF 12.-, celui d'un abonnement annuel de CHF 120.-. Un billet combiné (P+R / carte journalière) peut être acheté aux horodateurs pour CHF 8.80 pour une zone (CHF 5.70 avec l'abonnement demi-tarif) ou CHF 10.90 pour deux zones (CHF 6.10 avec l'abonnement demi-tarif). Chacun de ces titres de transports permettent de circuler librement dans les zones 10 et/ou 11.

Il est également possible de stationner dans les P+R sans utiliser les transports publics. Dans ce cas le tarif horaire est actuellement de 48 cts par heure ou 5 frs par jour. La durée maximale de stationnement est de 6 jours.

2.2 Offre actuelle

La carte de la mobilité combinée 2011 est disponible (en annexe). Elle permet de localiser les différents P+R de l'agglomération.

Le tableau ci-dessous résume les principales informations relatives à chaque parking. Au total, les P+R de l'agglomération offrent 1'066 places de parc.

Le trafic journalier moyen (TJM) est tiré du plan de charge 2010 établi par le canton sauf pour les parkings du Guintzet et de la Chassotte où les données ont été fournies par la commune de Fribourg.

La fréquence des TP a été estimée sur la base des lignes urbaines desservant le parking. Les lignes régionales n'ont pas été prises en compte (sauf pour Rosé) car elles n'assurent pas une desserte régulière pendant toute la journée.

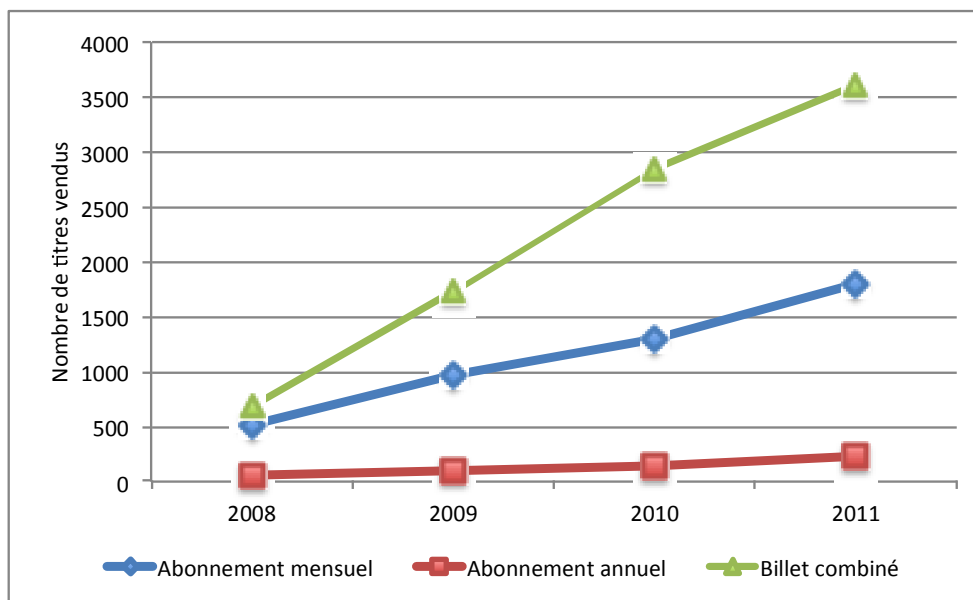
P+R	Cases	TJM (vhc/j)	Distance à la route principale	Transports publics	N° des lignes TP	Fréquence des TP Courses /heure)
La Chassotte	102	20'000	0	Bus	3	4
Le Guintzet	142	13'500	1'000 m	Bus	6	4
Heitera	100	17'100	100 m	Bus	2, 6, 123, 181	9
St-Léonard	562	18'000	100 m	Bus	1	6
La Grange	49	7'200	100 m	Rail ou bus	5, 338	4
Corbaroche	50	15'000	0	Bus	1, 231, 233, 234, 235	6
Rosé	61	14'400	0	Rail ou bus	338, 339, 340	2

Les différents P+R de l'agglomération ne bénéficient pas tous de la même capacité en cases de stationnement et de la même desserte en transports publics. Les quatre grands P+R sont tous situés aux limites de la ville de Fribourg. Les trois plus petits sont situés dans les communes périphériques.

Le P+R de St-Léonard offre la plus grande capacité. Il est desservi par une ligne urbaine à cadence horaire élevée. De ce fait, il apparaît comme la plate-forme la plus attractive pour l'agglomération.

2.3 Evolution des ventes

	2008	2009	2010	2011	Evolution 2008-2011
Abonnements annuels	57	91	147	230	+305%
Abonnements mensuels	516	974	1'290	1'803	+250%
Billets combinés (un jour)	676	1'722	2'841	3'600	+435%



Evolution de l'utilisation des P+R dans l'agglomération de Fribourg (2008-2011)

D'une manière générale, la vente de billets et d'abonnement P+R a connu une très forte augmentation en quatre ans. En moyenne, on peut estimer être passé d'une demande d'environ 110 abonnés par jour à plus de 410 abonnés par jour.

Globalement, la vente de tous les produits proposés (abonnements et cartes journalières) a quasiment quadruplé en 4 ans.

Sans surprise, la vente des abonnements connaît un creux important durant l'été (juillet-août).

La forte évolution des ventes ne peut pas être imputée à une augmentation de l'offre. En effet, la capacité des P+R dans l'agglomération n'a été que très légèrement augmentée en 2010 par la réalisation du P+R de Rosé (61 places).

3. RELEVES D'OCCUPATION 2010

Des relevés d'occupation des P+R de l'agglomération ont été effectués un mardi et un jeudi en octobre et novembre 2010. Le tableau ci-dessous présente les valeurs moyennes de fréquentation pour les différents P+R.

P+R	Cases	P+R		Non P+R	
		Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
La Chassotte	102	37 (38%)		21 (21%)	
Le Guintzet	142	17 (12%)		42 (30%)	
Heitera	100	14 (14%)		20 (20%)	
St-Léonard	562	32 (6%)		122 (22%)	
La Grange	49	3 (6%)	3 (6%)	1 (2%)	1 (2%)
Corbaroche	50	41 (82%)	40 (80%)	1 (2%)	0
TOTAL	1'066	143		207	

Il apparaît, qu'en 2010, le nombre d'usagers n'utilisant pas l'offre combinée représente la majorité des usagers. Seul le parking de Corbaroche fonctionne réellement comme un P+R. A contrario, les parkings du Guintzet et de St-Léonard semblent répondre à des besoins en stationnement locaux.

4. RELEVES D'OCCUPATION 2012

4.1 Taux d'utilisation des P+R

Un nouveau relevé a été effectué le jeudi 5 juillet 2012.

P+R	Cases	P+R		Non P+R	
		Matin	Après-midi	Matin	Après-midi
La Chassotte	102	50 (49%)	44 (43%)	27 (26%)	33 (32%)
Le Guintzet	142	23 (17%)	20 (14%)	46 (32%)	37 (26%)
Heitera	100	18 (18%)	18 (18%)	84 (84%)	43 (43%)
St-Léonard	562	38 (7%)	37 (7%)	30 (5%)	33 (6%)
La Grange	49	6 (12%)	5 (10%)	1 (2%)	1 (2%)
Corbaroche	50	29 (58%)	39 (78%)	4 (8%)	4 (8%)
Rosé	61	pas de relevé	15 (25%)	pas de relevé	7 (11%)
TOTAL	1'066	164	178	192	158

On peut ainsi constater qu'entre 2010 et 2012 la fréquentation des P+R n'a quasiment pas augmenté. Si l'on observe une légère augmentation du nombre d'usagers P+R, on constate une diminution quasiment identique du nombre des autres usagers.

L'augmentation du nombre d'abonnements vendus ne se retrouve ainsi pas dans les chiffres de fréquentation !

4.2 Analyse parking par parking

Le P+R de la Chassotte possède un taux d'utilisation important, identique le matin et l'après-midi (75%). Sa situation géographique, à proximité de la sortie autoroutière, est un atout important pour sa fréquentation. Il faut cependant noter que près d'un tiers des usagers ne l'utilise pas comme P+R.

Le P+R du Guintzet possède un taux d'utilisation moyen de 46%. Son éloignement (environ 1 km) par rapport à l'axe principal que constitue la route de Villars est sans doute un des facteurs expliquant cette faible fréquentation. On constate également qu'il est principalement utilisé par du stationnement sans TP. A peine un usager sur trois, en effet, l'utilise comme P+R. Compte tenu de sa situation, proche du centre-ville, on peut estimer qu'il est utilisé par des usagers se rendant à pied au centre-ville.

Le P+R Heitera possède un taux d'utilisation moyen de 82%. Le jour du comptage, un enterrement avait cependant lieu, le matin, à l'église Saint-Paul voisine du parking. Dès lors, la fréquentation de l'après-midi doit être considérée comme représentative du taux d'utilisation de ce P+R (environ 60%). Ici également, une forte part des usagers utilise le P+R pour du stationnement uniquement, sans combinaison avec les TP.

Le P+R de St-Léonard dispose de la plus grande capacité. Elle correspond à 50% de la capacité totale des P+R de l'agglomération. Son taux d'utilisation est de 12%. Cette proportion très faible est due à la très grande capacité du P+R. En valeur absolue, le nombre de véhicules présents sur le site de St-Léonard est semblable à celui des P+R les plus fréquentés de l'agglomération.

Le P+R de la Grange (Villars-sur-Glâne) possède un taux d'utilisation moyen de 13%. Compte tenu de sa capacité limitée, cela représente 6 à 7 voitures. Il s'agit ainsi du P+R avec la plus faible fréquentation de l'agglomération. Son éloignement par rapport au centre-ville de Fribourg n'est pas favorable à son attractivité. De plus, il est situé sur l'axe d'entrée de l'agglomération avec la charge de trafic la plus faible (7'200 véhicules/jour).

Le P+R de Corbaroche (Marly) possède un taux d'utilisation moyen de 76%. Ce parking est idéalement situé, sur un axe important d'entrée dans l'agglomération, à proximité immédiate de l'axe principal. Il est également bien desservi par les TP.

Le P+R de Rosé (Avry) possède un taux d'utilisation moyen de 37%. Un tiers des usagers l'utilisaient simplement comme parking. Son éloignement par rapport au centre-ville de Fribourg est sans doute la raison sa faible fréquentation. Le P+Rail des CFF, mieux situé, lui fait également concurrence. A noter que le P+R de Rosé a fait l'objet d'un relevé uniquement l'après-midi.

4.3 Titres de stationnement

Les relevés ont également permis de différencier les usagers en fonction de leur titre de stationnement : abonnements annuels ou mensuels, billets combinés, tickets de stationnement (sans TP), véhicules en infraction. Les résultats de ces relevés sont détaillés ci-dessous. Ils ont été calculés en effectuant une moyenne entre le matin et l'après-midi.

	Abonnements annuels	Abonnements mensuels	Billets combinés	Billets simples	En infraction	TOTAL
Chassotte	18 (24%)	25 (33%)	4 (5%)	29 (37%)	2 (1%)	78
Guintzet	9 (15%)	11 (17%)	2 (3%)	38 (60%)	3 (5%)	63
Heitera	10 (12%)	10 (12%)	0 (0%)	46 (56%)	17 (20%)	83
St-Léonard	18 (26%)	19 (27%)	1 (2%)	25 (36%)	6 (9%)	69
La Grange	3 (47%)	2 (38%)	0 (0%)	1 (15%)	0%	6
Corbaroche	18 (48%)	13 (34%)	3 (8%)	3 (8%)	1 (2%)	38
Rosé	7 (32%)	7 (32%)	1 (5%)	7 (32%)	0 (0%)	22
TOTAL	83	87	11	149	29	359

Globalement près de la moitié des usagers disposent d'un abonnement (170 usagers). Les données des ventes permettent d'estimer à 410 environ le nombre d'abonnements moyen (y compris les abonnements annuels). On constate donc que près de la moitié des abonnements n'étaient pas utilisés le jour du relevé. Ceci peut s'expliquer, en partie, par le fait que le relevé a eu lieu en juillet. On peut également en conclure qu'une partie des abonnés n'utilisent pas leur abonnement tous les jours. Une enquête lors de la vente des abonnements permettrait de vérifier ces hypothèses.

5. REMARQUES COMPLEMENTAIRES

5.1 Stationnement sans relation avec les transports publics

Lors des relevés effectués en 2012, un nombre important de tickets de stationnement (sans les transports publics) a été recensé. A la vue des montants payés, il semble que les P+R servent également à du stationnement de très longue durée (plusieurs jours).

Si aujourd'hui, compte tenu de la faible utilisation des P+R, cette situation n'est pas problématique, il s'agira d'être attentif, si la fréquentation des P+R augmente, à ce que ce stationnement "classique" ne pénalise pas le stationnement combiné.

Le nombre de tickets de stationnement (sans TP) est nettement plus important dans les P+R situés dans un environnement bâti dense (Chassotte, Guintzet, St-Léonard, Heitera).

Près de 8% des usagers étaient en infraction.

5.2 Facteurs influant sur la fréquentation

Il existe une relation entre le trafic journalier moyen des axes routiers desservant les P+R et la fréquentation de ces derniers. En effet, les P+R les plus utilisés sont situés sur les axes où les TJM sont les plus importants. Parallèlement, les P+R les moins fréquentés se situent sur des axes où les TJM sont plus faibles.

La fréquentation d'un P+R dépend également de la qualité de la desserte TP. Le P+R de Corbaroche, par exemple, bien que situés sur un axe dont le TJM est proche de celui de Rosé, est plus de deux fois plus utilisé que le P+R de Rosé (35 usagers P+R à Corbaroche contre 15 à Rosé).

5.3 P+R de St-Léonard

Le P+R de St-Léonard possède la plus grande capacité de l'agglomération avec 562 places. Ce parking, à lui seul, offre près de 50% de la capacité de tous les P+R de l'agglomération.

Cette offre importante conduit mathématiquement à un taux d'occupation très faible, inférieur à 15%.

Il est important de tenir compte du biais que provoque la forte capacité de ce P+R lors des différentes analyses statistiques au sujet des taux d'occupation des P+R de l'agglomération.

6. IMPACT DES P+R SUR LES CHARGES DE TRAFIC

Le tableau ci-dessous résume l'effet des P+R sur les charges de trafic motorisé en entrée de ville. Seuls les usagers disposant d'un abonnement ou d'un billet combiné ont été considérés.

Il a été admis que 80% des usagers (pendulaires) arrivent ou quittent le P+R pendant les heures de pointe du matin et du soir. L'heure de pointe du matin représente environ 7.5% du TJM, l'heure de pointe du soir 8.5%.

P+R	Cases	TJM	Nombre d'usagers journaliers moyen	Effet à l'heure de pointe	Effet sur le TJM
La Chassotte	102	20'000	47	-38 v/h (-2.5%)	-0.5%
Le Guintzet	142	13'500	22	-18 v/h (-2%)	-0.3%
Heitera	100	17'100	18	-14 v/h (-1%)	-0.2%
St-Léonard	562	18'000	38	-30 v/h (-2%)	-0.4%
La Grange	49	7'200	6	-5 v/h (-1%)	-0.2%
Corbaroche	50	15'000	35	-28 v/h (-2.5%)	-0.5%
Rosé	61	14'400	15	-12 v/h (-1%)	-0.2%

On peut ainsi constater que les P+R n'ont qu'un effet marginal sur les charges de trafic journalier. En moyenne, on peut estimer que leur impact sur la circulation journalière est négligeable (0.2% à 0.5% alors que le trafic augmente, en moyenne, de 1.5% par an).

A l'heure de pointe, selon les axes, la diminution du trafic peut être estimée entre 1% et 3%.

7. SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS

Les relevés d'occupation des P+R de l'agglomération ont permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- > Les ventes d'abonnement pour les P+R de l'agglomération sont en constante augmentation. Depuis la mise en place des parkings, la vente d'abonnement et de billets combinés a quasiment quadruplé.
- > Le taux d'occupation des P+R de l'agglomération n'a, dans le même temps, quasiment pas changé.
- > Tous usages confondus, ce taux d'occupation s'élève aujourd'hui entre 30% et 35%.
- > Le taux d'utilisation de l'ensemble des P+R pour l'usage combiné est de 16% à 17%.
- > Le P+R de St-Léonard possède une capacité importante (562 places). Par conséquent, son taux d'utilisation est faible bien que le nombre de véhicules stationnés soit semblable aux autres P+R de l'agglomération.
- > Le taux d'occupation de l'ensemble des P+R, pour le stationnement sans utilisation des transports publics, est légèrement supérieur à celui de l'usage combiné (17% à 18%).
- > Les P+R de la Chassotte, Heitera et Corbaroche ont un taux d'utilisation supérieur à 50%, tous usages confondus.
- > Les P+R permettent une réduction des charges de trafic de 1% à 3% pendant les heures de pointe. Sur les TJM, leur effet est toutefois marginal.

L'analyse menée conduit aux recommandations suivantes :

- > Il serait utile de procéder à une enquête auprès des usagers actuels des P+R. Pour ce faire, un questionnaire devrait leur être soumis lors du renouvellement de leur abonnement.
- > Les passagers des véhicules devraient également pouvoir acquérir une carte journalière à un tarif préférentiel. Aujourd'hui, ils la payent en effet au même prix que les autres usagers.
- > Une réflexion doit être menée sur le nombre important de véhicules stationnant dans les P+R sans utilisation des transports publics. Si aujourd'hui, compte tenu du faible taux d'occupation de ces parkings, cette question n'est pas préoccupante, elle pourrait le devenir à terme.
- > De même, une campagne d'information et de promotion, à large échelle, devrait être lancée afin d'améliorer le taux d'utilisation des P+R.

Bulle, le 28 août 2012

>team+

Véronique de Sepibus, ing. dipl., EPFL
Tristan Larpin, géographe, UNIL

ANNEXE

